НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД**

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ ЈП БЕОГРАД-ОГРАНАК ТЕНТ

Улица Богољуба Урошевића-Црног број 44., Обреновац

***ДРУГА* ИЗМЕНА**

КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ *УСЛУГА:* Годишње одржавање и ремонт МРУ ДЦС „СППА 3000“ система - ТЕНТ,

- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ -

ЈАВНА НАБАВКА: **3000/0881/2018 (303/2018, 293/2018)**

(број 105-E.03.01-170045/9 -2018 од 14.06.2018 године)

Oбреновац*, 14.06.2018. године*

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) Комисија је сачинила:

***ДРУГУ* ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку: Годишње одржавање и ремонт МРУ ДЦС „СППА 3000“ система - ТЕНТ

1.

Наручилац врши измену Конкурсне документације у делу 4.2 Додатни услови за учешће у поступку јавне набавке из члана 76 за испуњење пословног капацитета и у делу техничка спецификација.

Пословни капацитет мења се и сада гласи:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **4.2 ДОДАТНИ УСЛОВИ**  **ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 76. ЗАКОНА** |
| 5. | **Услов:**  Пословни капацитет  - Дa је у понуђач у претходне три године (2015,2016. и 2017 године) извршио услуге које су предмет јавне набавке, на термоенергетским блоковима снаге 300MW или више, минималне укупне вредности од 10.000.000,00 динара, у уговреном року, обиму и квалитету и да до дана издавања потврде о референтним набавкама у гарантном року није било рекламације на исте.  - да понуђач има сертификат ISO 9001    **Доказ:**  - Референтна листа  - Потписане и оверене потврде корисника услуга  - копија важећег сертификата ISO 9001  Напомена:  - У случају да понуду подноси група понуђача, а уколико више њих заједно испуњавају услов из тачке 5. захтеване доказе доставити за те чланове.  - У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, а како се додатни услови не могу испунити преко подизвођача, ове доказе не треба доставити за подизвођача. |

Измењена техничка спецификација у прилогу.

2.

Ова измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и интернет страници Наручиоца.

Доставити:

- Архиви

1. **ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА**
   1. **Технички опис захтеваних услуга**

**Обим услуга:**

Предмет услуга су SPPA-T3000 МРУ системи на блоковима ТЕНТ-А3, ТЕНТ-А5, ТЕНТ-Б1 и ТЕНТ-Б2 и то:

* **ТЕНТ-А3 сервери**
  + Апликацијски сервер: Fujitsu Primergy RX100-S6 (Marathon System - Virtual Machine xensrv01\_xensrv02) са верзијом апликације 07.1.11.22
  + Терминал сервер: HP DL 360P
* **ТЕНТ-А5 сервери**
  + Апликацијски сервер: Stratus FT4500 (Draco) са верзијом апликације 06.12.04
  + Терминал сервер: Fujitsu Primergy TX200-S5
* **ТЕНТ-Б постројење опште групе:** Fujitsu Primergy RX100-S6 (CoServ1 i CoServ2) - Marathon System - Virtual Machine (AppSrvFirst) са верзијом апликације СППА Т3000 04.34.00
* **ТЕНТ-Б блокови Б1 и Б2:** Stratus FT4500 (Draco) (AppSrvFirst) са верзијом апликације СППА Т3000 04.37.03
* **ТЕНТ-Б Систем отпепељивања:** HP DL360 P Xenserver са верзијом апликације СППА Т3000 07.2.10.04
* **ТЕНТ-Б терминал сервер:** Fujitsu Primergy TX200-S5

Услуга се пружа на одржавању DCS -а:

1. Сервисна подршка путем даљинског експертског центра уз вођење евиденције
2. Приступ корисничком порталу
3. Администрација система
4. Услуга на позив специјалисте за систем управљања СППА- Т3000
5. Ажурирање система и унапређивање система и имплементација отклањање софтверских исправки и закрпа
6. Логистика система и испорука резервних делова по посебним процедурама

Ад 1. Даљински експертски центар

Даљински екперстки центар подржава дијагностику и елиминацију грешака за време радова на одржавању система аутоматизације СППА-Т3000, без обзира да ли је до грешке дошло због:

* системских проблема
* руковања
* радова при одржавању
* других разлога.

Сервис мора бити на располагању 24 часа / 7дана у недељи, са минималним процесирањем приоритета:

* време одзива 2 сата
* време почетка 4 сата

Услуга не треба да има ограничења у погледу фреквенције и трајања употребе даљинског експертског центра.

Ад 2. Приступ клијентовом порталу са следећим ставкама:

* Информације о постојећим случајевима са службом телефонске помоћи
* Стварање напред наведених случајева путем портала клијента
* План завршене даљинске администрације
* Извештаји о даљинској администрацији
* Извештаји Инфо службе о ажурирању са приложеним софтверским исправкама
* Информације специфичне за постројење
* Информације и подаци о модерној обуци (курсевима)

Ад 3. Администрација система

Администрација даљинског система служи као превентивно одржавање и проверава расположивост постројења. Зато је неопходно да се изврши оцењивање лог фајлова компоненти система и изврши следећа услуга:

* Провера хардверских и софтверских ресурса (нпр. капацитет меморије).
* Оцењивање, оптимизација и према потреби елиминација слабих тачака у системској средини, апликативни софтвер и листа са корисничким подацима о процесу.
* Оцењивање регистрованих фајлова оперативног система, нпр. систем за штампање, систем за фајлове.
* Провера лог фајлова апликативног софтвера, нпр. инжењеринг, систем за рад & надзор
* Смањење редундантности и оптерећења система
* Статус базе података
* Коментари о инжењерским грешкама
* Провера фреквенције и тачности бекапа (резервне заштите)
* Процена система аутоматизације
* Коментари о блоковима података и дијагностици или меморијском блоку за историјске податке
* Планирање, координација и документовање обезбеђених услуга.

По захтеву:

Промена или ажурирање корисничких овлашћења према потреби.

Захтевани циклус услуге администрације је 2 пута годишње.

Ад 4. Ажурирање система и унапређивање система и отклањање грешака (багова)

Пружалац услуга је дужан да изврши преглед свих компоненти система, направи извештај о томе и предложи унапређивање и исправке, и то:

* Обезбеђење компатибилности компоненти система за будућа проширења и могућност дугорочног одржавања;
* Ажурирање информација специфичних за постројење два пута годишње
* Моментална информација о битним развојима система;
* Препоруке скројене посебно према потребама нашег постројења;
* Информације о проширењима (побољшањима) функција за хардвер и софтвер;
* Концептуалне препоруке за средњорочна и дугорочна решења у случајевима престанка производње неког елемента;
* Одржавање базе података постројења за коришћене системске компоненте.
* Пакет за имплементацију софтверских исправки и закрпа. Овај пакет за ажурирање обухвата сервисни пакет за ажурирање информација као и услуге потребне за инсталацију свих одговарајућих исправки и закрпа.
* Даљинска инсталација свих исправки и закрпа од стране квалификованих специјалиста из нашег даљинског експертског центра.
* Аутоматско ажурирање антивирусних база;
* Актуализација базе података постројења.

Ад 5. Уколико није могуће да се проблем уклони даљинским приступом у комуникацији са Корисником, услуга треба да обезбеди на локацији Корисника (ТЕНТ-Б). Потребно је да специјалиста за СППА Т3000 дође на локацију ТЕНТ Б у минималном року од 2 сата и приступи решавању и отклањању проблема и елиминацији грешака.

Ад 6. Логистика система и испорука резервних делова по посебним процедурама

Пружалац услуге треба да води евиденцију о употребљеним компонентама система и да на стоку има потребне резервне делове.

Резервни делови се могу поделити у три категорије:

* Категорија 1: производи који директно утичу на рад постројења и/или производњу струје.
* Категорија 2: производи чији се квар може толерисати на ограничено време, нпр. услед редундантности
* Категорија 3: производи чији квар не утиче директно на погонску расположивост система.

Испорука резервних делова треба да прати следеће препоруке:

* Испорука резервних делова и недељом и у дане празника
* Експресне испоруке (категорија 1 и 2):

Резервни делови чији квар доводи до производног губитка се испоручују на градилиште (предају на капији) до „следећег радног дана” од дана добијања првог захтева за испоруку резервних делова.

* Испорука резервних делова чији квар не утиче директно на рад постројења ће се извршити као стандардна испорука (3 до 12 недеља).
* Сваки пут ће се испоручивати актуелни резервни делови. То могу бити нови делови, делови који су у једнако добром стању као и нови делови или делови „еквивалентни новим деловима”, што значи поправљени делови и делови за замену који су побољшани према последњој верзији или компатибилни производи за замену.
* Ажурирања софтвера су саставни део испоруке резервних делова пошто су неопходна за инсталацију функционално компатибилних резервних делова.
* Неисправни уређаји се могу вратити испоручиоцу услуге у року од 2 недеље. Накнада за уређаје ће бити према тренутној вредности.
* У случају да постоје дефекти на резервним деловима који се јављају 6 месеци након испоруке клијенту, услед околности присутних пре него што су делови испоручени (нпр. грешке пројекта или материјала, грешке обезбеђених карактеристика), испоручилац гарантује нову испоруку резервних делова.
* За испоруку функционално неисправних компоненти које нису подложне неком договореном временском року, неисправних из разлога за које је одговоран извођач, испоручилац ће убрзати поступак да би се обезбедила њихова замена.

Tабела 1 -–Списак евентуалних резервних делова за замену

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РБ | Назив | Наруџбени број | JM | Јединична цена(без ПДВ-а) | кол | Укупно(без ПДВ-а) |
| 1 | SIMATIC MP 277 10" TOUCH MULTI PANEL W. SMALL FRAME 10,4" TFT DISPLAY | 6AV6643-0CD01-1AX5 | ком |  | 1 |  |
| 2 | Modul FUM210 | 6DP1210-8CA | ком |  | 1 |  |
| 3 | Modul FUM 211 | 6DP1211-7AA | ком |  | 1 |  |
| 4 | Modul FUM230 | 6DP1230-8CC | ком |  | 1 |  |
| 5 | Modul FUM280 | 6DP1280-8BA | ком |  | 1 |  |
| 6 | Interfejs modul IM616\_ | 6DP1616-8CA | ком |  | 1 |  |
| 7 | Klijent HP Z440 | 6DU1000-1АA00-0LD1 | ком |  | 1 |  |
| 8 | Komunikacioni modul CS3000 za A5 | 6DU1161-4EL00-0BS1 | ком |  | 1 |  |
| 9 | Komunikacioni modul CS3000 za A3 | 6DU1161-5EL51-1BS1 | ком |  | 1 |  |
| 10 | GPS Antena | 6DU1163-0AA00-0AA1 | ком |  | 1 |  |
| 11 | Gromobranska kutija | 6DU1163-0AA00-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 12 | Time Server Buerk | 6DU1163-0AC00-0DB0 | ком |  | 1 |  |
| 13 | Interfejs modul IM153-2 | 6ES7153-2BA10-0XB0 | ком |  | 1 |  |
| 14 | Podnozije 2x40mm SIMATIC DP | 6ES7195-7HB00-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 15 | Podnozije 1x80mm SIMATIC DP | 6ES7195-7HC00-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 16 | Podnozije IM153 SIMATIC DP | 6ES7195-7HD10-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 17 | Separator bus module SIMATIC S7 | 6ES7195-7HG00-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 18 | Separator nFS-FS SIMATIC S7 | 6ES7195-7KF00-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 19 | SIMATIC S7-1200F, CPU 1215 FC, COMPACT CPU, DC/DC/DC, 2 PROFINET PORT, ONBOARD I/O: PROGRAM/DATA MEMORY 150 KB | 6ES7215-1AF40-0XB0 | ком |  | 1 |  |
| 20 | SIMATIC S7-1200F, CPU 1215 FC, COMPACT CPU, DC/DC/RELAY, 2 PROFINET PORT, ONBOARD I/OPROGRAM/DATA MEMORY 150 KB | 6ES7215-1HF40-0XB0 | ком |  | 1 |  |
| 21 | SIMATIC S7-300 Regulated power supply PS307 input: 120/230 V AC, output: 24 V/5 A DC | 6ES7307-1EA01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 22 | SIMATIC S7-300, CPU 315-2DP | 6ES7315-2AH14-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 23 | SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP | 6ES7315-2EH14-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 24 | SIMATIC S7-300 CPU315F-2 PN/DP | 6ES7315-2FJ14-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 25 | Modul digitalnih ulaza | 6ES7321-1BH02-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 26 | SIMATIC S7-300, DIGITAL INPUT SM 321 | 6ES7321-1BL00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 27 | Modul digitalnih izlaza | 6ES7322-1BH01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 28 | SIMATIC S7-300, DIGITAL OUTPUT SM 322 | 6ES7322-1BL00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 29 | Modul digitalnih ulaza FS | 6ES7326-1BK02-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 30 | Modul digitalnih izlaza FS | 6ES7326-2BF10-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 31 | SIMATIC S7-300, ANALOG INPUT SM 331 | 6ES7331-7KF02-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 32 | SIMATIC S7-300, ANALOG OUTPUT SM 332 | 6ES7332-5HF00-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 33 | Modul analognih ulaza FS | 6ES7336-4GE00-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 34 | SIMATIC S7-300, CP341 | 6ES7341-1CH02-0AE0 | ком |  | 1 |  |
| 35 | SIMATIC S7-300,INTERFACE MODULE IM 360 | 6ES7360-3AA01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 36 | SIMATIC S7-300,INTERFACE MODULE IM 361 | 6ES7361-3CA01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 37 | SIMATIC S7-300,CONNECTING CABLE BETWEEN IM 360/IM 361 LENGTH: 1M | 6ES7368-3BB01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 38 | SIMATIC S7-300,CONNECTING CABLE BETWEEN IM 360/IM 361 2.5M | 6ES7368-3BC51-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 39 | SIMATIC S7-300,CONNECTING CABLE BETWEEN IM 360/IM 361 5M | 6ES7368-3BF01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 40 | SIMATIC S7-300,CONNECTING CABLE BETWEEN IM 360/IM 361 10M | 6ES7368-3CB01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 41 | SIMATIC S7-300, BUS CONNECTOR | 6ES7390-0AA00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 42 | SIMATIC S7-300, RAIL L=160MM | 6ES7390-1AB60-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 43 | SIMATIC S7-300, RAIL L=480MM | 6ES7390-1AE80-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 44 | SIMATIC S7-300, RAIL L=530MM | 6ES7390-1AF30-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 45 | SIMATIC S7-300, RAIL L=830MM | 6ES7390-1AJ30-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 46 | SIMATIC S7-300, RAIL L=2000MM | 6ES7390-1BC00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 47 | SIMATIC S7-300, FRONT CONNECTOR WITH SCREW CONTACTS, 20-PIN | 6ES7392-1AJ00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 48 | SIMATIC S7-300,FRONT CONNECTOR WITH SCREW CONTACTS, 40-PIN | 6ES7392-1AM00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 49 | Konektor 20pin opruga SIMATIC S7-300 | 6ES7392-1BJ00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 50 | Konektor 40pin opruga SIMATIC S7-300 | 6ES7392-1BM01-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 51 | CPU rack redundant SIMATIC S7-400H | 6ES7400-2JA00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 52 | Napajanje za CPU rack SIMATIC S7-400 | 6ES7405-0KA02-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 53 | CPU 417H SIMATIC S7-400H | 6ES7417-5HT06-0AB0 | ком |  | 1 |  |
| 54 | SIMATIC S7, MODBUS MASTER V3.1 SINGLE LICENSE F.1 INSTALLATION R-SW, HW-DONGLE | 6ES7870-1AA01-0YA0 | ком |  | 1 |  |
| 55 | SIMATIC S7, MODBUS SLAVE V3.1 SINGLE LICENSE F.1 INSTALLATION R-SW, HW-DONGLE | 6ES7870-1AB01-0YA0 | ком |  | 1 |  |
| 56 | Memory card for CPU SIMATIC S7 | 6ES7952-1AP00-0AA0 | ком |  | 1 |  |
| 57 | Backup baterije SIMATIC S7-400 | 6ES7971-0BA00 | ком |  | 1 |  |
| 58 | SIMATIC DP,BUS CONNECTOR FOR PROFIBUS | 6ES7972-0BA42-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 59 | ProfiBus konektor SIMATIC DP | 6ES7972-0BB52-0XA0 | ком |  | 1 |  |
| 60 | PROFIBUS bus connector with axial cable outlet for Industry PC, SIMATIC OP, OLM | 6GK1500-0EA02 | ком |  | 1 |  |
| 61 | Ethernet konektor SIMATIC NET 180 DEG | 6GK1901-1BB10-2AB0 | ком |  | 1 |  |
| 62 | SCALANCE X212-2 MANAGED IE SWITCH | 6GK5212-2BB00-2AA3 | ком |  | 1 |  |
| 63 | Scalance X310 MANAGED PLUS IE SWITCH | 6GK5310-0FA10-2AA3 | ком |  | 1 |  |
| 64 | Firewall SCALANCE S612 | 6GK5612-0BA10-2AA3 | ком |  | 1 |  |
| 65 | Komunikaciona kartica CP 443-1 | 6GK7443-1RX00-0XE0 | ком |  | 1 |  |
| 66 | Ekstenziona kartica ProfiBus | 6GK7443-5DX05-0XE0 | ком |  | 1 |  |
| 67 | ProfiBus kabl SIMATIC NET | 6XV1830-0EH10 | ком |  | 1 |  |
| 68 | Ethernet kabl SIMATIC NET | 6XV1840-2AH10 | ком |  | 1 |  |
| 69 | Set rezervnih baterija za UPS | APC | ком |  | 1 |  |
| 70 | Monitor DELL U24M | DELL U24M | ком |  | 1 |  |
| 71 | Set rezervnih tonera HP M551 | HP M551,HP M551 | ком |  | 1 |  |
| 72 | Gel akumulator za UPS DCS-a (12V/100Ah) |  | ком |  | 1 |  |
| 73 | Napojna jedinica DPS-600UB A | HP radna stanica | ком |  | 1 |  |
|  |  |  |

**3.1.Рок извршења услуга**

Рок извршења услуга за позиције 1,2 и 3 је 12 (дванаест) месеци од дана потписивања уговора, а за позиције 4 и 5, 7(седам) месеци почев од 16.10.2018 године.

**3.2.Место извршења услуга**

Место извршења за позиције 1,2 и 3 је Огранак ТЕНТ, локација А, Богољуба Урошевића 44 Обреновац, а за позиције 4 и 5 Огранак ТЕНТ, локација Б – Ушће.

**3.3. Квалитативни и квантитативни пријем**

По обављеном послу, Изабрани Понуђач доставља Збирни обрачун услуга. Збирни обрачун услуга се доставља лицу задуженом за праћење уговора који доставља шефу Службе, главном инжењеру сектора и одговорном лицу огранка ТЕНТ на оверу. Након овере, узима један примерак, а остале враћа Изабрани Понуђач.

**3.4. Гарантни рок**

Гарантни рок за предмет набавке је минимум 12 месеци од од дана сачињавања, потписивања и верификовања Записника о квалитативном пријему услуга (без примедби).

Изабрани Понуђач је дужан да о свом трошку отклони све евентуалне недостатке у току трајања гарантног рока.