|  |  |
| --- | --- |
|  |   |

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за јавну набавку добара – мерна опрема за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом

 *отворени поступак*

јн.бр. 1-02-4042-17/19

**С А Д Р Ж А Ј**

 **ОДЕЉАК ПРЕДМЕТ**

1. **ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**
2. **СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ**
3. **УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**
4. **КРИТЕРИЈУМ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ ПОНУДА**
5. **ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**
6. **ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНА**
7. **ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**
8. **ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**
9. **ОБРАЗАЦ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА**

**ИЗ ДРУГИХ ПРОПИСА**

1. **ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПРОИЗВОЂАЧА МЕРНИХ ПРИЈЕМНИКА**
2. **МОДЕЛ УГОВОРА**
3. **УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК I** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио:

**ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, бр. 86/15 и 41/19), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 1-02-4042-17/19 од 30.5.2019. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку 1-02-4042-17/19-1 од 30.5.2019. године, Наручилац – Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге, ул. Палмотићева бр. 2, 11103 Београд, [www.ratel.rs](http://www.ratel.rs), је покренуо јавну набавку добaра – мерна опрема за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом, редни број 1-02-4042-17/19, у отвореном поступку, ради закључења уговора о јавној набавци.

Предмет јавне набавке су добра – Мерна опрема за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом.

Назив и ознака из општег речника набавке је: 38300000-8 Мерни инструменти, 32352000-5 Антене и рефлектори.

Ближи опис предмета набавке налази се у Спецификацији и захтевима предмета набавке (Одељак II).

Додатне информације и појашњења могу се тражити сваког радног дана од 9:00 до 14:00 часова, путем *e-mail* адресе mernaoprema@ratel.rs или путем броја факса 011/3232-537.

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК II** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио:

**СПЕЦИФИКАЦИЈЕ И ЗАХТЕВИ ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ**

**Мерна опрема за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом**

У контролно-мерним центрима и одређеном броју даљински управљаних станица Наручилац користи мерну и пратећу опрему и софтвер произвођача *Rohde & Schwarz* и произвођача *TCI*.

Кроз ову набавку наручилац има намеру да обезбеди додатно проширење система који садржи претходно набављену опрему наведених произвођача.

Предмет набавке је мерна и пратећа опрема која ће бити инсталирана на припремљеним локацијама на територији Републике Србије, као и додатна опрема.

Наручилац је предвидео да у наредном периоду набави и инсталира један комплет мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном и најмање четири комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама и то:

- један комплет мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном и два комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама у 2019. години и

- најмање два комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама у 2020. години.

1. **Мерна и пратећа опрема**

Комплет мерне и пратеће опреме за станице са усмереним антенама се састоји од мерног пријемника, антене лог-периодичне до 1.3 GHz, антене лог-периодичне до 4.5 GHz, антене омнидирекционе са *V* поларизацијом, антене омнидирекционе са *H* поларизацијом, ротатора азимута, ротатора поларизације, комплета каблова и пратећег прибора, управљачког подсистема са антенским преклопником (4 улаза), апликативног софтвера за мониторинг и наменског мерног рачунара.

Комплет мерне и пратеће опреме за гониометарску станицу се састоји од мерног пријемника за мониторинг и гониометрисање са DF процесором, DF антене, антене омнидирекционе са *V* поларизацијом, антене омнидирекционе са *H* поларизацијом, комплета каблова и пратећег прибора, антенског преклопника (2 улаза), апликативног софтвера за мониторинг и гониометрисање, као и наменског мерног рачунара.

У наставку следи спецификација елемената комплета.

1. **Мерни пријемник**
* Фреквенцијски опсег: 30 MHz до 6 GHz
* Резолуција постављања фреквенције: 1 Hz
* Тачност фреквенције: ≤ 1 x 10-9 (синхронизовано преко GPS-a)
* Могућност коришћења TDOA техника геолокације
* GPS пријемник и антена (за синхронизацију мастер осцилатора и TDOA подршку)
* Опсег мерења нивоа сигнала: од -20 dBµV до 120 dBµV (за BW = 1 kHz)
* Декларисана тачност мерења нивоа сигнала : ±1,5 dB
* Опсег мерења нивоа сигнала са декларисаном тачношћу: од 20 dBµV до 120 dBµV (за BW = 1 kHz)
* Фактор шума: ≤ 15 dB (до f = 3 GHz)
* Линеарност, TOIP: ≥ 10 dBm
* Фазни шум осцилатора: < -100 dBc @ 10kHz *offset* (за f = 1 GHz)
* Уграђени филтри преселектори
* Уграђен интерни атенуатор
* Минимални MF пропусни опсег: 20 MHz
* Могућност избора ширине MF филтра за мерење следећих емисија: CW, SSB, BC-AM, BC-FM (моно и стерео), LMR/DMR (канални размак 25 kHz и 12,5 kHz), WCDMA (UMTS), DVB-T/T2 и LTE (20 MHz); минимална ширина MF филтра мора да буде ≤ 1 kHz, а максимална ширина MF филтра мора да буде ≥ 20 MHz
* Демодулација сигнала: AM, FM
* Осетљивост при демодулацији FM сигнала (fc = 1 GHz, fm = 1 kHz, Δf = ±3 kHz, SINAD = 12 dB): ≤ 10 dBµV,
* Могућност приказивања спектра у околини задате фреквенције; ширине спектра ≥ 20 MHz
* Могућност скенирања по фреквенцијским опсезима
* Брзина скенирања: ≥ 10 GHz/s
* Није неопходно присуство предњег панела
* Напон напајања (дозвољено коришћење екстерног исправљача): 230 VAC, 50 Hz, европски прикључак
* Могућност прикључења једносмерног напајања: 12 VDC
* Радни температурни опсег: -10 до +50°C
* Монтажа и 19″ (19-инчном) реку у контејнеру
* Могућност даљинског управљања мерним пријемником
* Интерфејс: 1Gbit LAN
* Управљачки софтвер за мониторинг (технички захтеви дати у даљем тексту)
* *API* интерфејс за самосталан развој апликација
1. **Мерни пријемник** **за мониторинг и гониометрисање**
* Фреквенцијски опсег: 30 MHz до 3 GHz
* Резолуција постављања фреквенције: 1 Hz
* Тачност фреквенције: ≤ 1 x 10-9 (синхронизовано преко GPS-a)
* Могућност коришћења AOA и TDOA техника геолокације
* GPS пријемник и антена (за синхронизацију мастер осцилатора и TDOA подршку)
* Опсег мерења нивоа сигнала: од -20 dBµV до 120 dBµV (за BW = 1 kHz)
* Декларисана тачност мерења нивоа сигнала : ±1,5 dB
* Опсег мерења нивоа сигнала са декларисаном тачношћу: од 20 dBµV до 120 dBµV (за BW = 1 kHz)
* Фактор шума: ≤ 15 dB (до f = 3 GHz)
* Линеарност, TOIP: ≥ 10 dBm
* Фазни шум осцилатора: < -100 dBc @ 10 kHz *offset* (за f = 1 GHz)
* Уграђени филтри преселектори
* Уграђен интерни атенуатор
* Минимални MF пропусни опсег: 20 MHz
* Могућност избора ширине MF филтра за мерење следећих емисија: CW, SSB, BC-AM, BC-FM (моно и стерео), LMR/DMR (канални размак 25 kHz и 12,5 kHz), WCDMA (UMTS), DVB-T/T2 и LTE (20 MHz); минимална ширина MF филтра мора да буде ≤ 1 kHz, а максимална ширина MF филтра мора да буде ≥ 20 MHz
* Демодулација сигнала: AM, FM
* Осетљивост при демодулацији FM сигнала (fc = 1 GHz, fm = 1kHz, Δf = ±3 kHz, SINAD = 12dB): ≤ 10 dBµV
* Могућност приказивања спектра у околини задате фреквенције; ширине спектра ≥ 20 MHz
* Могућност скенирања по фреквенцијским опсезима
* Брзина скенирања: ≥ 10 GHz/s
* Није неопходно присуство предњег панела
* Напон напајања (дозвољено коришћење екстерног исправљача): 230 VAC, 50 Hz, европски прикључак
* Могућност прикључења једносмерног напајања: 12 VDC
* Радни температурни опсег: -30 до +50 °C
* Намењен за употребу у „*outdor“* окружењу
* Могућност даљинског управљања мерним пријемником
* Интерфејс: 1Gbit LAN
* Софтвер за даљинско управљање (технички захтеви дати у даљем тексту)
* API интерфејс за самосталан развој апликација
1. **DF процесор**
* Осетљивост система за гониометрисање са понуђеном DF антеном и кратким мерним кабловима: ≤ 20 µV/m, (при 1 kHz DF BW, 1s време интеграције и 2 ° тачности, према документу ITU-R SM.2125)
* Минимално трајање сигнала за његово успешно пресретање: ≤ 10 ms
* Декларисана тачност одређивања угла са понуђеном гониометарском антеном: ≤ 3 ° RMS
* Индикација пузданости резултата
1. **Антена лог-периодична до 1,3 GHz**
* Радни фреквенцијски опсег: 80 MHz до 1,3 GHz
* Поларизација: линеарна
* Добитак антене у радном фреквенцијском опсегу: ≥ 5 dBi
* Импеданса конектора: 50 Ω
* Конектор: N женски
* Дужина: ≤ 2 m
* Ширина: ≤ 2 m
* Тежина: ≤ 10 kg
* Радни температурни опсег: -30 до +50 °С
* Максимална брзина ветра, без наслага леда: 120 km/h
* Дефинисани фактори антене у радном фреквенцијском опсегу
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Антена лог-периодична до 4,5 GHz**
* Радни фреквенцијски опсег: 400 MHz до 4,5 GHz
* Поларизација: линеарна
* Добитак антене у радном фреквенцијском опсегу: ≥ 5 dBi
* Импеданса конектора: 50 Ω
* Конектор: N женски
* Тежина: ≤ 5 kg
* Радни температурни опсег: -30 до +50 °С
* Максимална брзина ветра, без наслага леда: 120 km/h
* Дефинисани фактори антене у радном фреквенцијском опсегу
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Гониометарска (DF) антена**
* Радни фреквенцијски опсег: 30 MHz до 3 GHz
* Поларизација:
	+ Пријем вертикално поларизованих радио-таласа, у целом радном фреквенцијском опсегу, са кросполаризационим слабљењем од максимално 3 dB.
	+ Додатни квалитет је пријем вертикално и хоризонтално поларизованих радио-таласа, у целом радном фреквенцијском опсегу, са кросполаризационим слабљењем од максимално 3 dB, који се вреднују, као елемент критеријума за избор најповољнијег понуђача, у следеће три варијанте:
* Поларизација DF антене, у фреквенцијским подопсегу од 30 MHz до 1,3 GHz
* Поларизација DF антене, у фреквенцијским подопсегу од 1.3 GHz до 3 GHz, је укључена у критеријуме за оцењивање понуде.
* Импеданса конектора: 50 Ω
* Тежина: ≤ 60 kg
* Радни температурни опсег: -30 до +50 °С
* Максимална брзина ветра, без наслага леда: 150 km/h
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Антена омнидирекциона са V поларизацијом**
* Радни фреквенцијски опсег: 80 MHz до 2 GHz
* Предвиђена за монтажу у екстремним климатским условима
* Пасивна антена, без активних склопова
* Поларизација: вертикална
* Добитак антене у радном фреквенцијском опсегу: ≥ 0 dBi
* Импеданса конектора: 50 Ω
* Конектор: N женски
* Висина : ≤ 1.5 m
* Минимална тежина : ≥ 2 kg
* Максимална тежина : ≤ 10 kg
* Радни температурни опсег: -30 до +50 °С
* Максимална брзина ветра, без наслага леда: 150 km/h
* Дефинисани фактори антене у радном фреквенцијском опсегу
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Антена омнидирекциона са H поларизацијом**
* Радни фреквенцијски опсег: 500 MHz до 1300 MHz
* Пасивна антена, без активних склопова
* Поларизација: хоризонтална
* Добитак антене у радном фреквенцијском опсегу: ≥ 0 dBi
* Импеданса конектора: 50 Ω
* Конектор: N женски
* Висина : ≤ 1.5 m
* Тежина: ≤ 10 kg
* Радни температурни опсег: -30 до +50°С
* Максимална брзина ветра, без наслага леда: 150 km/h
* Дефинисани фактори антене у радном фреквенцијском опсегу
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Ротатор азимута**
* Yaesu G-2800 или еквивалент
* Опсег промене угла: 450 °
* Обртни моменат: 77- 240 Nm
* Кочиони моменат: ≥ 2400 Nm
* Максимално континуално вертикално оптерећење: 300 kg
* Контролна кутија за мануелни рад
* Напон напајања контролне кутије за мануелни рад: 230 V / 50 Hz, европски прикључак
* Приказ постављеног угла на аналогној скали контролне кутије
* Тачност позиционирања: ≤ 5 %
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Ротатор поларизације**
* Yaesu G-550 или еквивалент
* Опсег промене угла поларизације: 180 ° (±90 °)
* Обртни моменат: ≥ 135 Nm
* Кочиони моменат: ≥ 390 Nm
* Контролна кутија за мануелни рад
* Напон напајања контролне кутије за мануелни рад: 230 V / 50 Hz, европски прикључак
* Приказ постављеног угла на аналогној скали контролне кутије
* Тачност позиционирања: ≤ 5 %
* Начин монтаже мора да буде у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације
1. **Каблови и пратећи прибор**
* Карактеристике РФ и управљачких каблова, као и пратећег прибора (одводници пренапона, прибор за монтажу итд.), морају да буду у складу са захтевима у вези са инсталацијом мерне опреме који су дати у наставку техничке спецификације

**\* Напомена:**

**Испорука каблова и пратећег прибора се обавља приликом инсталације опреме на локацији даљински управљане контролно-мерне станице.**

1. **Управљачки подсистем са антенским преклопником (4 улаза)**
* Омогућена даљинска контрола ротатора азимута и поларизације
* Подржани ротатори који су понуђени као елементи антенског система
* Преклапање антена: минимално четири антенска улаза на два излаза; повезивање произвољног антенског улаза на произвољни излаз
* Радни фреквенцијски опсег: 30 MHz до 4,5 GHz
* Слабљење РФ сигнала: ≤ 2 dB на 3 GHz
* Комплетно управљив уз помоћ рачунара
* Интерфејс: 10/100 Мbit LAN
* Напон напајања: 230 V / 50 Hz, европски прикључак
* *API* интерфејс за самосталан развој апликација
1. **Даљински контролисани антенски преклопник (2 улаза)**
* Преклапање антена: минимално два антенска улаза на три (или четири\*) излаза; повезивање произвољног антенског улаза на произвољни излаз
* Радни фреквенцијски опсег: 30 MHz до 4,5 GHz
* Слабљење РФ сигнала: ≤ 2 dB на 3GHz
* Комплетно управљив уз помоћ рачунара
* Интерфејс: 10/100 Мbit LAN
* Напон напајања: 230 V / 50 Hz, европски прикључак
* API интерфејс за самосталан развој апликација

**Напомена:**

**\*Број антенских излаза зависи од типа конструкције DF процесора. У случају реализације DF процесора са двоканалним пријемником односно два независна пријемника број антенских излаза треба да буде четири.**

**\*\*Антенски преклопник може да буде реализован дистрибуирано тако да се део опреме налази у контејнеру а део на врху антенског стуба.**

1. **Наменски мерни рачунар**

Перфомансе испорученог рачунара морају у потпуности да одговарају захтевима понуђеног управљачког софтвера.

Понуђени рачунар мора да има следеће компоненте које морају да имају наведене карактеристике или боље од наведених (ово важи за оне компоненте за које су карактеристике наведене):

* Процесор: Четворојезгарни *Intel Core i5-7600* или одговарајући
* Оперативни систем: *Microsoft Windows 10 Professional 64-bit*.
* Чипсет: *Intel Q270 Chipset* или одговарајући
* Меморија: 2x8GB DDR4-2400
* Тврди диск за оперативни систем: 256GB SSD
* Тврди диск за смештај података: 2ТB SATA HDD
* Оптички уређај: DVD+/-RW
* Портови: 6 × USB 3.0; 2 × USB 2.0; *Headset Connector*; VGA; 2 × *DisplayPort*; RJ-45; *audio in*; *audio out*
* Миш: *Wheel Optical*
* Тастатура: Ергономска, српска латинична или енглеска (*QWERTY*)
* Интегрисана *HD* графика
* Интегрисана *Gigabit Ethernet* картица.
* Звучна карта: Интегрисана *HD audio*
* *Energy Star* сертификат за коришћење енергије што се потврђује потврдом произвођача.
* Напајање: AC 220V, 50Hz, 500 W, европски прикључак
* Монитор:
	+ Дијагонала монитора: ≥ 24“ (24 инча)
	+ Технологија: LCD или LED LCD
	+ Оптимална резолуција: 1920 x 1080 на 60Hz
	+ Осветљење: 250 cd/m2
	+ Контраст: 3000:1
	+ Време одзива: 8 ms
	+ Видни угао: хоризонтално 178º и вертикално 178º
	+ Интерфејси: 1 × VGA, 1 × *DisplayPort*, 1 × HDMI
	+ LCD *Speaker Bar* или уграђени звучници
	+ Напајање: AC 220V, 50Hz, европски прикључак
	+ Понуђени монитор не сме да има нити један неисправан пиксел
	+ Понуђени монитор треба да буде испоручен са свим кабловима потребним за повезивање на електричну мрежу и рачунар
* Уколико испоручени управљачки софтвер за мониторинг захтева рачунар јачих перформанси од тражених, потенцијални Понуђач је у обавези да понуди рачунар са таквим перформансама које ће омогућити нормалан рад управљачког софтвера
1. **Управљачки софтвер за мониторинг и гониометрисање**

Наручилац у контролно мерним центрима поседује две лиценце за софтвер *Rohde & Schwarz Argus* верзија 5.4 са следећим опцијама:

Hardlock 8303 – AMM, IMM, ARR, RCI, DEI, RX и 2× SYSDEV

Hardlock 8312 **-** AMM, IMM, ARR и RCI

Наведене лиценце имају могућност даљинске контроле других инстанци *Argus* софтвера произвођача *Rohde & Schwarz* (опција RCI).

Такође Наручилац поседује шест лиценци софтвера *TCI Scorpio* које се у контролно-мерним центрима користе као софтвер за даљинску контролу опреме произвођача *TCI*.

Управљачки софтвер који је предмет ове понуде, а који мора да буде инсталиран на наменским рачунарима у контролно-мерним станицама, мора да буде компатибилан са наведеним софтвером произвођача *Rohde & Schwarz* или произвођача *TCI*, односно да задовољава један од два следећа захтева:

* Управљачки софтвер мора да буде компатибилан са *TCI Scorpio* софтвером (сервер и клијент), односно да буде подржан од стране *TCI* *Scorpio* управљачког софтвера. Такође опрема која је предмет ове набавке мора да буде подржана од стране претходно набављеног управљачког софтвера који је инсталиран у контролно-мерним центрима.

или

* Управљачки софтвер мора да буде компатибилан са *Rohde & Schwarz Argus* софтвером, односно да буде подржан од стране наведених лиценци *Rohde & Schwarz Argus* управљачког софтвера које Наручилац поседује а које су инсталиране у контролно-мерним центрима. Уколико је за управљање опремом која је предмет ове набавке неопходно унапређење софтвера у контролно-мерним центрима, све функционалности односно софтверске опције које Наручилац тренутно поседује морају бити расположиве и у унапређеној верзији софтвера у контролно-мерним центрима. Евентуално унапређење постојећих лиценци за софтвер у контролно-мерним центрима није предмет ове набавке и његова цена не може бити исказана у оквиру ове понуде.

**Функционалности које морају да буду обезбеђене при раду са радних места у контролно-мерним центрима:**

**Напомена:**

***Понуђач који нуди опрему компатибилну са TCI Scorpio софтвером мора да обезбеди услове за управљање понуђеном мерном опремом са шест радних места у контролно-мерним центрима која су покривена наведеним постојећим лиценцама.***

***Понуђач који нуди опрему компатибилну са Rohde & Schwarz Argus софтвером мора да обезбеди услове за управљање понуђеном мерном опремом са два радна места у контролно-мерним центрима која су покривена наведеним постојећим лиценцама, уз подржавање свих функционалности наведених у даљем тексту. Такође, Понуђач је дужан да обезбеди управљање са додатна два радна места у контролно-мерним центрима. Ове две додатне лиценце морају да обезбеде све функционалности наведене у даљем тексту изузев геолоцирања уз помоћ TDOA методе.***

**Тражене функционалности при раду са радних места у контролно-мерним центрима су:**

* Управљање комплетним мерним системом (мерним пријемником/DF процесором и мерним антенским системом).
* Унос свих релевантних информација о свим компонентама система неопходним за извршење мерења, као и начину међусобног повезивања компоненти система. Софтвер мора да омогући конфигурацију мерног система која подразумева једноставан избор компонената мерног система и избор начина њиховог повезивања (произвољна антена, произвољан антенски кабл и произвољан излаз антенског преклопника) као и приказ изабране конфигурације. Такође софтвер мора да омогући дефинисање параметара и управљање оним компонентама система за које је то неопходно. Под компонентама система се подразумевају: антене, РФ каблови, ротатори изимута и поларизације, антенски преклопници, мерни пријемници као и сва пратећа опрема неопходна за обављање процеса мерења.
* Могућност избора произвољне мерне антене из сета антена монтираних на стубу. Неопходно је да после избора мерне антене софтвер, из одговарајућих база или датотека, преузме предефинисани фактор за жељену антену и аутоматски, узимајући у обзир и слабљење изабраних каблова, израчуна ниво електромагнетног поља. Такође неопходно је да се кроз интеракцију са одговарајућим хардвером омогући постављање поларизације и азимута мерних антена и да се у мерним резултатима забележе наведена сетовања.
* Флексибилан избор параметара мерног пријемника. Подешавања параметара мерног пријемника, као што су: задата фреквенција, ширина пропусног IF филтра, вредност унесеног слабљења, укључивање претпојачавача, време интеграције и друга релевантна подешавања, морају да поред аутоматског подешавања буде доступна и за мануелни избор од стране оператора у свим мерним модовима.
* Управљање мерном опремом (мерним пријемником/DF процесором, антенским преклопником и контролером ротатора) мора да буде преко **„виртуелног контролног панела“**. Неопходно је да се приликом мерења у РФ спектру оператору омогући да у оквиру једног мерног мода, на једном или више монитора (уколико је омогућен *multiscreen* мод) види и постави сва неопходна подешавања система и **у реалном времену** очита све релевантне измерене физичке величине. Под релевантним физичким величинама се подразумевају: ниво електричне компоненте електромагнетног поља односно снага и/или напон на улазном конектору мерног пријемника, централна фреквенција емисије и/или њен померај у односу на задату фреквенцију (*offset*), изглед РФ спектра сигнала и девијација фреквенције или дубина модулације АМ сигнала (у зависности од изабраног типа модулације).
* Приказ свих параметри система и мерних резултата у оквиру „виртуелног контролног панела“, морада буде освежаван у реалном времену. Истовремено морају да буду приказани следећи параметри система и мерни резултати :
* Изабрани тип мерне антене са приказом актуелног (тренутног) положаја ротатора за азимут и поларизацију у случају да је изабрана усмерена антена.
* Изабрани параметри мерног пријемника/DF процесора (задата фреквенција, ширина пропусног опсега - ширина MF филтра, време интеграције и други).
* Све вредности за ширину MF филтра, које су подржане од стране пријемника, морају да буду расположиве у софтверу у оквиру свих мерних модова и независно од типа изабраног демодулатора
* Тачност фреквенције (измерена фреквенција или офсет од задате фреквенције).
* Ниво ЕМ поља (у *dBμV/m*), са урачунатим фактором антене и слабљењем каблова односно Снага (у *dBm*) и/или напон (у *dBμV*) на улазном конектору мерног пријемника; Оператору треба да буде омогућено да изабере да ли ће бити приказан ниво ЕМ поља или снага/напон на улазном конектору мерног пријемника
* Измерени ниво ЕМ поља и снага и/или напон на улазном конектору мерног пријемника морају да буду приказани независно од релативног интензитета сигнала у односу на шум мерног инструмента. Све додатне функционалности (пригушивач шума, детектовање прага шума и слично) а које утичу на ток извршавања мерења и приказа измерених величина морају да имају могућност искључења.
* Измерени ниво ЕМ поља и снага и/или напон на улазном конектору мерног пријемника морају да буду приказани са минимално једном децималом.
* Приказ спектра произвољне ширине у околини сигнала од интереса, при чему задата ширина спектра (*SPAN*) треба да буде ≤ MF пропусног опсега инструмента.
* Приказ свих наведених мерних резултата мора да буде доступан у реалном времену, са подесивим временом усредњавања (интеграције); Максимално могуће време усредњавања мора да буде веће од 0,5 секунди.
* Промена параметара мерног пријемника (централна фреквенција, ширима МФ филтра и друго) мора да буде омогућена и током ротирања антенског система по азимуту и/или поларизацији.
* Управљање компонентама антенског система (ротатори азимута и поларизације, антенски преклопници) као и ротирање антенског система по азимуту и/или поларизацији не сме да утиче на освежавање приказа спектра на екрану и освежавање резултата мерења.
* Пожељно је да делови приказа из „виртуелног контролног панела“ могу бити распоређени на два или више екрана (монитора).
* Мора да постоји могућност подешавања величине приказа спектра на екрану.
* Приказ резултата мерења на екрану мора да буде адекватне величине, тако да буде читљив без напрезања, а брзина промене резултата на екрану мора да буде усклађена са временом интеграције.
* Демодулисање аналогних емисија. Приказ спектра сигнала мора да буде омогућен и у периодима када се врши демодулација сигнала.
* Демодулисање и приказ информационих блокова који се емитују кроз RDS, код аналогних FM радиодифузних емисија (PS, PI, TP, TA, AF, RT).
* Подржане AOA и TDOA методе геолокализације. Резултати геолокализације морају да се приказују графички, на географским мапама, и да буду дати у „нумеричком“ облику (координате потенцијалне локације извора сигнала и процењена грешка геолокализације). У Софтвер морају да буду интегрисани мапа и сателитски снимак територије Републике Србије, са могућношћу зумирања.
* Графички прикази спектра сигнала и измерених физичких величина морају да буду дати у форми:
* X-Y, t-Y дијаграма
* поларних дијаграма
* 2D и 3D водопад (*waterfall*) дијаграма
* Сви графички прикази морају да имају могућност експортовања (снимања) у графичком формату (*bmp*, *png* или *jpg* слика).
* Пожељно је да мерни софтвер омогућава комбиновани приказ (у оквиру једног дијаграма) резултата добијених истовремено са више пријемника, који могу бити на једној или више различитих удаљених станица.
* Рад са маркерима у графичким приказима физичких величина мора да буде функционалан и максимално могуће поједностављен. Неопходно је да се у зависности од тренутно изабраног графичког приказа изгледа РФ спектра или неке друге физичке величине омогући и перманентни приказ маркера на изабраном графичком приказу, као и да се омогуће основне операције са маркерима као што су: делта маркер, маркер на максималну/минималну вредност, задавање тренутне фреквенције маркера као централне фреквенције пријемника и обрнуто. Операције морају да буду омогућене на свим активним приказима (тренутна вредност, средња вредност, максимална вредност или нека друга вредност).
* Креирање сложенијих процедура мерења које се могу дефинисати од стране оператора и самостално извршавати као „Аутоматизоване мерне процедуре“. Пошто мерни систем мора да укључи и функционалност управљања антенским системом, аутоматизоване мерне процедуре морају да обухвате и овај сегмент контроле мерног система. Током извршења аутоматизоване мерне процедуре сви добијени резултати се чувају у одговарајућој бази података. Током извршавања аутоматизованих мерних процедура неопходно је да постоје механизми за сигнализацију када се детектују прекорачења предефинисаних вредности.
* „Аутоматизоване мерне процедуре“ минимално морају да подрже:
* Аутоматско испитивање заузећа фреквенцијских опсега, у произвољном временском интервалу, дефинисаних листом фреквенција или граничним фреквенцијама и кораком између канала.

***Напомена****: Мерни софтвер мора да обезбеди извршавање мерења и чување мерних резултата за сваку испитивану фреквенцију а пожељно је да обезбеди креирање одговарајућег извештаја на захтев оператора.*

* Дуготрајно мерење појединих параметара радио-емисије (уз могућност дефинисања времена трајања мерења или броја обављених мерења), на пример мерење девијације фреквенције ФМ сигнала у трајању од 15 минута.

***Напомена****: Мерни софтвер мора да обезбеди извршавање мерења и чување мерних резултата за свако обављено мерење а пожељно је да обезбеди креирање одговарајућег извештаја на захтев оператора.*

* Одређивање азимута максималног нивоа сигнала помоћу директивних антена које су спрегнуте са ротаторима за промену азимута и поларизације.
* Одређивање правца према изворима сигнала у фреквенцијским опсезима дефинисаним листом фреквенција или граничним фреквенцијама и кораком између канала, уз употребу гониометарске антене.
* Скенирање фреквенцијског опсега уз промену азимута и поларизације.
	+ Пример алгоритма мерне процедуре која се користи за скенирање фреквенцијског опсега уз употребу усмерених антена би укратко био следећи:

*PROCEDURE scan\_thru\_azimuts*

*LOAD list\_of\_azimuts*

*FOR each\_azimut in\_the\_list*

 *CALL set\_azimut*

 *CALL measurement RETURN measurement\_data*

 *SAVE measurement\_data*

*END FOR*

* + Пример алгоритма мерне процедуре која се користи за аутоматско скенирање фреквенцијског опсега уз употребу гониометарске антене би укратко био следећи:

*PROCEDURE scan*

*LOAD list\_of\_frequency*

*FOR each\_ frequncy in\_the\_list*

 *CALL measurement RETURN measurement\_data*

 *SAVE measurement\_data*

*END FOR*

* + “*List\_of\_ frequency*” представља листу фреквенција за које је потребно извршити одређено мерење или групу мерења који су дефинисани процедуром “*measurement*”. “*List\_of\_azimuts*” представља листу азимута за које је потребно извршити одређено мерење или групу мерења који су дефинисани процедуром “*measurement*”. Процедура “*measurement*” може представљати мерење техничких параметара (ниво поља, централна фреквенција, ширина емисије ...) само једне емисије или пак може бити мерење техничких параметара групе емисија чије каналне фреквенциије се могу садржати у посебној листи. “*Measurement\_data*” представља мерне податке се чувају у одговарајућој бази података. Пример заглавља табеле у којој се чувају мерне резултате је:

"Време","Фреквенција (Hz)","Ниво (dBµV/m)","Азимут (deg)","Поларизација"...

* + У зависности од врсте изабраних мерења поред нивоа ЕМ поља табела може садржати и друге параметре.
	+ Софтвер мора да поседује алат за креирање и планирање извршавања аутоматизованих мерних процедура.
	+ Пожељно је да у случају аутоматских процедура постоји могућност постављања тригера односно дефинисања услова (на пример пораст нивоа сигнала за 10 dB изнад прага шума) који ће активирати мерење неке физичке величине.
* Приликом мерења више параметара у току извршавања једне аутоматске процедуре неопходно је да сви резултати добијени у једном пролазу кроз „мерну петљу“ буду уписани у једном реду табеле у којој се чувају мерни резултати.
* Могућност избора извршавања аутоматизованих процедура са задатим, произвољним, трајањем или у задатом, произвољном, броју понављања при чему је најмањи број понављања један.
* Мора да буде омогућено да се одређене аутоматизоване процедуре извршавају у дужем временском интервалу; на пример, да се испитивање заузећа одређених фреквенцијских подопсега (или фреквенција са листе) обавља у временском интервалу од најмање 12 часова.
* Током извршавања аутоматизоване процедуре мора да буде омогућен приказ спектра у реалном времену и актуелни положаји ротатора за азимут и поларизацију.
* Могућност дефинисања „маске“ у спектру и праћења да ли је дошло до прекорачења маске. Као прекорачење маске третира се премашај врености дефинисане маском или ситуација када је измерена вредност нижа од вредности дефинисане маском. Свако прекорачење маске мора да генерише аларм који мора да остане забележен у интерној бази података. Реакција на појаву аларма може да буде слање обавештења путем мејла на предефинисану адресу, слање SMS-a на предефинисани број, активирање снимања емисије или активирање предефинисане мерне процедуре. Софтвер мора да поседује алат за креирање маске на основу резултата мерења са могућношћу дефинисања маргине за дефинисање аларма и путем директног уношења граничних вредности.
* Интегрисане елементарне ГИС (Географски Информациони Систем) функције, односно:
* Коришћење *Open street* *map* или еквивалентних мапа и сателитских снимака и едитовање (додавање ознака локација од интереса, линија/полигина итд) њиховог садржаја. Пожељно је да постоји могућност импортовања геореференцираних растерских и векторских мапа и 3D модела терена.
* Приказивање локације мерног система на одговарајућој мапи.
* Приказивање резултата АОА (азимут пријемне антене за максимални одзив), TDOA као и осталих релевантних параметара за геолоцирање извора.
* Истовремени приказ резултата геолоцирања (АОА, TDOA) добијених са више даљински управљаних контролно-мерних станице на одговарајућој мапи.
* Учитавање назива и координата предефинисаних објеката из *csv* и/или *xml* датотека).
* Омогућено, на захтев оператора, записивање мерних резултата у базу података и снимање и репродуковање сигнала у основном опсегу (*IQ* формат) и демодулисаних аудио сигнала. Пожељно је да постоји функција снимања тренутног приказа (мерног екрана) где мерни софтвер бележи све приказане вредности мерених величина тако да се касније могу прегледати у „*Replay*“ моду на исти начин као у тренутку када је вршено мерење.
* Сви „снимљени“ мерни резултати морају да се чувају у интерној бази података или централизованој бази контролно-мерних резултата. Софтверски подсистем за чување мерних резултата мора да омогући следеће функционалности:
* Експорт мерних резултата који су забележени у базама података мерног софтвера било да су добијени појединачним мерењима или применом аутоматизованих мерних процедура. Експорт мора да буде у форми *csv* и *xml* датотака.
* Експорт мерних резултата мора да буде такав да омогући, применом различитих метода филтрирања, издвајање произвољног подскупа података из једног записа у бази.
* Пожељно је повезивање са екстерним базама података као и са модулима софтвера за управљање радио фреквенцијским спектром које поседује РАТЕЛ (*ATDI*).
* Имплементиране мерне процедуре морају да буду у складу са ITU препорукама.
* - Лиценцирање управљачког софтвера мора да буде такво да обезбеди интерфејс између мерне опреме инсталиране на локацији и управљачког софтвера инсталираног у контролно-мерним центрима, као и самосталан рад мерне опреме у смислу извршавање аутоматских процедура које су креиране и покреунуте са радних места у контролно-мерним центрима а које су током свог извршавања контролисане од стране софтвера на „наменском“ рачунару у мерној станици – (једна лиценца по мерном комплету). Лиценцирање софтвера мора да буде путем „хард лока“. Уколико лиценцирање није путем хард лока понуђач мора да омогући бесплатну замену лиценце у случају квара или замене рачунара за који је лиценца везана.
* Понуђач је у обавези да у оквиру техничке документације приложене уз понуду достави опис начина лиценцирања софтвера.
* Мора се понудити последња доступна комерцијална верзија софтвера.

**Тражене функционалности софтвера инсталираног на локацији контролно-мерне станице су:**

* Управљачки софтвер на локацији мора да обезбеди интерфејс између мерне опреме инсталиране на локацији и управљачког софтвера инсталираног у контролно-мерним центрима.
* Управљачки софтвер на локацији мора да омогући самосталан рад мерне опреме односно извршавање аутоматских процедура које су креиране и покреунуте са са радних места у контролно-мерним центрима и у случају прекида комуникације са управљачким софтвером у контролно мерним центрима.
1. **Инсталација мерне и пратеће опреме на локацијама даљински управљаних мерних станица са усмереним антенама**

Обавеза изабраног Понуђача је да мерну опрема инсталира на локацијама на територији Републике Србије. Претходну припрему локација обезбеђује Наручилац. У склопу претходне припреме на свакој локацији ће бити израђена армирано-бетонска плоча димензија 10x10 метара са одговарајућим темељом за постављање стуба, на којој ће бити постављен контејнер и челично-решеткасти стуб висине 24 или 36 метара.

**Антенски стуб**

 Вертикална комуникација на стубу висине 24 или 36 метара се остварује преко пењалица опремљених системом против падања „систем са клизачем“. Горњи део стуба, однодно последњих 6 метара, је константног квадратног пресека са страницама које износе приближно 1,6 метара. На врху стуба се налази радна платформа димензија 2,5x2,5 метара, обезбеђена решеткастом оградом висине 120 cm. Горњи руб као и носећи стубови ограде радне платформе су израђени од челичних цеви квадратног пресека (кутија) димензије 50x50 mm. За потребе монтаже антенског система у центру радне платформе на врху стуба је предвиђена вертикално постављена цев спољашњег пречника ∅150 mm и висине 2 m од нивоа радне платформе. Цев се са горње стране завршава фланшном (прирубницом) пречника 250 mm са отворима за 8 шрафова промера ∅18 mm распоређених по кругу ∅210 mm. Цев је са доње стране причвршћена за стуб на такав начин да отвор цеви остане слободан за провлачење каблова. Анкерисање цеви је изведено челичним профилима. На цев су са две стране наварене пењалице на међусобном размаку од око 30 cm. На стубу су, у оквиру конструкције пењалица, расположиви носачи каблова на међусобном вертикалном растојању од 60 cm.

**Антенски систем**

Антенски систем се састоји од следећих компоненти:

* две лог-периодичне антене (монтиране „леђа у леђа“) спрегнуте са ротаторима који омогућавају промену азимута и поларизације. Овај део антенског система треба да буде инсталиран на носачу који испоручује изабрани понуђач, а који се монтира на врху цеви са фланшном која се налази у центру радне платформе на врху антенског стуба. Висина носача који испоручује изабрани Понуђач мора бити таква да обезбеди да оса лог-периодичних антена буде на минималној висини од 2 метра у односу на врх цеви са фланшном.
* омнидирекционих антена са H и V поларизацијом, која треба да буде монтиране на одговарајућим носачима причвршћеним на ограду радне платформе. Прецизан положај и место на коме ће се монтирати носачи ће се одредити у договору са наручиоцем.

 Изабрани понуђач је у обавези да изради документацију за све врсте антенских носача, начина њихове монтаже и причвршћења на стуб. За сва решења се мора добити сагласност наручиоца. Пре инсталације опреме на првој локацији изабрани Понуђач је у обавези да на потпуно функционалном моделу са монтираним ротаторима, антенама и џампер кабловима демонстрира рад антенског система. По добијању коначне сагласности на техничко решење изабрани Понуђач ће извршити монтажу наведенog антенског система.

**Повезивање антенског система**

Изабрани понуђач је у обавези да предвиди испоруку, транспорт и монтажу следећих каблова и опреме:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р.бр.** | **Позиција** | **Карактеристике** |
| **1** | **РФ кабл са малим слабљењем, 4 ком.** |
|  | Тип РФ кабла: | LCF 78-50Ј или еквивалент |
|  | Називни пречник кабла: | 7/8“ (7/8 инча) |
|  | Слабљење РФ сигнала /100 m кабла: | * + - ≤1.5 dB на 100 MHz,
		- ≤4 dB на 1GHz,
		- ≤7 dB на 3GHz
 |
|  | Конектори: | * + - N-Женски
 |
| **2** | **Печ кабл високе савитљивости, 4 ком.** |
|  | Тип кабла: | RG214 *HiFlex* или еквивалент |
|  | Конектори: | * + - N-Мушки
 |
| **3** | **Печ кабл, 5 ком.** |
|  | Тип кабла: | RG214 или еквивалент |
|  | Конектори: | * + - N-Мушки
 |
| **4** | **Одводник пренапона / пренапонска заштита на РФ каблу, 4 ком.** |
|  | Тип конектора на одводнику | Са једне стране конектор N-Женски, са друге стране конектор N-Мушки |
|  | Остале карактеристике | * + Импеданса: 50 Ω
	+ Заштитни напон: 75 до 90 V
	+ Измењива заштитна гасна цев
 |
| **6** | **Управљачки каблови ротатора,** **2 ком.** |
|  | Пресек | 7 х 1 mm2 |
|  | Монтажа | спољна |
|  | Опсег спољне температуре за рад кабла | -30ºС до +50ºС |
|  | Заштитни омотач кабла (механичка заштита кабла) | Према условима монтаже за на стуб и услова трајног и поузданог рада |
| **7** | **Заштита управљачких водова, 12 водова.** |
|  | Радни напон потрошача | 24 V DC, 24 VAC |
|  | Максимална струја | 6 A |

РФ каблове водити по росту између контејнера и стуба и преко носача на антенском стубу. Дужину каблова одредити према висини конкретног стуба на локацији, опреми која се монтира на локацији, као и према описаном начину њихове монтаже. РФ каблови морају да буду уземљени у три тачке: при врху стуба, непосредно пре преласка каблова са стуба на хоризонтални рост и непосредно пре уласка у контејнер.

Сва четири РФ кабла довести до позиције ротатора азимута. Повезивање РФ каблова са антенама (лог-периодичним и омнидирекционим) извршити печ кабловимависоке савитљивости. Предвидети довољну дужину у резерви печ каблова који се воде од РФ каблова до лог-периодичних антена, како би се омогућио несметан рад ротатора и избегло оштећење каблова и конектора при ротацији. За печ (џампер) каблове је потребно предвидети адекватну заштиту која ће омогућити рад без оштећења у свим атмосферским условима (лед, јак ветар и сличо).

Управљачке каблове водити до врха стуба и повезати их на оба ротатора. Предвидети довољну дужину у резерви управљачких каблова, како би се омогућио несметан рад ротатора и избегло оштећење каблова и конектора при ротацији.

Изабрани понуђач је у обавези да пре инсталације са Наручиоцем усагласи прецизну дужину и начин вођења печ каблова.

**Повезивање опреме у контејнеру**

РФ каблови се преко роста који се налази између антенског стуба и контејнера уводе у контејнер кроз отвор предвиђен за ту намену.

РФ каблови се по увођењу у контејнер повезују на одводнике пренапона. Одводнике пренапона повезати одговарајућим каблом на систем уземљења у контејнеру. Повезивање одводника пренапона на систем уземљења извести у најближој тачки система уземљења.

Од одводника пренапона до Управљачког подсистема са антенским преклопником водити печ каблове, преко ростова у унутрашњости контејнера. Управљачки подсистем са антенским преклопником и мерни пријемник се монтирају у орман за смештај телекомуникационе опреме који обезбеђује Наручилац. Управљачки подсистем са антенским преклопником и мерни пријемник морају да буду фиксирани на 19″ шине у орману или за одговарујућу полицу. Изабрани понуђач испоручује два печ кабл одговарајуће дужине за повезивање излаза антенског преклопника са улазом мерног пријемника и мерним инструментом који по потреби поставља наручилац.

Управљачки каблови се преко роста који се налази између антенског стуба и контејнера уводе у контејнер кроз отвор предвиђен за ту намену. По ростовима у унутрашњости контејнера се воде до ормана за смештај телекомуникационе опреме где их треба терминисати на модулима за пренапонску заштиту управљачких водова, а који се монтирају на *DIN* шину. Модуле за пренапонску заштиту управљачких водова повезати одговарајућим каблом на систем за уземљење у контејнеру.

Од модула за пренапонску заштиту управљачки водови се кратким спојним каблом повезују на Управљачки подсистем са антенским преклопником.

Наменски мерни рачунар се поставља на радни сто који обезбеђује Наручилац.

Изабрани Понуђач је у обавези да сву инсталирану мерну и пратећу опрему (мерни пријемник, Управљачки подсистем са антенским преклопником и мерни рачунар), укључујући и мрежни свич који испоручује Наручилац међусобно повеже на оптималан начин.

GPS антену поставити изван контејнера, на оптималну позицију, узимајући у обзир положај контејнера и антенског стуба. По потреби израдити адекватан носач за GPS антену.

Изабрани Понуђач је у обавези да пре инсталације са Наручиоцем усагласи прецизну дужину и начин вођења свих каблова.

Повезивање опреме на мрежни свич ће се обавити у присуству представника Наручиоца.

Осим наведеног изабрани Понуђач је у обавези да на локацију испоручи следеће каблове:

* UTP кабл дужине 5 m, 2 комада,
* UTP кабл дужине 3 m, 2 комада,
* UTP кабл дужине 10 m, 1 комад,
* USB кабл (конектори мушки тип А на USB женски тип А), дужине 5 m, 2 комада,
* RS 232 кабл (конектори мушки DB9 на женски DB9), дужине 5 m, 2 комада,

UTP Каблови морају бити категорије 6, на обе стране терминисани конекторима RJ-45.

1. **Инсталација мерне и пратеће опреме на локацији даљински управљане гониометарске станице**

Обавеза изабраног Понуђача је да мерну опрема инсталира на једној локацији на територији Републике Србије. Претходну припрему локације обезбеђује Наручилац. У склопу претходне припреме на локацији ће бити израђена армирано-бетонска плоча димензија 10x10 метара са одговарајућим темељом за постављање стуба, на којој ће бити постављен контејнер и челично-решеткасти стуб висине 24 или 36 метара.

**Антенски стуб**

 Вертикална комуникација на стубу висине 24 или 36 метара, који се налази на локацији територије Републике Србије, се остварује преко пењалица опремљених системом против падања „систем са клизачем“.

Горњи део стуба,однодно последњих 6 метара, је константног квадратног пресека са страницама које износе приближно 1,6 метара. На врху стуба се налази радна платформа димензија 2,5x2,5 метара, обезбеђена решеткастом оградом висине 120 cm. Горњи руб као и носећи стубови ограде радне платформе су израђени од челичних цеви квадратног пресека (кутија) димензије 50x50 mm. За потребе монтаже антенског система у центру радне платформе на врху стуба је предвиђена вертикално постављена цев спољашњег пречника ∅150 mm и висине 2 m од нивоа радне платформе. Цев се са горње стране завршава фланшном (прирубницом) пречника 250 mm са отворима за 8 шрафова промера ∅18 mm распоређених по кругу ∅210 mm. Цев је са доње стране причвршћена за стуб на такав начин да отвор цеви остане слободан за провлачење каблова. Анкерисање цеви је изведено челичним профилима. На цев су са две стране наварене пењалице на међусобном размаку од око 30 cm. На стубу су, у оквиру конструкције пењалица, расположиви носачи каблова на међусобном вертикалном растојању од 60 cm.

**Антенски систем**

Антенски систем се састоји од следећих компоненти:

* гониометарска антена која се монтира уз коришћење одговарајућег носача/адаптера који испоручује изабрани понуђач, а који се монтира на врху цеви са фланшном која се налази у центру радне платформе на врху антенског стуба. Висина носача који испоручује изабрани Понуђач мора бити таква да обезбеди да дно гониометарске антене буде на минималној висини од 1 метар у односу на врх цеви са фланшном.
* омнидирекционих антена са H и V поларизацијом, која треба да буде монтиране на одговарајућим носачима причвршћеним на ограду радне платформе. Прецизан положај и место на коме ће се монтирати носачи ће се одредити у договору са наручиоцем.

 Изабрани понуђач је у обавези да изради документацију за све врсте антенских носача, начина њихове монтаже и причвршћења на стуб. За сва решења се мора добити сагласност наручиоца. Изабрани понуђач ће испоручити носаче, а потом извршити монтажу наведених антена.

**Повезивање омнидирекционог антенског система**

Изабрани понуђач је у обавези да предвиди испоруку, транспорт и монтажу следећих каблова и опреме:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р.бр.** | **Позиција** | **Карактеристике** |
| **1** | **РФ кабл са малим слабљењем, 2 ком.** |
|  | Тип РФ кабла: | LCF 78-50Ј или еквивалент |
|  | Називни пречник кабла: | 7/8“ (7/8 инча) |
|  | Слабљење РФ сигнала /100 m кабла: | * + - ≤1,5 dB на 100 MHz,
		- ≤4 dB на 1GHz,
		- ≤7 dB на 3GHz
 |
|  | Конектори: | * + - N-Женски
 |
| **2** | **Печ кабл, по потреби у зависности од конфигурације.** |
|  | Тип кабла: | RG214 или еквивалент |
|  | Конектори: | * + - N-Мушки
 |
| **3** | **Одводник пренапона / пренапонска заштита на РФ каблу, 2 ком.** |
|  | Тип конектора на одводнику | Са једне стране конектор N-Женски, са друге стране конектор N-Мушки |
|  | Остале карактеристике | * + Импеданса: 50 Ω
	+ Заштитни напон: 75 V
	+ Измењива заштитна гасна цев
 |

РФ каблове водити по росту између контејнера и стуба и преко носача на антенском стубу. Дужину каблова одредити према висини конкретног стуба на локацији, опреми која се монтира на локацији, као и према описаном начину њихове монтаже.Оба РФ кабла довести до врха вертикалне цеви монтиране у средини радне платформе. РФ каблови морају да буду уземљени у три тачке: при врху стуба, непосредно пре преласка каблова са стуба на хоризонтални рост и непосредно пре уласка у контејнер.

Повезивање РФ каблова са мерним системом (DF процесором/мерним пријемником) извршити печ кабловима. Омнидирекционе антене морају да буду повезане са мерним системом преко коаксијалних релеја на начин како је то описано у даљем тексту.

Изабрани понуђач је у обавези да пре инсталације са Наручиоцем усагласи прецизну дужину и начин вођења печ каблова.

**Повезивање DF/мониторинг система**

Комплетна мерна опрема, укључујући мерни пријемник са DF процесором, мора бити монтирана на врху стуба. Мерна опрема мора да се налази у одговарајућем кућишту или кабинети који мора да омогући рад опреми у тежим климатским условима на надморским висинама до 2000 m.

Веза између DF антене и DF процесора/мерног пријемника треба да буде изведена на оптималан начин, узимајући у обзир распоред компонената на врху стуба.

У кабинету на радној платформи мора да се налази даљински управљиви антенски преклопник који омогућава повезивање омнидирекционих антена на мерни пријемник/пријемнике или на RF каблове који воде до контејнера. Антенски преклопник треба реализовати на такав начин да у мирном режиму, или ако је антенски преклопник искључен, омнидирекционе антене буду повезане на RF каблове који воде до контејнера. Управљање антенским преклопником треба да буде омогућено са наменског мерног рачунара у контејнеру као и са удаљене локације.

GPS антену поставити на оптималну позицију узимајући у обзир распоред опреме на врху стуба.

Повезивање мерне и пратеће опреме на стубу, укључујући и антенски преклопник, са свичом који се налази у контејнеру неопходно је извршити путем оптичких каблова.

**Повезивање опреме у контејнеру**

РФ каблови се преко роста који се налази између антенског стуба и контејнера уводе у контејнер кроз отвор предвиђен за ту намену.

РФ каблови се по увођењу у контејнер повезују на одводнике пренапона. Одводнике пренапона повезати одговарајућим каблом на систем уземљења у контејнеру. Повезивање одводника пренапона на систем уземљења извести у најближој тачки система уземљења.

Од одводника пренапона до ормана за смештај телекомуникационе опреме, који обезбеђује Наручилац, водити печ каблове преко ростова у унутрашњости контејнера. У случају да је даљински управљиви антенски преклопник у потпуности реализован на врху стуба печ каблове оставити довољне дужине да се може повезати опрема на произвољном месту у орману за смештај телекомуникационе опреме. У случају дистрибуиране реализације даљински управљивог антенског преклопника „*indor*” део истог монтирати у орману за смештај телекомуникационе опреме и повезати са печ кабловима. Изабрани понуђач у том случају испоручује додатна два печ кабла дужине 1 m за повезивање излаза „*indor*” дела антенског преклопника са улазима мерних инструмената који по потреби поставља Наручилац.

Наменски мерни рачунар се поставља на радни сто који обезбеђује Наручилац.

Изабрани Понуђач је у обавези да сву инсталирану мерну и пратећу опрему (мерни пријемник, Даљински управљиви антенски преклопник и мерни рачунар), укључујући и мрежни свич који испоручује Наручилац међусобно повеже на оптималан начин. Повезивање мерног пријемника са свичом извршити преко одговарајућег медија конвертора (оптика на ethernet).

Изабрани Понуђач је у обавези да пре инсталације са Наручиоцем усагласи прецизну дужину и начин вођења свих каблова.

Повезивање опреме на мрежни свич ће се обавити у присуству представника Наручиоца.

Осим наведеног изабрани Понуђач је у обавези да на локацију испоручи следеће каблове:

* UTP кабл дужине 5 m, 2 комада,
* UTP кабл дужине 3 m, 2 комада,
* UTP кабл дужине 10 m, 1 комада.
* USB кабл (конектори мушки тип А на USB женски тип А), дужине 5 m, 2 комада,
* RS 232 кабл (конектори мушки DB9 на женски DB9), дужине 5 m, 2 комада,

UTP Каблови морају бити категорије 6, на обе стране терминисани конекторима RJ-45.

1. **Додатна опрема**
2. **Печ кабл 5 m....................................................................................................4 ком.**
* Тип кабла: RG214 или еквивалент
* Конектори: N-Мушки
* дужина: 5m
1. **Печ кабл 1,5 m.................................................................................................4 ком.**
* Тип кабла: RG214 или еквивалент
* Конектори: N-Мушки
* дужина: 1,5 m
1. **Одводник пренапона / пренапонска заштита на РФ каблу......................5 ком.**
* Тип одводник пренапона треба да буде идентичан типу одводника пренапона на РФ каблу који ће бити инсталиран а који је наведен у Обрасцу понуде (Спецификација ставки из понуде)
1. **Измењива заштитна гасна цев за одводник пренапона........................100 ком.**
* Тип измењиве заштитне гасне цеви треба да одговара одводнику пренапона на РФ каблу који ће бити инсталиран а који је наведен у Обрасцу понуде (Спецификација ставки из понуде)
1. **Даљински управљана разводна кутија 230V/50Hz.............................20 ком.**
* *Power Distribution Unit (PDU)*
* Максимална излазна снага: 4.0KW
* Број утичница: 8
* Тип утичнице: *IEC320/C13* (*IEC60320/C13*)
* Независно даљинско укључење и искључење сваке утичнице
* Интерфејс: 1Gbit LAN
* Напон напајања: 230 VAC, 50 Hz, европски прикључак
* Монтажа у 19″ (19-инчном) реку у контејнеру
* Софтвер за управљање и надзор
* „Паметне“ функције (мерење: улазног напона, укупне струје, укупног оптерећења...)
* Комплет каблова (*IEC 320/C14* на *IEC 320/C13*), дужина 2 m – 8 ком.
1. **Документација**

Техничка документација која се испоручује уз мерну и пратећу опрему приликом квантитативног пријема мерне и пратеће опреме мора да обухвати следеће ставке:

* Упутства за инсталацију опреме
* Упутства за руковање
* Упутства за превентивно одржавање са процедурама за проверу исправности
* Пратећи софтвер и одговарајући драјвери
* Упутства за API интерфејс за мерну опрему која подразумевају опис протокола комуникације са листом команди, опис формата података који се размењују и сву осталу техничку документацију неопходну за самосталан развој управљачких апликација и интеграцију испоручене мерне и пратеће опреме и софтвера у Централизовани софтверски систем за мониторинг.

Техничка документација која се испоручује приликом квалитативног пријема инсталираног система мора да обухвати следеће ставке:

* Шеме повезивања компоненти система
* План и фотографије кабловских инсталација
* Документација о калибрационим мерењима на инсталираном систему (фактори антена, слабљења каблова, слабљења антенских преклопника, калибрација усмерених антена у односу на географски север...)

**Напомена:**

**Неопходно је да се у понуди достави Табела сагласности, која је саставни део Обрасца понуде, а у којој се потврђује сагласност понуђеног добра са свим захтевима из Техничке спецификације (за сваки захтев појединачно). У табели сагласности је потребно назначити позиције у приложеној техничкој документацији (документ, страна) из које се може проверити дати навод.**

**Неопходно је да се у понуди достави Изјава произвођача мерних пријемника који су предмет ове јавне набавке, дата под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су мерни пријемници у претходне три године, рачунајући од месеца који претходи месецу објављивања Позива за подношење понуда, испоручени према уговорима склопљеним са најмање два надлежна регулаторна тела из области електронских комуникација.**

**Образац Изјаве произвођача мерних пријемника је саставни део конкурсне документације (Одељак X).**

**Наручилац ће уместо Изјаве произвођача мерних пријемника која је саставни део конкурсне документације (Одељак X), прихватити и други доказ на основу којег се несумњиво може утврдити да су мерни пријемници који су предмет ове јавне набавке, у претходне три године, рачунајући од месеца који претходи месецу објављивања Позива за подношење понуда, испоручени према уговорима склопљеним са најмање два надлежна регулаторна тела из области електронских комуникација, као што је копија Уговора о испоруци и сл.**

**Уколико су у достављеној Изјави произвођача мерних пријемника (или другом прихваћеном доказу) само набројани купци без осталих захтеваних података и доказ се не односи на испоруку мерних пријемника који су предмет ове јавне набавке, сматраће се да Изјава произвођача мерних пријемника није дата на захтевани начин и таква понуда биће одбијена као неприхватљива.**

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК III** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио:

**УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

Понуда мора да буде благовремена, да садржи све елементе, документе и доказе који су тражени у конкурсној документацији како би се утврдила испуњеност обавезних услова, оценила озбиљност и квалитет понуде, односно установила квалификованост понуђача.

1. **Обавезни услови за учешће правних лица у поступку јавне набавке**, сагласно члану 75. Закона о јавним набавкама су:
2. **Услов** из члана 75. став 1. тачка 1) Закона: Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар; **Доказ**: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда:
3. **Услов** из члана 75. став 1. тачка 2) Закона: 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; **Доказ:** Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверењe основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).

**Напомена: Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда, односно старији од 20.06.2019. године;**

1. **Услов** из члана 75. став 1. тачка 4) Закона: 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; **Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.

**Напомена: Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда, односно старији од од 20.06.2019. године;**

1. **Услов** из члана члана 75. став 2. Закона: 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 подошења понуда; **Доказ:** Попуњен ипотписан Oбразац изјаве (Образац изјаве дат је у Одељку IX). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача. **Уколико понуду подноси група понуђача**, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача. **Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем**, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког подизвођача.
2. **Додатни услови за учешће у поступку јавне набавке** сагласно чл. 76. Закона о јавним набавкама, су:

1. Да располаже неопходним финансијским капацитетом;

Узимајући у обзир процењену вредност набавке и значај предмета набавке за наручиоца, под неопходним финансијским капацитетом се подразумева да је понуђач остварио пословни приход од најмање 100.000.000,00 динара, рачунајући за претходне три обрачунске године, односно за 2016, 2017. и 2018. годину.

1. Да располаже неопходним пословним капацитетом;

Узимајући у обзир процењену вредност набавке и значај предмета набавке за наручиоца, под неопходним пословним капацитетом се подразумевa да понуђач мора да обезбеди сервисирање предметне мерне и пратеће опреме за све време важења гаранције оних делова који подлежу таквој врсти гаранције.

Сервис мора бити овлашћен од стране произвођача опреме.

Пожељно је да се овлашћени сервис предметне мерне и пратеће опреме налази на територији Републике Србије.

Уколико за неки део понуђене мерне и пратеће опреме на територији Републике Србије не постоји сервис овлашћен од стране произвођача, понуђач је дужан да обезбеди сервис (или сервисе) који је овлашћен од стране произвођача опреме,а који се може налазити и ван територије Републике Србије. У овом случају понуђач је дужан да сноси све трошкове преузимања, отпреме до овлашћеног сервиса и враћања предметне мерне и пратеће опреме, као и трошкове осигурања у току транспорта, шпедитерске, царинске (приликом привременог извоза и поновног увоза) и све друге зависне трошкове, у случају да је то неопходно.

1. Да располаже неопходним кадровским капацитетом

Под неопходним кадровским капацитетом се подразумева да понуђач има радно ангажована најмање четири радника са сертификатом за рад на висини и важећим здравственим уверењем.

НАПОМЕНА: Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, додатни услов – кадровски капацитет, може испунити и преко подизвођача, само у случају да је подизвођачу поверен део послова који се односи на инсталацију мерне и пратеће опреме на локацијама даљински управљаних мерних станица.

У овој ситуацији, понуђачи су дужни да доставе доказе o испуњености кадровског капацитета за своје подизвођаче и да у Обрасцу понуде јасно наведу да је овај део послова поверен подизвођачу и проценат вредности тог дела посла.

1. **Документа потребна за доказивање додатних услова** из члана 77. Закона о јавним набавкама:

1. Као доказ о испуњености финансијског капацитета понуђачи достављају:

1.1) Правна лица достављају Извештај о бонитету за јавне набавке БОН-ЈН за 2016, 2017. и 2018. годину, издат од стране Агенције за привредне регистре.

Понуђачи су дужни да доставе мишљење овлашћеног ревизора за за 2016, 2017. и 2018. годину, сагласно прописима који регулишу ову област.

Уколико понуду подноси инострани понуђач који послује у оквиру групације (холдинга, концерна), као зависно предузеће и уколико се према прописима државе у којој понуђач има седиште финансијски извештаји зависних предузећа јавно не објављују, довољно је да доставити финансијске извештаје матичног предузећа (холдинга, концерна) заједно са мишљењем ревизора за наведени период.

1.2) Предузетници достављају Биланс успеха и Порески биланс, Пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности, издати од стране надлежног пореског органа на чијој територији је регистровано обављање делатности и Потврду пословне банке о оствареном укупном промету на пословном рачуну.

1. Као доказ о испуњености пословног капацитета понуђачи достављају:

Понуђач који је уједно и произвођач мерне и пратеће опреме која је предмет набавке и који има своје сервисе, мора да приложи Изјаву дату под материјалном и кривичном одговорношћу да ће вршити услуге сервисирања мерне и пратеће опреме која је предмет набавке.

Понуђач који је овлашћен од стране произвођача да се бави сервисирањем мерне и пратеће опреме која је предмет набавке мора да приложи Сервисни уговор са произвођачима, потврду, изјаву или други релевантни доказ на основу којег се може несумњиво закључити да је овлашћен да се бави сервисирањем.

 Понуђач који није овлашћен од стране произвођача понуђене мерне и пратеће опреме да сервисира предметну мерну и пратећу опрему, мора да достави уговоре о сервису које је произвођач понуђене мерне и пратеће опреме закључио са фирмом (фирмама) које је овластио да се баве сервисирањем мерне и пратеће опреме која је дата у понуди.

1. Као доказ о испуњености кадровског капацитета понуђачи достављају:

3.1) За сваког стално запосленог радника понуђач је у обавези да достави фотокопију обрасца пријаве на обавезно осигурање (Образац МА). За раднике који нису стално запослени код понуђача довољно је доставити доказ на основу којег се несумњиво може утврдити да су радно ангажовани код понуђача (нпр. фотокопију обрасца пријаве на осигурање или Уговор на основу којег је радно ангажован као што су: Уговор о допунском раду, Уговор о привременим и повременим пословима и др.).

3.2) Сертификате о оспособљености радника за рад на висини са важећим лекарским уверењима, за сваког радно ангажованог радника.

**НАПОМЕНЕ:**

1. Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач 1) до 4) Закона о јавним набавкама. Поред наведених доказа о испуњености обавезних услова, понуђач је дужан да за подизвођаче достави попуњен, попуњен ипотписан Образац Изјаве о поштовању обавезa које произлазе из других прописа као и да нема меру забране обављања делатности (Одељак IX), као и доказ о испуњености додатног услова – кадровски капацитет, у случају да је подизвођачу поверен део послова који се односи на инсталацију мерне и пратеће опреме на локацијама даљински управљаних мерних станица.
2. Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама. Услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона о јавним набавкама дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. Поред наведених доказа о испуњености обавезних услова, сваки од понуђача из групе понуђача је дужан да достави попуњен, попуњен ипотписан Образац Изјаве о поштовању обавезa које произлазе из других прописа као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подошења понуда (Одељак IX). Додатне услове понуђачи из групе понуђача испуњавају заједно.
3. Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, али је у обавези да у понуди наведе који су то докази и на којим интернет страницама надлежних органа се ови докази могу проверити (нпр. уколико је понуђач уписан у Регистар понуђача код Агенције за привредне регистре довољно је да у Обрасцу понуде упише интернет адресу на којој се могу проверити ти подаци).
4. 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.
5. 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.
6. Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.
7. Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају докази из члана 77. Закона о јавним набавкама, 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.

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК IV** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио:

**КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

Критеријум за оцењивање понуда је економски најповољнија понуда, применом следећих елемената критеријума и пондера одређених за те елементе критеријума:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Елементи критеријума | Назив елемента критеријума | Број пондера |
| К1 | Укупна понуђена цена | ***95 пондера*** |
| К2 | Перформансе DF система | ***5 пондера*** |
|  | УКУПНО: | ***100 пондера*** |

Број пондера по сваком елементу критеријума биће заокружен на две децимале.

* **Елемент критеријума К1 –** **укупна понуђена** **цена:**

Овим елементом критеријума оцењиваће се укупно понуђена цена (за све комплете мерне и пратеће опреме укључујући и додатну опрему).

Максималан број пондера по овом елементу критеријума је **95**.

Број пондера по овом елементу критеријума израчунаваће се на следећи начин:

*К1 = 95\*(Cmin/Cpon)*

где је:

*Cmin* – најнижа укупно понуђена цена из свих понуда,

 *Cpon* – укупно понуђена цена из понуде која предмет оцене.

* **Елемент критеријума К2 – Перформансе DF система:**

Максималан број пондера по овом елементу критеријума је **5**.

Број пондера по овом елементу критеријума израчунава се на следећи начин:

|  |  |
| --- | --- |
| Перформансe DF система(захтев из техничке спецификације) | Број пондера: |
| Двоканални пријемник или конструкција са два једноканална пријемника \* | **3** |
| Пријем вертикално и хоризонтално поларизованих радио-таласа са кросполаризационим слабљењем од максимално 3 dB, у фреквенцијском опсегу од 30 MHz до 1,3 GHz \*\* | **1** |
| Пријем вертикално и хоризонтално поларизованих радио-таласа са кросполаризационим слабљењем од максимално 3 dB, у фреквенцијском опсегу од 1,3 GHz до 3 GHz \*\* | **1** |

\* Једноканални пријемник је минимални услов и неће се бодовати.

\*\* Неиспуњавање додатног квалитета у било ком од наведених фреквенцијских подопсега неће се бодовати, за тај фреквенцијски подопсег.

Коефицијент *К2* представља збир пондера по овом критеријуму.

* **Коначна оцена:**

Коначна оцена понуде добија се по формули:

***КО = К1 + К2***

што укупно износи максимално **100 пондера**.

Са понуђачем који има највећу коначну оцену понуде, однодно највећи број пондера, биће склопљен уговор.

**2. Додатни критеријум за оцењивање понуда:**

Уколико се након спроведеног поступка оцењивања понуда испостави да две или више понуда имају исти укупан број пондера, као најповољнији биће изабран онај понуђач који је понудио дужи гарантни рок за мерну и пратећу опрему.

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК V** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио образац:

**ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **НАРУЧИЛАЦ:** | **Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге 11103 Београд, ул. Палмотићева бр. 2** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРЕДМЕТ НАБАВКЕ:** | Мерна опрема за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом |
| **БРОЈ НАБАВКЕ:** | 1-02-4042-17/19 |
| **ПОНУЂАЧ:** |  |
|  | (Назив) |
|  | (Адреса-Улица, Општина, Град, Држава) |
|  | (Матични број) |
|  | (ПИБ) |
|  | (Шифра делатности) |
|  | (Број текућег рачуна) |
|  | (Контакт особа, телефон, факс, е-маил) |

1. **Подносим следећу понуду:**

 **(заокружити на који начин)**

**а) самостално**

**б) са подизвођачем:**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(навести: назив и седиште подизвођача, ПИБ, матични број, број рачуна, овлашћено лице/а за заступање, проценат укупне вредности набавке који ће се поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50 % као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача, контакт особа, телефон, факс и е-маил адреса)*

**в) као заједничку понуду:**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(навести: назив и седиште понуђача, ПИБ, матични број, број рачуна, овлашћено лице/а за заступање, контакт особа, телефон, факс и е-маил адреса)*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Понуда важи**:
 | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дана од дана од дана отварања понуде.** |

**НАПОМЕНА: Рок важења понуде не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуда.**

1. **Услови:**

*(попунити понуђене услове)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рок за испоруку једног комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном и два комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама у 2019. години: |  | дана од дана закључења уговора (напомена: не дуже од 75 дана) |
| Рок за испоруку преостала (минимално 2) комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама у 2020. години: |  | дана од дана захтева за испоруку опреме послатог од стране наручиоца који ће бити послат у току 2020. године (напомена: не дуже од 75 дана) |
| Рок за испоруку додатне опреме:  |  | дана од дана закључења уговора (напомена: не дуже од 75 дана) |
| Рок за инсталацију опреме на локацији: |  | дана од дана пријема налога од страна Наручиоца (напомена: не дуже од 30 дана) |
| Гарантни рок за мерну и пратећу опрему: |  | месеци од дана завршетка квалитативног пријема мерне и пратеће опреме (напомена: не краће од 36 месеци) |
| Гарантни рок за све радове на инсталацији мерне и пратеће опреме: |  | месеци рачунајући од дана квалитативног пријема инсталираног система (напомена: не краће од 24 месеци). |
| Гарантни рок за додатну опрему: |  | месеци од дана квалитативног пријема додатне опреме (напомена: не краће од 36 месеци) |
| Начин плаћања: |  | 80% од јединичне цене комплета мерне и пратеће опреме, сукцесивно, након сваке појединачне испоруке и завршеног квалитативног пријема, у року од \_\_\_\_ дана (напомена: рок не може бити краћи од 15 и дужи од 45 дана) од дана службеног пријема исправне фактуре  |
| 20% од јединичне цене комплета мерне и пратеће опреме, сукцесивно, након завршетка сваке појединачне инсталације и квалитативног пријема инсталираног система на свакој појединачној локацији, у року од \_\_\_\_ дана (напомена: рок не може бити краћи од 15 и дужи од 45 дана) од дана службеног пријема исправне фактуре |
| 100% од укупне цене за додатну опрему, након завршетка квалитативног пријема, у року од \_\_\_\_ дана (напомена: рок не може бити краћи од 15 и дужи од 45 дана) од дана службеног пријема исправне фактуре |

1. **Спецификација ставки из понуде:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Ставка** | **Произвођач** | **Тип** | **Уграђене опције** |
| **1.** | Мерни пријемник |  |  |  |
| **2.** | Мерни пријемник за мониторинг и гониометрисање |  |  |  |
| **3.** | DF процесор \* |  |  |  |
| **4.** | Антена лог-периодична до 1,3 GHz |  |  |  |
| **5.** | Антена лог-периодична до 4,5 GHz |  |  |  |
| **6.** | Гониометарска (DF) антена |  |  |  |
| **7.** | Антена омнидирекциона са *V* поларизацијом |  |  |  |
| **8.** | Антена омнидирекциона са *H* поларизацијом |  |  |  |
| **9.** | Ротатор азимута |  |  |  |
| **10.** | Ротатор поларизације |  |  |  |
| **11.** | РФ каблови |  |  |  |
| **12.** | Печ каблови |  |  |  |
| **13.** | Одводник пренапона на РФ каблу |  |  |  |
| **14.** | Заштита управљачких водова |  |  |  |
| **15.** | Управљачки подсистем са антенским преклопником (4 улаза) |  |  |  |
| **16.** | Даљински контролисани антенски преклопник (2 улаза) |  |  |  |
| **17.** | Наменски мерни рачунар |  |  |  |
| **18.** | Управљачки софтвер за мониторинг |  |  |  |
| **19.** | Даљински управљана разводна кутија 230V/50Hz  |  |  |  |

*\* - Уколико су мерни пријемник и DF процесор у склопу једног уређаја, уписати податке за уређај под ставком „Мерни пријемник за мониторинг и гониометрисање“*

1. **Табела сагласности (обавезно попунити)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Захтеване карактеристике из техничке спецификације за:** | **Испуњеност захтева** | **Позиције у приложеној техничкој документацији** |
| **1.** | **Мерни пријемник** | **ДА / НЕ** |  |
| 1.1. | Могућност избора ширине MF филтра за мерење следећих емисија:(уписати расположиву ширину филтра за сваку од емисија) | CW \_\_\_ kHzSSB \_\_\_ kHzBC-AM \_\_\_ kHzBC-FM \_\_\_ kHzLMR/DMR \_\_\_ kHzWCDMA \_\_\_ MHzDVB-T/T2 \_\_\_ MHzLTE \_\_\_ MHz |  |
| **2** | **Мерни пријемник за мониторинг и гониометрисање** | **ДА / НЕ** |  |
| 2.1 | Могућност избора ширине MF филтра за мерење следећих емисија:(уписати расположиву ширину филтра за сваку од емисија) | CW \_\_\_ kHzSSB \_\_\_ kHzBC-AM \_\_\_ kHzBC-FM \_\_\_ kHzLMR/DMR \_\_\_ kHzWCDMA \_\_\_ MHzDVB-T/T2 \_\_\_ MHzLTE \_\_\_ MHz |  |
| **3** | **DF процесор** | **ДА / НЕ** |  |
| 3.1 | Конструкција DF процесора:*(уписати „S“ за конструкцију са једноканалним пријемником или „D“ за конструкцију са двоканалним пријемником или два независна пријемника).* |  |  |
| **4.** | **Антену лог-периодичну до 1,3 GHz** | **ДА / НЕ** |  |
| **5.** | **Антену лог-периодичну до 4,5 GHz** | **ДА / НЕ** |  |
| **6.** | **Гониометарску (DF) антену** | **ДА / НЕ** |  |
| 6.1 | Пријем вертикално и хоризонтално поларизованих радио-таласа са кросполаризационим слабљењем од максимално 3 dB, у фреквенцијском опсегу: | 30MHz÷1.3GHz**ДА / НЕ** |  |
| 1.3GHz ÷ 3GHz**ДА / НЕ** |
| **7.** | **Антену омнидирекциону са *V* поларизацијом** | **ДА / НЕ** |  |
| **8.** | **Антену омнидирекциону са *H* поларизацијом** | **ДА / НЕ** |  |
| **9.** | **Ротатор азимута** | **ДА / НЕ** |  |
| **10.** | **Ротатор поларизације** | **ДА / НЕ** |  |
| **11.** | **Слабљење РФ Каблова** | **ДА / НЕ** |  |
| **12** | **Управљачки подсистем са антенским преклопником (4 улаза)** | **ДА / НЕ** |  |
| **13.** | **Даљински контролисани антенски преклопник (2 улаза)** | **ДА / НЕ** |  |
| **14.** | **Наменски мерни рачунар** | **ДА / НЕ** |  |
| **15.** | **Даљински управљана разводна кутија 230V/50Hz** | **ДА / НЕ** |  |
| **16.** | **Управљачки софтвер за мониторинг** | **ДА / НЕ** |  |
| 16.1 | Даљинско и локално управљање комплетним мерним системом | **ДА / НЕ** |  |
| 16.2 | Унос и приказ информација о компонентама система | **ДА / НЕ** |  |
| 16.3 | Управљање мерном опремом | **ДА / НЕ** |  |
| 16.4 | Избор произвољне мерне антене | **ДА / НЕ** |  |
| 16.5 | Флексибилан избор параметрара мерног пријемника | **ДА / НЕ** |  |
| 16.6 | Виртуелни контролни панел;Приказ свих параметара система и мерних резултата у свему према техничкој спецификацији. | **ДА / НЕ** |  |
| 16.7 | Приказ усредњених мерних величина | **ДА / НЕ** |  |
| 16.8 | Демодулисање аналогних емисија | **ДА / НЕ** |  |
| 16.9 | Очитавање информационих блокова који се емитују кроз RDS | **ДА / НЕ** |  |
| 16.10 | Подршка за AOA и TDOA методе геолокализације | **ДА / НЕ** |  |
| 16.11 | Графички прикази спектра сигнала и измерених физичких величина | **ДА / НЕ** |  |
| 16.12 | Експорт графичких приказа | **ДА / НЕ** |  |
| 16.13 | Комбиновани приказ резултата добијених истовремено са више пријемника | **ДА / НЕ** |  |
| 16.14 | Рад са маркерима у графичким приказима | **ДА / НЕ** |  |
| 16.15 | Могућност креирања сложенијих процедура мерења („Аутоматизоване мерне процедуре“) | **ДА / НЕ** |  |
| 16.16 | Могућност дефинисања „маске“ | **ДА / НЕ** |  |
| 16.17 | Интегрисане елементарне ГИС функције | **ДА / НЕ** |  |
| 16.18 | Записивање мерних резултата у базу података | **ДА / НЕ** |  |
| 16.19 | Снимање и репродуковање сигнала у основном опсегу (IQ формат) | **ДА / НЕ** |  |
| 16.20 | Снимање и репродуковање демодулисаних аудио сигнала | **ДА / НЕ** |  |
| 16.21 | Чувајње мерних резултата у интерној бази података | **ДА / НЕ** |  |
| 16.22 | Повезивање са екстерним базама података | **ДА / НЕ** |  |
| 16.23 | Лиценцирање управљачког софтвера (уписати начин лиценцирања) |  |  |

**Напомена: Захтеване карактеристике су детаљно описане у Одељку II – Спецификације и захтеви предмета набавке**

1. **Цена:**

*(попунити понуђену цену и навести валуту)*

|  |
| --- |
| **6.1) Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) без ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
| **6.2) Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) са ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
| **6.3) Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) без ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
| **6.4) Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) са ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
| **6.5) Укупна цена додатне опреме без ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR**6.6) Укупна цена додатне опреме са ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
| **6.7) Укупна понуђена цена (за 4 комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама и 1 комплет мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом, обуком, додатном опремемом,** **прелиминарним тестирањем опреме (FAT) и осталим зависним трошковима) без ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
| **6.8) Укупна понуђена цена (за 4 комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама и 1 комплет мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом, обуком, додатном опремемом,** **прелиминарним тестирањем опреме (FAT) и осталим зависним трошковима) са ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR |
|  |

**Напомена:**

Наручилац се обавезује да ће набавити и инсталирати један комплет мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном и најмање четири комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама. Због потребе за већим бројем комплета мерне и пратеће опреме са инсталацијом, наручилац задржава право да закључи уговор о куповини већег броја комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама са инсталацијом (више од 4) према исказаној јединичној цени, а максимално до висине износа процењене вредности набавке.

1. **Уколико Понуђач није доставио доказе о испуњености услова, у обавези је да наведе који су то докази и на којим интернет страницама надлежних органа се ови докази могу проверити:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ПОНУЂАЧ** |
| (Место и датум) |  |
|  |  |

 (потпис овлашћеног лица)

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК VI** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 214/21, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио образац:

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.****бр.** | **Опис мерне и пратеће опреме** | **Ком.**  | **Укупна цена без****ПДВ (за укупан број комада)** | **Стопа****ПДВ** | **Укпна цена са****ПДВ (за укупан број комада)** |
| **1.** | Мерни пријемник | 4 |  |  |  |
| **2.** | Мерни пријемник за мониторинг и гониометрисање | 1 |  |  |  |
| **3.** | DF процесор \* | 1 |  |  |  |
| **4.** | Антена лог-периодична до 1,3 GHz | 4 |  |  |  |
| **5.** | Антена лог-периодична до 4,5 GHz | 4 |  |  |  |
| **6.** | Гониометарска (DF) антена | 1 |  |  |  |
| **7.** | Антена омнидирекциона са *V* поларизацијом | 5 |  |  |  |
| **8.** | Антена омнидирекциона са *H* поларизацијом | 5 |  |  |  |
| **9.** | Ротатор азимута | 4 |  |  |  |
| **10.** | Ротатор поларизације | 4 |  |  |  |
| **11.** | РФ каблови (комплет) – за сајт са усмереним антенама  | 4 |  |  |  |
| **12.** | РФ каблови (комплет) – за сајт са гониометарском антеном | 1 |  |  |  |
| **13.** | Управљачки подсистем са антенским преклопником (4 улаза) | 4 |  |  |  |
| **14.** | Даљински контролисани антенски преклопник (2 улаза) | 1 |  |  |  |
| **15.** | Наменски мерни рачунар | 5 |  |  |  |
| **16.** | Даљински управљана разводна кутија 230V/50Hz | 20 |  |  |  |
| **17.** | Додатна опрема (комплет, осим ставке 16) | 1 |  |  |  |
| **18.** | Управљачки софтвер за мониторинг \*\* |   |  |  |  |
| **19.** | Пратећи прибор и опрема за инсталацију (комплет) – за сајт са усмереним антенама | 4 |  |  |  |
| **20.** | Пратећи прибор и опрема за инсталацију (комплет) – за сајт са гониометарском антеном | 1 |  |  |  |
| **21.** | Инсталација опреме – за сајт са усмереним антенама | 4 |  |  |  |
| **22.** | Инсталација опреме– за сајт са гониометарском антеном | 1 |  |  |  |
| **23.** | Прелиминарно тестирање опреме (FAT) |  |  |  |  |
| **24.** | Обука |  |  |  |  |
| **25.** | Остали зависни трошкови који чине укупну цену (трошкови царине, шпедиције, транспорта до места испоруке и места инсталације, осигурања у периоду до завршетка квалитативног пријема и у периоду од тренутка преузимања опреме са места испоруке до квалитативног пријема инсталираног система, смештаја својих запослених, одржавања у гарантном року, административни и др. зависни трошкови) |  |  |  |  |
| **26.** | Укупна цена свих добара и пратећих услуга које су предмет набавке (од 1 до 25) без ПДВ |  |
| **27.** | Укупна цена свих добара и пратећих услуга које су предмет набавке (од 1 до 25) са ПДВ |  |

*\* - Уколико су мерни пријемник и DF процесор у склопу једног уређаја, уписати цену за уређај под ставком „Мерни пријемник за мониторинг и гониометрисање“*

*\*\* - Понуђач је у обавези да у оквиру техничке документације приложене уз понуду достави опис начина лиценцирања софтвера и број лиценци који је потребан за испуњење захтева из техничке спецификације. Понуђачи обавезно уписују број понуђених лиценци под редним бројем 18 табеле структуре цена.*

**УПУТСТВО О НАЧИНУ ПОПУЊАВАЊА ОБРАСЦА СТРУКТУРЕ ЦЕНА:**

Образац структуре цена мора бити попуњен тако да се може проверити усклађеност јединичних цена са трошковима.

У Образац структуре цена потребно је уписати укупну цену која се добија множењем јединичних цена по комаду са траженим бројем комада, као и остале зависне трошкове (трошкове царине, шпедиције, транспорта до места испоруке и места инсталације, осигурања у периоду до завршетка квалитативног пријема и у периоду од тренутка преузимања опреме са места испоруке до квалитативног пријема инсталираног система, смештаја својих запослених, одржавања у гарантном року, административне и др. зависне трошкове), све са и без ПДВ, као и стопу ПДВ.

Укупна цена без ПДВ из тачке 26. мора бити иста као цена под бројем 6.7 у Обрасцу понуде (Одељак V) и служиће уједно и као елемент критеријума за доделу уговора.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **ПОНУЂАЧ** |
| (Место и датум) |  |
|  |  |

(потпис овлашћеног лица)

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК VII** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 214/21, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио образац:

**ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ред.бр.** | **Tрошкови припреме понуде** | **Цена без ПДВ**  |
| 1. |  |  | RSD/EUR |
| 2. |  |  | RSD/EUR |
| 3. |  |  | RSD/EUR |
| УКУПНО БЕЗ ПДВ |  | RSD/EUR |
| УКУПНО СА ПДВ |  | RSD/EUR |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **ПОНУЂАЧ** |
| (Место и датум) |  |
|  |  |

 (потпис овлашћеног лица)

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

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове припреме понуде.

***НАПОМЕНА: достављање овог обрасца није обавезно***

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК VIII** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 214/21, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио образац:

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Изјављујем под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, понуду подноси независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ПОНУЂАЧ** |
| (Место и датум) |  |
|  |  |

 (потпис овлашћеног лица)

 ***НАПОМЕНА:******Уколико понуду подноси група понуђача образац треба фотокопирати и доставити за сваког понуђача из групе понуђача.***

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК IX** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 214/21, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио образац:

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА**

**ИЗ ДРУГИХ ПРОПИСА**

Изјављујем под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да je понуђач/подизвођач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуда.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ПОНУЂАЧ** |
| (Место и датум) |  |
|  |  |

 (потпис овлашћеног лица)

***НАПОМЕНА*:** ***Уколико понуду подноси група понуђача или се подноси са подизвођачима, образац треба фотокопирати и доставити за сваког понуђача из групе понуђача или подизвођача.***

|  |
| --- |
|  **ОДЕЉАК X**  |
| На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 214/21 и 14/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 29/13 и 104/13), наручилац је припремио:**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПРОИЗВОЂАЧА МЕРНИХ ПРИЈЕМНИКА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Подаци о купцима и мерним пријемницима** |
| **1.** | Период у којем је реализован уговор: |  |
| Земља и седиште купца – регулаторног тела: |  |
| Контакт особа купца, број телефона, e-mail адреса: |  |
| Тип и број мерних пријемника: |
| **2.** | Период у којем је реализован уговор: |  |
| Назив и адреса купца: |  |
| Контакт особа купца, број телефона, e-mail адреса: |  |
| Тип и број мерних пријемника: |

***Напомена:******У случају већег броја реализованих уговора овај образац треба фотокопирати у потребном броју примерака и попунити.*****ИЗЈАВА ПРОИЗВОЂАЧА О ТАЧНОСТИ НАВОДА**Изјављујем под моралном, кривичном и материјалном одговорношћу, да су подаци наведени у Обрасцу тачни и да објективно и истинито говоре о испоруци и инсталацији предметних мерних пријемника.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **ПРОИЗВОЂАЧ** |
| (Место и датум) |  |
|  |  |

 (потпис овлашћеног лица) |

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК XI** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 214/21, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио образац:

**МОДЕЛ УГОВОРА**

**Куповина, испорука и инсталација мерне опреме за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом**

Закључен у Београду, дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, између:

**Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге – РАТЕЛ**, са седиштем у Београду, улица Палмотићева 2, коју заступа директор др Владица Тинтор.

ПИБ: 103986571; матични број: 17606590; рачун бр: 840-963627-41 код Управе за трезор Министарства финансија Републике Србије; шифра делатности: 84.13; обвезник ПДВ: не; (у даљем тексту: Наручилац)

и

**1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_; кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; број рачуна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; шифра делатности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обвезник ПДВ: \_\_\_\_;

**2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_; кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; број рачуна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; шифра делатности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обвезник ПДВ: \_\_\_\_;

**3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_; кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; број рачуна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; шифра делатности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обвезник ПДВ: \_\_\_\_;

(у даљем тексту: Испоручилац),

који наступа са подизвођачем/има:

**1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_; кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; број рачуна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; шифра делатности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обвезник ПДВ: \_\_\_\_;

**2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_; кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; број рачуна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; шифра делатности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обвезник ПДВ: \_\_\_\_;

***Напомена: Уколико Понуђачи подносе заједничку понуду, попунити податке за сваког Понуђача. Уколико Понуђач/и подноси/е понуду са подизвођачем/има, попунити податке за подизвођача/е.***

**Предмет уговора**

**Члан 1.**

Предмет овог уговора је куповина, испорука и инсталација \_\_\_ комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима), један комплет мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) (у даљем тексту: мерна и пратећа опрема) и додатне опреме.

(*Напомена: тачан број комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима), уписује Наручилац. Наручилац се обавезује да ће купити најмање 4 комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима). Због потребе за већим бројем комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима), наручилац задржава право да закључи уговор о куповини већег броја комплета (више од 4), а максимално до висине износа процењене вредности за ову јавну набавку, према јединичној цени једног комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) из Обрасца понуде – тачка 6.1)*

Предмет уговора детаљније је дефинисан Спецификацијама и захтевима предмета набавке из Конкурсне документације Наручиоца (Одељак II) број 1-02-4042-17/19-\_\_ од \_\_.\_\_.2019. године и Понуде Испоручиоца број 1-02-4042-17/19-\_\_ од \_\_.\_\_.2019. године (напомена: број уписује Наручилац), са свим прилозима (у даљем тексту: Понуда).

Спецификације и захтеви предмета набавке Наручиоца (Прилог број 1) и Понуда Испоручиоца (Прилог број 2) из претходног става овог члана су саставни део овог уговора.

**Цена мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом**

**Члан 2.**

Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) износи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR, без урачунатог пореза на додату вредност.

Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) износи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR, са урачунатим порезом на додату вредност.

Укупан износ за \_\_\_\_ комплета (*напомена: тачан број комплета уписује наручилац*) мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) износи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR, без урачунатог пореза на додату вредност.

Укупан износ за \_\_\_\_ комплета (*напомена: тачан број комплета уписује наручилац*) мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) износи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR, са урачунатим порезом на додату вредност.

 Цена из овог члана обухвата и урачунате трошкове инсталације, транспорта мерне и пратеће опреме до места испоруке – Контролно мерни центар „Београд“, улица Проте Матеје број 15, Добановци, Београд (у даљем тексту: КМЦ Београд) и од места испоруке до места инсталације, осигурања у току транспорта, шпедиције, царинског поступка, обуке, прелиминарног тестирања опреме (FAT), смештаја запослених Испоручиоца, одржавања мерне и пратеће опреме у гарантном року, административне и друге зависне трошкове.

**Цена мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом**

**Члан 3.**

Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) износи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR, без урачунатог пореза на додату вредност.

Јединична цена комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом (са свим пратећим добрима, услугама и радовима) износи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** RSD/EUR, са урачунатим порезом на додату вредност.

 Цена из овог члана обухвата и урачунате трошкове инсталације, транспорта мерне и пратеће опреме до места испоруке – КМЦ Београд и од места испоруке до места инсталације, осигурања у току транспорта, шпедиције, царинског поступка, обуке, прелиминарног тестирања опреме (FAT), смештаја запослених Испоручиоца, одржавања мерне и пратеће опреме у гарантном року, административне и друге зависне трошкове.

**Цена ДОДАТНЕ ОПРЕМЕ**

**Члан 4.**

Укупна цена додатне опреме износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ RSD/EUR без урачунатог пореза на додату вредност.

Укупна цена додатне опреме износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ RSD/EUR са урачунатим порезом на додату вредност.

**УКУПНА Цена мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом, мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом, додатнОМ ОПРЕМОМ и СВИМ ОСТАЛИМ пратећим добрима, услугама и радовима**

**Члан 5.**

Укупна цена за мерну и пратећу опрему за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом, мерну и пратећу опрему за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом и додатну опрему и свим осталим пратећим добрима, услугама и радовима и зависним трошковима износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ RSD/EUR без урачунатог пореза на додату вредност.

Укупна цена за мерну и пратећу опрему за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом, мерну и пратећу опрему за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном, са инсталацијом и додатну опрему и свим осталим пратећим добрима, услугама и радовима и зависним трошковима износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ RSD/EUR са урачунатим порезом на додату вредност.

*Напомена: Укупну цену ће уписати наручилац. Укупна цена из овог члана зависиће од броја купљених комплета за мерну и пратећу опрему за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама, са инсталацијом.*

**НАЧИН И Рок плаћања**

**Члан 6.**

Наручилац се обавезује да плаћање изврши на следећи начин:

* 80% од јединичне цене комплета мерне и пратеће опреме из чл. 2. и 3. овог уговора, сукцесивно, након сваке појединачне испоруке и завршеног квалитативног пријема, у року од \_\_\_\_ дана (напомена: уписати рок плаћања који не може бити краћи од 15 нити дужи од 45 дана) од дана службеног пријема исправне фактуре.
* 20% од јединичне цене комплета мерне и пратеће опреме из чл. 2. и 3. овог уговора, сукцесивно, након завршетка сваке појединачне инсталације и квалитативног пријема инсталираног система на свакој појединачној локацији, у року од \_\_\_\_ дана (напомена: уписати рок плаћања који не може бити краћи од 15 нити дужи од 45 дана) од дана службеног пријема исправне фактуре.
* 100% од укупне цене из члана 4. овог уговора, након завршетка квалитативног пријема додатне опреме, у року од \_\_\_\_ дана (напомена: уписати рок плаћања који не може бити краћи од 15 нити дужи од 45 дана) од дана службеног пријема исправне фактуре.

Рок плаћања се рачуна од дана службеног пријема фактуре преко писарнице Наручиоца, у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС“ бр. 119/21, 68/15 и 113/17).

Фактура не може бити поднета на плаћање пре завршеног квалитативног пријема и потписивања записника о квалитативном пријему.

**Члан 7.**

Плаћање ће се вршити у динарској противвредности према средњем девизном курсу Народне банке Србије на дан плаћања (напомена: у случају да је уговор додељен домаћем понуђачу и да је понуђена цена дата у еврима).

Средства из става 1. овог члана Наручилац ће уплатити Испоручиоцу на рачун број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код банке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Рок и начин испоруке**

**Члан 8.**

Рок за испоруку једног комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са гониометарском антеном и два комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама у 2019. години је \_\_\_ дана (напомена: уписати понуђени број дана, који не може бити дужи од 75 (седамдесет пет) дана) од дана закључења овог уговора.

Рок за испоруку преосталих комплета мерне и пратеће опреме за мониторинг РФ спектра са усмереним антенама у 2020. години је \_\_\_ дана (напомена: уписати понуђени број дана, који не може бити дужи од 75 (седамдесет пет) дана) од дана захтева за испоруку опреме послатог од стране наручиоца.

Рок испоруке додатне опреме из члана 1. овог уговора је \_\_\_ дана (напомена: уписати понуђени број дана, који не може бити дужи од 75 (седамдесет пет) дана) од дана закључења овог уговора.

Испорука ће се вршити искључиво радним данима у редовно радно време Наручиоца.

Испоручилац је дужан да два (2) дана пре почетка испоруке достави Наручиоцу динамику испоруке.

**Рок и начин иНСТАЛАЦИЈЕ**

**Члан 9.**

Испоручилац се обавезује да мерну и пратећу опрему из члана 1. испоручи и квалитетно инсталира у складу са законским прописима и стандардима за ову врсту посла.

Примопредају предмета овог уговора обавиће Комисија састављена од овлашћених представника Наручиоца и Испоручиоца уз обавезу потписивања заједничког записника о квантитативном пријему.

**Члан 10.**

Испоручилац се обавезује да мерну и пратећу опрему инсталира на пет (5) локација на територији Републике Србије, чију припрему ће обезбедити Наручилац, сагласно Спецификацији и техничким захтевима Наручиоца.

Рок за инсталацију мерне и пратеће опреме на локацији је \_\_\_ дана (напомена: уписати понуђени број дана, који не може бити дужи од 30 (тридесет) дана) рачунајући од дана пријема писаног налога од страна Наручиоца, који ће бити упућен путем мејла или путем редовне поште.

**БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ**

**Члан 11.**

Испоручилац се обавезује да приликом закључења уговора, достави Наручиоцу Банкарску гаранцију за добро извршење посла, са клаузулом „неопозива, безусловна, платива на први позив и без права на приговор“, на износ 10% од уговорене цене из члана 5. став 1. овог уговора, са важношћу најмање до 31.12.2020. године.

Наручилац ће уновчити ову банкарску гаранцију, у случају да Испоручилац не извршава уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

**Члан 12.**

Испоручилац се обавезује да у року од пет (5) радних дана од дана квалитативног пријема мерне и пратеће опреме достави Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, која мора да покрије како отклањање грешака у гарантном року за мерну и пратећу опрему, тако и отклањање грешака у гарантном року за пратеће услуге и радове на инсталацији, са клаузулом „неопозива, безусловна, платива на први позив и без права на приговор“, на износ од 10% од уговорене цене из члана 5. став 1. овог уговора (без ПДВ), са важношћу најмање 30 (тридесет) дана дуже од дана истека гарантног рока за мерну и пратећу опрему.

Наручилац ће уновчити ову банкарску гаранцију у случају да Испоручилац не изврши у уговореним роковима обавезу отклањања грешака у гарантном року, како отклањање грешака у гарантном року за мерну и пратећу опрему, тако и отклањање грешака у гарантном року за пратеће услуге и радове на инсталацији.

**Уговорна казна ЗА ИСПОРУКУ ОПРЕМЕ**

**Члан 13.**

Ако Испоручилац не испоручи мерну и пратећу опрему и додатну опрему из члана 1. овог уговора, до рока одређеног чланом 8. овог уговора, дужан је да плати Наручиоцу уговорну казну од 5‰ од уговорене цене за сваки дан закашњења.

Максимална уговорена казна не може износити више од 5% од уговорене цене, након чега Наручилац задржава право да раскине Уговор и захтева накнаду штете за износ који превазилази износ уговорне казне.

**Уговорна казна ЗА ИНСТАЛАЦИЈУ ОПРЕМЕ**

**Члан 14.**

Ако Испоручилац не инсталира мерну и пратећу опрему из члана 1. овог уговора, до рока одређеног чланом 10. овог уговора, дужан је да плати Наручиоцу уговорну казну од 5‰ од уговорене цене за сваки дан закашњења.

Максимална уговорена казна не може износити више од 5% од уговорене цене, након чега Наручилац задржава право да раскине Уговор и захтева накнаду штете за износ који превазилази износ уговорне казне.

**КВАНТИТАТИВНо - квалитативнИ пријЕМ**

**Члан 15.**

Пријем мерне и пратеће опреме и додатне опреме ће се вршити у КМЦ Београд, од стране комисије Наручиоца у присуству овлашћеног представника Испоручиоца и то:

1. Квантитативни пријем ће се вршити провером примљених докумената – сертификата произвођача и отпремница Испоручиоца, у дану испоруке. Уколико се утврди да је испоручена уговорена мерна и пратећа опрема и додатна опрема, биће потписан заједнички записник о квантитативном пријему, а овлашћено лице Наручиоца оверава отпремнице којима се потврђује да су добра примљена. Ако се визуелним прегледом утврде недостаци, представници Наручиоца и Испоручиоца потписаће заједнички записник којим ће констатовати уочене недостатке. Констатовани недостаци биће отклоњени на терет Испоручиоца, у оквиру рока за испоруку, или накнадно остављеног примереног рока од стране Наручиоца.
2. Квалитативни пријем обавиће комисија Наручиоца уз обавезно присуство представника Испоручиоца, у року од најдуже 15 (петнаест) радних дана од дана квантитативног пријема. Под квалитативним пријемом се подразумева провера функционалности и техничких карактеристика појединачних елемената комплета мерне и пратеће опреме и додатне опреме. О извршеном пријему сачињава се записник, који потписују чланови комисије Наручиоца и представник Испоручиоца. Уколико се приликом квалитативног пријема утврде недостаци, Испоручилац је дужан да их отклони у року од највише 25 (двадесет пет) радних дана. У случају да се утврђени недостаци не могу отклонити у року од 25 (двадесет пет) радних дана, Испоручилац је у обавези да испоручи нова добра код којих су утврђени недостаци, у исправном стању, у примереном року који Наручилац посебно одреди.

**КВАЛИТАТИВНИ ПРИЈЕМ ИНСТАЛИРАНОГ СИСТЕМА**

**Члан 16.**

Квалитативни пријем инсталираног система се састоји од пријема радова на инсталацији опреме и функционалног тестирања целокупног система.

Пријем радова на инсталацији опреме ће се обавити у року од најдуже десет (10) радних дана од тренутка пријема писменог обавештења да су радови на инсталацији завршени.

О тренутку завршетка радова Испоручилац писмено обавештава Наручиоца.

Пријем радова на инсталацији мерне и пратеће опреме се врши на локацијама на којима је изграђена инфраструктура за даљински управљане Контролно-мерне станице, од стране комисије Наручиоца у присуству овлашћеног представника Испоручиоца.

**Члан 17.**

Функционално тестирање целокупног система обавиће комисија Наручиоца, у року од 15 (петнаест) радних дана од дана пријема радова на локацији. Функционално тестирање ће обухватити потпуну проверу функционалности система што укључује и проверу испуњености свих техничких захтева за управљачки софтвер.

О извршеном квалитативном пријему инсталираног система сачињава се записник о квалитативном пријему, који потписују чланови комисије Наручиоца и представник Испоручиоца.

Испоручилац је дужан да примедбе констатоване записником отклони у року од највише 15 (петнаест) радних дана. Провера исправки извршених од стране Испоручиоца ће се обавити кроз поновљено функционално тестирање.

**ОБУКА**

**Члан 18.**

Испоручилац је у обавези да изврши обуку за највише 15 (петнаест) запослених код Наручиоца, који ће користити мерну и пратећу опрему.

Обука мора да буде у трајању од пет (5) радних дана.

Место одржавања обуке je КМЦ Београд.

Обуку морају да одрже предавачи који су овлашћени од стране произвођача испоручене опреме.

Обука треба да обухвати следеће целине: детаљан опис техничког решења мерног система, приказ могућности инсталиране опреме, обуку у руковању мерном опремом и апликативним софтвером, приказ радних процедура, и друго.

**ПРЕЛИМИНАРНО ТЕСТИРАЊЕ МЕРНЕ И ПРАТЕЋЕ ОПРЕМЕ**

**Члан 19.**

 Тестирање се организује у периоду пре испоруке мерне и пратеће опреме.

 Тестирање мерне и пратеће опреме се организује у трајању од пет (5) радних дана.

Тестирању присуствују два (2) представника Наручиоца.

Тестирање се обавља на локацији Испоручиоца, односно на локацији на којој се произведи предметна мерна опрема. Испоручилац је у обавези да за потребе тестирања обезбеди калибрисане мерне инструменте.

Сви трошкови повезани са прелиминарним тестирањем опреме падају на терет Испоручиоца. Трошкови обухватају превоз представника Наручиоца од Београда до хотела у граду у коме се производи предметна мерна опрема и обрнуто (укључујући аеродромске таксе и слично), хотелски смештај на бази пуног пансиона, као и трансфер представника Наручиоца од хотела до локације на којој се изводи тестирање и обрнуто.

Попуњен и од обе стране потписан Извештај о обављеном тестирању, у коме се констатује испуњеност појединачних услова из техничке спецификације и наводе утврђени недостаци које је потребно отклонити пре испоруке, је услов за испоруку понуђене мерне и пратеће опреме.

**ГАРАНТНИ РОК**

**Члан 20.**

Испоручилац се обавезује да ће у свему поступати по условима гаранција произвођача, које се достављају са даном испоруке добара.

Гарантни рок за мерну и пратећу опрему из члана 1. овог уговора је \_\_\_\_\_ месеци/година (напомена: уписати понуђени број месеци/година, који не може бити краћи од 36 (тридесет шест) месеци), рачунајући од од дана квалитативног пријема.

Гарантни рок за додатну опрему из члана 1. овог уговора је \_\_\_\_\_ месеци/година (напомена: уписати понуђени број месеци/година, који не може бити краћи од 36 (тридесет шест) месеци), рачунајући од од дана квалитативног пријема.

Гарантни рок за све радове на инсталацији мерне и пратеће опреме која је предмет овог уговора је \_\_\_\_ месеци/година (напомена: уписати понуђени број месеци/година, који не може бити краћи од 24 (двадесет четири) месеца), рачунајући од дана квалитативног пријема инсталираног система.

**Члан 21.**

Опрема која је предмет овог уговора мора бити потпуно нова и неупотребљавана, без икаквих оштећења или мана и мора у потпуности испуњавати техничке и технолошке норме и карактеристике према техничкој документацији оригиналног произвођача и мора поседовати упутства за употребу на енглеском или српском језику.

**Члан 22.**

Уколико се у току гарантног рока појави било каква производна грешка или квар као последица евентуалне слабе израде или лошег квалитета или се испостави да предметна опрема не испуњава у потпуности техничко-технолошке норме и карактеристике према техничкој документацији произвођача, Испоручилац је дужан да их отклони на начин и у роковима дефинисаним чланом 26. став 4. овог уговора.

**Члан 23.**

Испоручилац је дужан да изврши поправке које се појаве у гарантном року, а које нису узроковане производном грешком или кваром као последицом евентуалне слабе израде или лошег квалитета, у примереном року, а према тежини квара или сервиса, на начин и у роковима дефинисаним чланом 26. став 5. овог уговора.

У случају потребе за овом врстом поправке, иста ће бити регулисана посебним уговором, односно кроз посебан поступак набавке.

**Подршка за ХАРДВЕР И софтвер**

**Члан 24.**

Испоручилац се обавезује да за испоручени хардвер и софтвер, у оквиру понуђене цене, за све време трајања гарантног рока за мерну и пратећу опрему, Наручиоцу пружа подршку у смислу испорука актуелне „закрпе“ (*firmware* и *service pack*) и сваке друге подршке везане за несметан рад хардвера и софтвера. Испоручилац је у обавези да, у наведеном периоду, Наручиоцу доставља актуелну техничку документацију, упутства за употребу и упутства за API интерфејс (која одговарају актуелној верзији *firmware-а* и *service pack-а*) а која су наведена у техничкој спецификацији. Такође Испоручилац је у обавези да у наведеном периоду, у случају потребе интеграције испорученог хардвера и софтвера у Централизовани софтверски систем за мониторинг, пружа подршку Наручиоцу у смислу давања информација о актуелној верзији API интерфејса, протокола комуникације са листом команди, описа формата података који се размењују као и сву осталу техничку документацију неопходну за самосталан развој управљачких апликација и интеграцију испоручене мерне и пратеће опреме и софтвера у Централизовани софтверски систем за мониторинг.

Испоручилац се обавезује да ће за испоручени хардвер и софтвер обезбедити пружање подршке и након истека гаранције на мерну и пратећу опрему, у трајању од најмање седам (7) година рачунајући од дана истека гаранције на мерну и пратећу опрему, која подразумева могућност куповине додатних опција, могућност куповине додатних лиценци, могућност куповине актуелне „закрпе“ (*firmware* и *service pack*) за верзију хардвера и софтвера која је испоручена.

У случају потребе за подршком из става 2. овог члана, иста ће бити регулисана посебним уговором, односно кроз посебан поступак набавке.

**СЕРВИС**

**Члан 25.**

Сервис мора бити овлашћен од стране произвођача мерне и пратеће опреме која је предмет уговора, уколико произвођач нема своје сервисе.

Уколико произвођач мерне и пратеће опреме има своје сервисе који се не налазе на територији Републике Србије, или се сервиси овлашћени од стране произвођача за мерну и пратећу опрему која је предмет уговора не налазе на територији Републике Србије, Испоручилац је дужан да сноси све трошкове преузимања, отпреме до овлашћеног сервиса и враћања предметне мерне и пратеће опреме, као и трошкове осигурања као и трошкове осигурања у току транспорта, шпедитерске, царинске (укључујући привремени извоз и поновни увоз) и све друге зависне трошкове, у случају да је то неопходно.

**Члан 26.**

Време одзива Испоручиоца након званичне пријаве квара од стране Наручиоца (факс, e-mail, телефонски позив) је 48 (четрдесет осам) сати.

Испоручилац се обавезује да ће у најкраћем року од дана пријаве квара, обезбедити отклањање квара, у складу са упутством произвођача и општим условима и правилима за ову врсту опреме.

Испоручилац се обавезује да одмах након утврђивања врсте квара, Наручиоца обавести о року потребном за отклањање квара.

Рок за отклањање кварова из члана 22. овог уговора, мора бити примерен утврђеној врсти квара, сагласно произвођачкој гаранцији и правилима струке за ову врсту посла а не дужи од 45 (четрдесет пет) дана од дана преузимања.

Рок за отклањање кварова из члана 23. овог уговора, мора бити примерен утврђеној врсти квара, сагласно произвођачкој гаранцији и правилима струке за ову врсту посла а не дужи од 60 (шездесет) дана од дана преузимања.

**Члан 27.**

Испоручилац се обавезује да у случају кашњења са сервисом или поправком опреме у роковима дужим од рокова из члана 26. ст. 4. и 5. овог уговора, обезбеди замену истом или бољом мерном и пратећом опремом до краја сервиса или поправке.

Испоручилац се обавезује да у случају када није у могућности да мерну и пратећу опрему која је предмет овог уговора адекватно поправи, а квар је настао из разлога описаних у члану 23. овог уговора, обезбеди замену новом мерном опремом, без додатне новчане надокнаде.

У случају замене опреме новом опремом на начин описан у ставу 2. овог члана, гарантни рок за новоиспоручену опрему тече од дана квалитативног пријема исте, који ће се обавити на начин предвиђен чланом 15. овог уговора.

**ПОВЕРЉИВОСТ**

**Члан 28.**

Испоручилац је сагласан да третира као поверљиве све информације везане за Наручиоца које Наручилац саопшти Испоручиоцу у вези са овим Уговором, а које су:

1. јасно назначене као поверљиве, уколико се достављају у писаној форми;
2. пропраћене претходном изјавом да су дате информације поверљиве, уколико се пружају у усменој форми, при чему се наведена изјава потврђује писменим путем у року од 15 (петнаест) дана од дана првобитног откривања.

Ова обавеза поштовања поверљивости не примењује се на информације које:

1. су познате јавности у моменту када су достављене;
2. Испоручилац независно произведе;
3. су постале познате јавности након обавештења упућеног Испоручиоцу од стране Наручиоца, али не кривицом Испоручиоца;
4. се налазе у поседу Испоручиоца и не подлежу обавези чувања поверљивости у тренутку достављања обавештења Испоручиоцу од стране Наручиоца;
5. су саопштене од стране Наручиоца трећој страни без икакве обавезе чувања поверљивости. Осим тога, Испоручилац може открити наведене информације у мери у којој то захтева поступак испоруке и инсталације предметне опреме.

**Раскид уговора**

**Члан 29.**

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај Уговор уколико Испоручилац касни са испоруком више од десет (10) дана, у односу на рок који је дефинисан у члану 8. овог уговора.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај Уговор уколико Испоручилац касни са инсталацијом више од десет (10) дана, од рока који је дефинисан у члану 10. овог уговора.

Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор уколико испоручена добра не одговарају квалитету из Понуде, а није извршена замена, односно поправка на начин предвиђен овим уговором.

**Спорови**

**Члан 30.**

Уговорне стране су сагласне да евентуалне спорове првенствено решавају договором. У случају да исти не могу решити договором, надлежан је суд у Београду.

**Завршне одредбе**

**Члан 31.**

Уговор ступа на снагу даном потписивања обе уговорне стране и траје до квалитативног пријема последњег инсталираног комплета мерне и пратеће опреме, а најдуже до 31.12.2020. године.

**Члан 32.**

За све што овим уговором није предвиђено примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

**Члан 33.**

Овај уговор је сачињен у шест (6) истоветних примерака од којих свака страна задржава по три (3) примерка.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЗА ИСПОРУЧИОЦА** |  |  **ЗА НАРУЧИОЦА** |

  ***др Владица Тинтор***

***НАПОМЕНА: Модел уговора Понуђач мора да попуни, потпише (овлашћено лице), чиме потврђује да је сагласан са садржином модела уговора.***

|  |
| --- |
| **ОДЕЉАК XII** |

На основу члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 214/21, 14/15 и 68/15), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/15), наручилац је припремио:

**УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

1. ЈЕЗИК ПОНУДЕ

Понуда мора бити достављена на српском језику за домаће понуђаче, односно преведена на српски језик и оверена од стране судског тумача за понуђаче из иностранства.

Сходно одредбама из члана 18. Закона о јавним набавкама, наручилац даје могућност, да техничка документација као и докази којима понуђач доказује пословни капацитет (Одељак III, тачка III – Документа потребна за доказивање додатних услова из члана 77. Закона о јавним набавкама) могу бити достављени на енглеском језику, при чему наручилац задржава право да затражи превод.

1. ИЗРАДА ПОНУДЕ

Понуђач понуду подноси у писаном облику.

**Поред писаног облика, а ради ефикаснијег прегледа понуда, пожељно је да понуђачи доставе своје понуде и у електронском облику (на „*CD ROM“-у* или „*USB“-у*, у *Word* (.*doc* или *.docx*) или *Acrobat Reader* (*pdf*) формату, исправног записа). Наведени медијуми морају да буду јасно и трајно означени називом понуђача.**

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

На полеђини коверте треба навести назив и адресу понуђача.

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

Понуду доставити на адресу:

**Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге**, **Палмотићева 2, 11103 Београд**, **ПАК 106306** **- Писарница -**,

са назнаком:

**,,Понуда за јавну набавку добара - мерна опрема за станице за мониторинг РФ спектра са додатном опремом, опремом за приказ резултата мерења и инсталацијом, бр. 1-02-4042-17/19 - НЕ ОТВАРАТИ”**.

Рок за подношење понуда је **20.8.2019. године до 10:00 сати.**

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се понуде могу подносити, сматраће се неблаговременом. Неблаговремену понуду наручилац ће по окончању поступка отварања вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

Понуду доставити тако што ће се документа и докази, који су тражени конкурсном документацијом:

* сортирати по редоследу којим су тражени конкурсном документацијом и
* међусобно повезати тако да чине једну целину (не мора се увезати јемствеником).

Документа и докази, који су тражени конкурсном документацијом:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ред.бр.** | **Назив документа/доказа** |
| 1. | Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда (Одељак III, део I тачка 1). |
| 2. | Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежног суда и надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да оно и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (Одељак III, део I тачка 2). |
| 3. | Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода (Одељак III, део I тачка 3). |
| 4. | Попуњен и потписан од стране овлашћеног лица „Образац понуде“ (Одељак V). |
| 5. | Попуњен и потписан од стране овлашћеног лица „Образац структуре цена“ (Одељак VI). |
| 6. | Попуњен и потписан од стране овлашћеног лица „Образац трошкова припреме понуде“ (Одељак VII). |
| 7. | Попуњен и потписан од стране овлашћеног лица „Образац изјаве о независној понуди“ (Одељак VIII). |
| 8. | Попуњен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача „Образац изјаве о поштовању обавеза из других прописа као и да му није изречена мера забране обављања делатности“ (Одељак IX). |
| 9. | Као доказ о испуњавању финансијског капацитета, понуђачи достављају Извештај о бонитету за јавне набавке БОН-ЈН за 2016, 2017. и 2018. годину, издат од стране Агенције за привредне регистре са мишљењем овлашћеног ревизора (правна лица) за 2016, 2017. и 2018. годину, односно Биланс успеха и Порески биланс, Пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности, издати од стране надлежног пореског органа на чијој територији је регистровано обављање делатности и Потврду пословне банке о оствареном укупном промету на пословном рачун (предузетници) (Одељак I, део III тачка 1).  |
| 10. | Као доказ о испуњавању пословног капацитета, понуђачи достављају изјаву дату под материјалном и кривичном одговорношћу да врши услуге сервисирања мерне и пратеће опреме која су предмет набавке, сервисни уговор са произвођачима, потврду, изјаву или други релевантни доказ на основу којег се може несумњиво закључити да је овлашћен да се бави сервисирањем, уговоре о сервису које је произвођач понуђене мерне и пратеће опреме закључио са фирмом (фирмама) које је овластио да се баве сервисирањем мерне и пратеће опреме која су дата у понуди (Одељак I, део III тачка 2). |
| 11. | Као доказ о испуњавању кадровског капацитета, понуђачи достављају фотокопију обрасца пријаве на обавезно осигурање (Образац МА) или доказ на основу којег се несумњиво може утврдити да су радно ангажовани код понуђача (нпр. фотокопију обрасца пријаве на осигурање или уговор на основу којег је радно ангажован као што су: Уговор о допунском раду, Уговор о привременим и повременим пословима и др.), као и Сертификате о оспособљености радника за рад на висини са важећим лекарским уверењима (Одељак I, део III тачка 3). |
| 12. | Образац Изјаве произвођача мерне опреме (Одељак X). |
| 13. | Попуњен и потписан од стране овлашћеног лица Модел уговора (Одељак XI). |
| 14. | Уколико понуду подноси група понуђача, Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке (Одељак XII тачка 7) |
| 15. | Техничка документација. |
| 16. | Овлашћење за потписивање, уколико обрасце који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу потписује лице које није уписано у регистар као лице овлашћено за заступање. |

**Овлашћено лице понуђача мора да попуни и потпише тражене обрасце из конкурсне документације, на начин описан поред сваког доказа.**

**У случају подношења заједничке понуде, понуђачи из групе понуђача могу овластити једног понуђача да у име групе попуни, потпише и овери тражене обрасце из конкурсне документације, на начин описан поред сваког доказа.**

Јавно отварање понуда обавиће се, на адреси седишта Регулаторне агенције за електронске комуникације и поштанске услуге, ул. Палмотићева бр. 2, 11103 Београд, истог дана по истеку рока за подношење понуда, односно 20.8.2019. године, са почетком у 10:30 сати.

Представници понуђача који учествују у поступку отварања понуда, дужни су да пре почетка јавног отварања понуда, поднесу пуномоћје за учешће у поступку отварања понуда (на меморандуму понуђача, заведено и потписано).

1. ВАРИЈАНТНА ПОНУДА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

1. ИЗМЕНА, ДОПУНА И ОПОЗИВ ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду, уколико је понуду предао. Измена, допуна и опозив понуде се врши писменим путем, у затвореној коверти са јасном назнаком ИЗМЕНА/ДОПУНА/ОПОЗИВ ПОНУДЕ, препорученом пошиљком или лично на адресу:

**Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге**

**ул. Палмотићева бр. 2, 11103 Београд, ПАК 106306**

**- Писарница -**

**”ИЗМЕНА/ДОПУНА/ОПОЗИВ Понуде за јавну набавку добара**

**– бр. 1-02-4042-17/19”** **- НЕ ОТВАРАТИ -**

1. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

У случају да је понуђач самостално поднео понуду, не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или више заједничких понуда.

У случају да je понуђач самостално поднео понуду, не може истовремено да учествује као подизвођач.

1. Извршење набавке са подизвођачем

Понуђач је у обавези да у понуди наведе да ли ће извршење јавне набавке делимично поверити подизвођачу и да наведе 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.

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору.

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

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

Наручилац може на захтев подизвођача и где природа предмета набавке то дозвољава пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача.

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

Понуђач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност наручиоца.

НАПОМЕНА: Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, додатни услов – кадровски капацитет, може испунити и преко подизвођача, само у случају да је подизвођачу поверен део послова који се односи на инсталацију опреме на локацијама даљински управљаних мерних станица.

У овој ситуацији, понуђачи су дужни да доставе доказе о испуњености кадровског капацитета за своје подизвођаче и да у Обрасцу понуде јасно наведу да је овај део послова поверен подизвођачу и проценат вредности тог дела посла.

1. Подношење заједничке понуде

Понуду може поднети група понуђача.

Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи:

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

2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора;

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

1. НАЧИН ПЛАЋАЊА

Услови плаћања за понуђена добра морају да буду једнаки или бољи од услова наведених у овој тачки, у смислу рока плаћања:

* 80% од јединичне цене комплета мерне и пратеће опреме, сукцесивно, након сваке појединачне испоруке и завршеног квалитативног пријема, у року од највише 15 дана од дана службеног пријема исправне фактуре.
* 20% од јединичне цене комплета мерне и пратеће опреме сукцесивно, након завршетка сваке појединачне инсталације и квалитативног пријема инсталираног система на свакој појединачној локацији, у року од највише 15 дана од дана службеног пријема исправне фактуре.
* 100% од укупне цене додатне опреме, након завршетка квалитативног пријема, у у року од највише 15 дана од дана службеног пријема исправне фактуре.

Уколико се понуде услови лошији од наведених, у смислу рока плаћања, понуда ће бити одбијена.

Понуђач мора да упише рокове плаћања у Обрасцу понуде (Одељак V) и Моделу уговора (Одељак XI).

Рок плаћања се рачуна од дана службеног пријема фактуре преко писарнице наручиоца, у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС“ бр. 119/21, 68/15 и 113/17).

Фактура не може бити поднета на плаћање пре извршеног квалитативног пријема.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

1. ЦЕНА

Цена у понуди може бити изражена у динарима или еврима.

Цена у понуди мора бити исказана без пореза на додату вредност.

Сви евентуални попусти на цену морају бити укључени у укупну цену.

Укупна цена без ПДВ из Обрасца понуде (Одељак V), под тачком 6.7 ће служити за избор најповољније понуде.

Јединичне цене које су детаљно описане у Обрасцу понуде (Одељак V) и Обрасцу структуре цена (Одељак VI), су фиксне до краја реализације уговора.

У укупну цену морају бити урачунати и трошкови инсталације, транспорта мерне и пратеће опреме до места испоруке и од места испоруке до места инсталације, осигурања у току транспорта, шпедиције, царинског поступка, обуке, прелиминарног тестирања опреме (FAT), смештаја својих запослених, одржавања мерне и пратеће опреме у гарантном року, административни и други зависни трошкови.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона, односно тражиће образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним.

1. СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА:

**10.1.** ГАРАНЦИЈА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА

Понуђач коме је додељен уговор о јавној набавци је у обавези да приликом закључења уговора достави Банкарску гаранцију за добро извршење посла са клаузулом „неопозива, безусловна, платива на први позив и без права на приговор“, на износ 10% од понуђене цене без ПДВ, као средство обезбеђења за добро извршење посла, са важношћу најмање до 31.12.2020. године.

Наручилац ће да уновчи ову банкарску гаранцију, у случају да понуђач не извршава уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

**10.2.** ГАРАНЦИЈА ЗА ОТКЛАЊАЊЕ ГРЕШАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ

Понуђач коме је додељен уговор о јавној набавци је у обавези да у року од пет (5) радних дана од дана квалитаивног пријема мерне и пратеће опреме достави Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, која мора да покрије како отклањање грешака у гарантном року за мерну и пратећу опрему, тако и отклањање грешака у гарантном року за пратеће услуге и радове на инсталацији, са клаузулом „неопозива, безусловна, платива на први позив и без права на приговор“, на износ од 10% од уговорене цене без ПДВ, са важношћу најмање 30 (тридесет) дана дуже од дана истека гарантног рока за мерну и пратећу опрему.

Наручилац ће уновчити ову банкарску гаранцију у случају да изабрани понуђач не изврши у уговореним роковима обавезу отклањања грешака у гарантном року, како отклањање грешака у гарантном року за мерну и пратећу опрему, тако и отклањање грешака у гарантном року за пратеће услуге и радове на инсталацији.

1. СЕРВИС МЕРНЕ И ПРАТЕЋЕ ОПРЕМЕ

Као доказ испуњавања пословног капацитета понуђач мора да обезбеди сервисирање предметне мерне и пратеће опреме за све време важења гаранције оних делова који подлежу таквој врсти гаранције.

Сервис мора бити овлашћен од стране произвођача опреме.

Пожељно је да се овлашћени сервис предметне мерне и пратеће опреме налази на територији Републике Србије.

Уколико за неки део понуђене мерне и пратеће опреме на територији Републике Србије не постоји сервис овлашћен од стране произвођача, понуђач је дужан да обезбеди сервис (или сервисе) који је овлашћен од стране произвођача опремеа који се може налазити и ван територије Републике Србије. У овом случају понуђач је дужан да сноси све трошкове преузимања, отпреме до овлашћеног сервиса и враћања предметне мерне и пратеће опреме, као и трошкове осигурања у току транспорта, шпедитерске, царинске и све друге зависне трошкове, у случају да је то неопходно.

1. Подршка за ХАРДВЕР И софтвер

Понуђач се обавезује да за испоручени хардвер и софтвер, у оквиру понуђене цене, за све време трајања гарантног рока за мерну и пратећу опрему, наручиоцу пружа подршку у смислу испорука актуелне „закрпе“ (*firmware* и *service pack*) и сваке друге подршке везане за несметан рад хардвера и софтвера. Понуђач је у обавези да, у наведеном периоду, наручиоцу доставља актуелну техничку документацију, упутства за употребу и упутства за API интерфејс (која одговарају актуелној верзији *firmware-а* и *service pack-а*) а која су наведена у техничкој спецификацији. Такође понуђач је у обавези да у наведеном периоду, у случају потребе интеграције испорученог хардвера и софтвера у Централизовани софтверски систем за мониторинг, пружа подршку наручиоцу у смислу давања информација о актуелној верзији API интерфејса, протокола комуникације са листом команди, описа формата података који се размењују као и сву осталу техничку документацију неопходну за самосталан развој управљачких апликација и интеграцију испоручене мерне и пратеће опреме и софтвера у Централизовани софтверски систем за мониторинг.

Понуђач се обавезује да ће за испоручени хардвер и софтвер обезбедити пружање подршке и након истека гаранције на мерну и пратећу опрему, у трајању од најмање седам (7) година рачунајући од дана истека гаранције на мерну и пратећу опрему, која подразумева могућност куповине додатних опција, могућност куповине додатних лиценци, могућност куповине актуелне „закрпе“ (*firmware* и *service pack*) за верзију хардвера и софтвера која је испоручена.

У случају потребе за подршком из става 2. овог члана, иста ће бити регулисана посебним уговором, односно кроз посебан поступак набавке.

1. ИЗЈАВА ПРОИЗВОЂАЧА МЕРНИх ПРИЈЕМНИКА

Неопходно је у понуди доставити Изјаву произвођача мерних пријемника који су предмет ове јавне набавке, дату под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су мерни пријемници у претходне три године, рачунајући од месеца који претходи месецу објављивања Позива за подношење понуда, испоручени према уговорима склопљеним са најмање два надлежна регулаторна тела из области електронских комуникација.

Образац Изјаве произвођача мерних пријемника је саставни део конкурсне документације (Одељак X).

Наручилац ће уместо Изјаве произвођача мерних пријемника која је саставни део конкурсне документације (Одељак X), прихватити и други доказ на основу којег се несумњиво може утврдити да су мерни пријемници који су предмет ове јавне набавке, у претходне три године, рачунајући од месеца који претходи месецу објављивања Позива за подношење понуда (1.7.2016–30.6.2019), испоручени према уговорима склопљеним са најмање два надлежна регулаторна тела из области електронских комуникација, као што је копија Уговора о испоруци и сл.

Изјава произвођача мерних пријемника мора да садржи следеће податке:

* Назив и адресу купца,
* Период у којем је реализован уговор,
* Опис испоручених мерних пријемника*,*
* Контакт телефон купца,
* Контакт особу купца,
* e-mail адресу контакт особе купца.

Уколико су у достављеној Изјави произвођача мерних пријемника (или другом прихваћеном доказу) само набројани купци без осталих захтеваних података и доказ се не односи на испоруку мерних пријемника који су предмет ове јавне набавке, сматраће се да Изјава произвођача мерних пријемника није дата на захтевани начин и таква понуда биће одбијена као неприхватљива.

1. ГАРАНТНИ РОК

Гарантни рок за сву понуђену мерну и пратећу опрему не може бити краћи од 36 (тридесет шест) месеци рачунајући од дана квалитативног пријема мерне и пратеће опреме. Гарантни рок за сву додатну опрему не може бити краћи од 36 (тридесет шест) месеци рачунајући од дана квалитативног пријема додатне опреме.

Гарантни рок за радове на инсталацији мерне и пратеће опреме која је предмет ове набавке, не може бити краћи од 24 (двадесет четири) месеца, рачунајући од дана квалитативног пријема инсталираног система.

Понуђач мора без накнаде да отклони све евентуалне недостатке, који се уоче у гарантном року, уколико потичу од производних грешака, слабе израде или лошег квалитета, као и после истека гарантног рока уколико потичу од производних грешака или скривених мана.

Понуђач мора без накнаде да отклони све евентуалне недостатке на радовима, који се уоче у гарантном року, уколико потичу од лоше изведених радова, односно који су изведени супротно стандардима за ову врсту радова, као и после гарантног рока уколико недостаци потичу од скривених мана.

Мерна, пратећа и додатна опрема која је предмет ове набавке мора бити потпуно нова и неупотребљавана, без икаквих оштећења или мана и мора у потпуности испуњавати техничке и технолошке норме и карактеристике према техничкој документацији оригиналног произвођача и мора поседовати упутства за употребу на енглеском или српском језику.

Мерна, пратећа и додатна опрема која је предмет ове набавке мора бити испоручена са гаранцијом оригиналног произвођача.

Уколико се у току гарантног рока појави било какав квар као последица евентуалне слабе израде или лошег квалитета или се испостави да предметна опрема не испуњава у потпуности техничко-технолошке норме и карактеристике према техничкој документацији произвођача, понуђач је дужан да их поправи у року од највише 45 (четрдесет и пет) дана, а уколико у том року није у могућности да изврши поправку, дужан је да изврши замену истом или бољом опремом.

У случају замене гарантни рок за новоиспоручену опрему тече од дана квалитативног пријема исте.

Понуђач је дужан да изврши поправке које се појаве у гарантном року, а које нису узроковане производном грешком или кваром као последицом евентуалне слабе израде или лошег квалитета, у року од највише 60 (шездесет) дана, а уколико у том року није у могућности да изврши поправку, дужан је да изврши замену истом или бољом опремом до краја сервиса или поправке.

Понуђач је дужан да изврши поправке које се појаве и након истека гарантног рока, које су узроковане производном грешком или скривеном маном, у примереном року, а према тежини квара или сервиса, на начин и у роковима дефинисаним уговором.

У случају потребе за овом врстом поправке, иста ће бити регулисана посебним уговором, односно кроз посебан поступак набавке.

1. РОК ИСПОРУКЕ ОПРЕМЕ

 Рок испоруке мерне и пратеће опреме не сме бити дужи од 75 (седамдесет пет) дана од дана закључења уговора.

 Рок испоруке додатне опреме не сме бити дужи од 75 (седамдесет пет) дана од дана закључења уговора.

 Уколико понуђач понуди дуже рокове испоруке његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Испорука ће се вршити искључиво радним данима у редовно радно време наручиоца.

Извршилац је дужан да два (2) дана пре почетка испоруке достави наручиоцу динамику испоруке.

1. МЕСТО ИСПОРУКЕ ОПРЕМЕ

Место испоруке опреме је: Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге, Контролно мерни центар „Београд“, ул. Проте Матеје бр. 15, Добановци.

1. РОК ЗА ИНСТАЛАЦИЈУ ОПРЕМЕ

Рок за инсталацију и пуштање у рад мерне и пратеће опреме, на свакој од појединачних локација, је највише 30 (тридесет) дана од дана упућивања налога од стране наручиоца.

1. МЕСТО ИНСТАЛАЦИЈE ОПРЕМЕ

Обавеза изабраног Понуђача је да мерну опрема инсталира на пет локација на територији Републике Србије.

**О избору сваке појединачне локације, укључујући и висину антенског стуба на локацији, наручилац ће обавестити изабраног понуђача најмање 30 дана пре давања налога за инсталацију.**

1. ОЦЕНА УСАГЛАШЕНОСТИ

Сва добра која су предмет набавке, могу се испоручити само ако су усаглашенa са прописаним техничким захтевима, ако је усаглашеност оцењена према прописаном поступку, ако је означен у складу са прописима и ако га прате прописане исправе о усаглашености и друга прописана документација, сагласно Закону о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености („Службени гласник РС“ број 36/09).

1. ПРЕЛИМИНАРНО ТЕСТИРАЊЕ ОПРЕМЕ (Factory Аcceptance Тesting)

Тестирање се обавља на локацији Испоручиоца, односно на локацији на којој се производи предметна мерна опрема.

Тестирање се организује у периоду пре испоруке мерне и пратеће опреме, у трајању од пет радних дана.

Тестирању присуствују два представника Наручиоца.

Сви трошкови повезани са прелиминарним тестирањем опреме падају на терет Испоручиоца. Трошкови обухватају превоз представника Наручиоца од Београда до хотела у граду у коме се производи предметна мерна опрема и обрнуто (укључујући аеродромске таксе и слично), хотелски смештај на бази пуног пансиона, као и трансфер представника Наручиоца од хотела до локације на којој се изводи тестирање и обрнуто.

Испоручилац је у обавези да за потребе тестирања обезбеди калибрисане мерне инструменте.

Попуњен и од обе стране потписан Извештај о обављеном тестирању, у коме се констатује испуњеност појединачних услова из техничке спецификације и наводе утврђени недостаци које је потребно отклонити пре испоруке, је услов за испоруку понуђене опреме.

1. КВАНТИТАТИВНО - КВАЛИТАТИВНИ ПРИЈЕМ ОПРЕМЕ

Пријем мерне и пратеће опреме и додатне опреме ће се вршити у КМЦ Београд, од стране комисије Наручиоца у присуству овлашћеног представника Испоручиоца и то:

1. Квантитативни пријем ће се вршити провером примљених докумената – сертификата произвођача и отпремница Испоручиоца, у дану испоруке. Уколико се утврди да је испоручена уговорена мерна и пратећа опрема и додатна опрема, биће потписан заједнички записник о квантитативном пријему, а овлашћено лице Наручиоца оверава отпремнице којима се потврђује да су добра примљена. Ако се визуелним прегледом утврде недостаци, представници Наручиоца и Испоручиоца потписаће заједнички записник којим ће констатовати уочене недостатке. Констатовани недостаци биће отклоњени на терет Испоручиоца, у оквиру рока за испоруку, или накнадно остављеног примереног рока од стране Наручиоца.
2. Квалитативни пријем обавиће комисија Наручиоца уз обавезно присуство представника Испоручиоца, у року од најдуже 15 (петнаест) радних дана од дана квантитативног пријема. Под квалитативним пријемом се подразумева провера функционалности и техничких карактеристика појединачних елемената комплета мерне и пратеће опреме и додатне опреме. О извршеном пријему сачињава се записник, који потписују чланови комисије Наручиоца и представник Испоручиоца. Уколико се приликом квалитативног пријема утврде недостаци, Испоручилац је дужан да их отклони у року од највише 25 (двадесет пет) радних дана. У случају да се утврђени недостаци не могу отклонити у року од 25 (двадесет пет) радних дана, Испоручилац је у обавези да испоручи нова добра код којих су утврђени недостаци, у исправном стању, у примереном року који Наручилац посебно одреди.
3. КВАЛИТАТИВНИ ПРИЈЕМ ИНСТАЛИРАНОГ СИСТЕМА

Квалитативни пријем инсталираног система се састоји од пријема радова на инсталацији опреме и функционалног тестирања целокупног система.

Пријем радова на инсталацији опреме ће се обавити у року од најдуже 10 (десет) радних дана од тренутка пријема писменог обавештења да су радови на инсталацији завршени.

Пријем радова на инсталацији опреме се врши на локацијама на којима је изграђена инфраструктура за даљински управљане Контролно-мерне станице од стране комисије наручиоца у присуству овлашћеног представника понуђача.

Функционално тестирање инсталираног система обавиће комисија наручиоца, у року од 15 (петнаест) радних дана од дана пријема радова на локацији. Функционално тестирање ће обухватити потпуну проверу функционалности система, што укључује и проверу испуњености свих техничких захтева за управљачки софтвер.

О извршеном Квалитативном пријему инсталираног система сачињава се записник, који потписују чланови комисије наручиоца и представник понуђача. Понуђач је дужан да примедбе констатоване записником отклони у року од највише 15 (петнаест) радних дана. Провера исправки извршених од стране понуђача ће се обавити кроз поновљено функционално тестирање.

1. ОБУКА

Понуђач мора да изврши обуку за највише 15 (петнаест) запослених код Наручиоца, који ће користити мерну и пратећу опрему. Обука мора да буде извршена пре пријема радова на инсталацији опреме и функционалног тестирања целокупног система.

Обука треба да буде у трајању од најмање пет радних дана. Место одржавања обуке je Контролно-мерни центар „Београд“. Обуку морају да одрже предавачи који су овлашћени од стране произвођача испоручене опреме.

Обука треба да обухвати следеће целине: детаљан опис техничког решења мерног система, приказ могућности опреме која ће бити инсталирана, обуку у руковању мерном опремом и апликативним софтвером, приказ радних процедура, и друго.

Стварање услова за обављање обуке, укључујући и припрему тестног окружења, мора бити обављено пре званичног почетка обуке.

1. ВАЖНОСТ ПОНУДЕ

Рок важења понуде не сме бити краћи од 60 (шездесет) дана од дана отварања понуда.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда се одбија као неприхватљива.

1. ЗАШТИТА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ПОДАТАКА

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

Свака страница понуде која садржи податке који су поверљиви за понуђача треба да у горњем десном углу садржи ознаку ,,ПОВЕРЉИВО”, у складу са Законом.

Наручилац је дужан да одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди и да чува као пословну тајну имена понуђача и подносилаца пријава, као и поднете понуде, до истека рока предвиђеног за отварање понуда.

Неће се сматрати поверљивом цена и остали подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

1. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде заинтересовано лице може тражити писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом.

Заинтересовано лице може, у писаном облику тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније пет (5) дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће у року од три (3) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Захтев за додатним информацијама или појашњењима треба упутити на адресу:

**Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге**

**11103 Београд**

**улица Палмотићева број 2**

**- Писарница -**

**” Објашњења – јавна набавка добара број 1-02-4042-17/19”**

 Додатне информације и појашњења могу се тражити сваког радног дана од 9:00 до 14:00 часова, путем *e-mail* адресе mernaoprema@ratel.rs или путем броја факса 011/3232-537.

1. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА, КОНТРОЛЕ И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ

 После отварања понуда, наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења, која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда а може да врши и 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 не може да захтева, дозволи или понуди промену елемената понуде, који су од значаја за примену критеријума за доделу уговора, односно промену којом би се понуда, која je неодговарајућа или неприхватљива, учинила одговарајућом, односно прихватљивом, осим ако другачије не произилази из природе поступка јавне набавке.

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.кона

чно извршење посла, о

1. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА ИЗ ДРУГИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да при састављању своје понуде наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Као доказ о поштовању наведених обавеза, понуђач попуњава, потписује и оверава Изјаву дату под материјалном и кривичном одговорношћу (Одељак IX).

1. НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

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

2) учинио повреду конкуренције;

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

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

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

Докази су дефинисани чланом 82. Закона о јавним набавкама.

1. ОБАВЕШТЕЊЕ ПОНУЂАЧУ О ПОВРЕДИ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА

Oбавештавају се понуђачи да накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сносе сами понуђачи.

1. ЗАШТИТА ПРАВА ПОНУЂАЧА

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

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

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно (лично), електронском поштом на e-mail:mernaoprema@ratel.rs**rozalina@msub.org.rs***,* факсом на број: **011/3232-537** или препорученом пошиљком са повратницом на адресу наручиоца: **Регулаторна агенција за електронске комуникације и поштанске услуге,** **улица** **Палмотићева број 2, 11103 Београд**, **ПАК 106306 - Писарница -.**

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, објављивањем обавештења о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора из чл. 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

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

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама чл. 150. Закона.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;

2) назив и адресу наручиоца;

3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;

4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;

5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;

6) потврду о уплати таксе из чл. 156. Закона;

7) потпис подносиоца.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу чл. 151. ст. 1. тач. 6) Закона, је:

**1. Потврда о извршеној уплати таксе из чл. 156. Закона која садржи следеће елементе:**

(1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;

(2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога. \* Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.

(3) износ таксе из чл. 156. Закона чија се уплата врши - 120.000 динара;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: 97 1-02-4042-17/19;

(7) сврха: ЗЗП, РАТЕЛ, јавна набавка бр. 1-02-4042-17/19;

(8) корисник: Буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

**2. Налог за уплату,** први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1, **или**

**3.** **Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор,** потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава), **или**

**4.** **Потврда издата од стране Народне банке Србије,** која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са Законом и другим прописом.

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

1. Рок за ПРИСТУПАЊЕ закључењУ уговора

Уговор о јавној набавци ће бити достављен понуђачу којем је уговор додељен у року од осам (8) дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права.

У случају да је пристигла само једна понуда, наручилац задржава право да закључи уговор о јавној набавци и пре истека рока од осам (8) дана од дана истека рока за подношење захтева за заштиту права.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

Потписи председника и чланова комисије:

1) Милош Јосиповић – председник комисије

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

2) Дејан Јакшић – члан комисије

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

3) Слободан Матовић – члан комисије

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