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 ДОБАРА

**Опрема за интерфејс ДЦС система ка електрофилтерима блока А2 и А5 са уградњом Тент А**

- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ -

ЈАВНА НАБАВКА

број **3000/0138/2017 (1145/2017)**

(број 105-Е.03.01.- 425981/10-2017 од 10.10.2017. 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 **3000/0138/2017 (1145/2017)**

**1.**

**Тачка 3 ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА,** тачка 3.1 Врста и количина добара на страни 5 од 60 конкурсне документације мења се и гласи као у прилогу.

**2.**

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

* Архиви

 Прилози:-Важећа техничка спецификација

1. **ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА**

**3.1.Врста и количина добара**

**Опис постојећег стања**

На системима електро-филтера блокова А2 и А5 постоје ПЛЦ контролери серије SIMATIC S7-300 који су задужени за управљање и надзор деловима система као што су: отресачи емисионих и колекторских електрода, затим грејачи левкова и грејачи система изолатора, вибратори левкова и друго.

Такође ПЛЦ контролер прикупља сва аналогна мерење на систему електро-филтера.

Осим тога ПЛЦ контролер комуницира преко своје комуникационе картице са свим високо напонским секцијама(регулаторима) и на тај начин је омогућен надзор и даљинско управљање истим.

У SCADA систему електро-филтера поред ПЛЦ контролера постоје радна станица и оперативни панел за надзор и управљање системом.

Оперативни панел се налази на вратима ормара у просторији електро-филтера, и на њему ради HMI апликација која је комуникационо везана за ПЛЦ контролер протоколом MPI.

У командној сали блока постоји серверски рачунар који служи и као радна станица. Комуникационо је спрегнут са ПЛЦ контролером протоколом Profibus DP.

 На радној станици је инсталисан и ради системски и апликативни софтвер. Тип је Asix SCADA систем.

Системски и апликативни софтвер на радној станици је заштићен хардверским кључем, без којег је она неупотребљива.

На HMI приказу радне станице су приказани сви делови система и могуће је вршити надзор и управљати системом.

Горе описани SCADA систем је пуштен у рад пре више од десет година. Не постоји адекватна техничка документација нити постоји инсталациона верзија системског или апликативног софтвера, који би омогућио замену радне станице другим рачунаром, замену оперативног панела другим, па чак ни замену процесорске картице.

Све то је довело до великих проблема у одржавању система.

Ова набавка добара треба да, заједно са другом набавком која се бави услугама, реши те проблеме и омогући комфорнију експлоатацију и одржавање ситема.

Потребно је у хардверску конфигурацију додати још једну комуникацину картицу типа CP341 и конфигурисати је као Modbus RTU Slave.

То треба да омогући комуникациону размену података између SIMATIC S7-300 ПЛЦ станице и DCS-a блока протоколом Modbus RTU (ред величина 300 регистара).

Kaртицa CP341 сa припaдajућим hw-donglom је oбaвeза изабраног Понуђача, јер је картица припадајући део комуникационог интерфејса, aли je угрaдњa истe у Simatic S7-300 и њeнo пaрaмeтрирaњe oбaвeзa Наручиоца.

Пoдaци зa нaручивaњe:

6ES7341-1CH02-0AE0 CP341 RS422/485-INTERFACE

6ES7870-1AB01-0YA0 SIMATIC S7-400, LOADABLE DRIVER

**ПАРТИЈА 1 – Блок А2**

 У оквиру комуникационог интерфејса електрофилтера ка DCS системом блока А2 треба:

* Испоручити AtlasMaxRTL Gateway са лиценцом за пренос 500 И/О величина.
* Испоручити индустријску верзију оператерске станице са инсталираним оперативним системом Windows 7
* Испоручену опрему уградити и конфигурисати тако да се омогући размена података између SIMATIC S7-300 ПЛЦ станице и IMP-View6000 DCS-a блока А2 протоколом Modbus RTU (ред величине 300 регистара).
* На страни ДЦС-а, преузете информације приказати на одговарајућим оператерским дисплејима.
* Омогућити архивирање преузетих величина.
* Извршити ажурирање техничке документације у складу са изменама.
* Списак величина ће бити накнадно достављен.

**ПАРТИЈА 2 – Блок А5**

У оквиру комуникационог интерфејса електрофилтера ка DCS системом блока А5 треба:

* Испоручити Siemens CS3000 (6DU1161-4SR10-0AB2) комуникациони контролер са лиценцом за пренос 500 И/О величина.
* Испоручену опрему уградити и конфигурисати тако да се омогући размена података између SIMATIC S7-300 ПЛЦ станице електро филтера блока А5 и Siemens SPPA-T3000 DCS-a блока А5 протоколом Modbus RTU (ред величине 300 регистара).
* На страни ДЦС-а, преузете информације приказати на одговарајућим оператерским дисплејима.
* Омогућити архивирање преузетих величина.
* Извршити ажурирање техничке документације у складу са изменама.

 - Списак величина ће бити накнадно достављен.

**3.2 Квалитет и техничке карактеристике (спецификације)**

3.2.1.Према обрасцу структуре цене:

**3.3 Рок испоруке добара**

**Партија 1**:Изабрани понуђач је обавезан да испоруку и уградњу добара изврши у року који не може бити дужи од 12 месеци од дана ступања Уговора на снагу. Уградња предметних добара ће се вршити по динамици Наручиоца.

**Партија 2**:Изабрани понуђач је обавезан да испоруку и уградњу добара изврши у року који не може бити дужи од 12 месеци од дана ступања Уговора на снагу. Уградња предметних добара ће се вршити по динамици Наручиоца.

**3.4. Место испоруке добара и паритет:**

**Партија 1:** Место испоруке Место испоруке је локација ТЕНТ А, Улица Богољуба Урошевића Црног 44., 11500 Обреновац

Паритет испоруке: : FCA (магацин Наручиоца) – ТЕНТ А, Улица Богољуба Урошевића Црног 44., 11500 Обреновац

**Партија 2:** Место испоруке Место испоруке је локација ТЕНТ А, Улица Богољуба Урошевића Црног 44., 11500 Обреновац

Паритет испоруке: : FCA (магацин Наручиоца) – ТЕНТ А, Улица Богољуба Урошевића Црног 44., 11500 Обреновац

* 1. **Квалитативни и квантитативни пријем за Партије 1 и 2**

Пријем предмета уговора констатоваће се потписивањем Записника о квантитативном пријему – без примедби и/или Отпремнице и провером:

да ли је испоручена уговорена количина

да ли су добра испоручена у оригиналном паковању

да ли су добра без видљивог оштећења

да ли је уз испоручена добра достављена комплетна пратећа документација наведена у конкурсној документацији.

* 1. **Гарантни рок,**

**Партија 1 :**Гарантни рок за квалитет испоручених добара је минимум 24 месеца од дана уградње који је прописан техничким нормативима и стандардима за сваки предмет набавке појединачно.

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

**Партија 2 :**Гарантни рок за квалитет испоручених добара је минимум 24 месеца од дана уградње који је прописан техничким нормативима и стандардима за сваки предмет набавке појединачно.

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

* 1. **Евентуалне додатне услуге за партије 1 и 2 :**

Партија-1:Испоручену опрему уградити и конфигурисати тако да се омогући размена података између SIMATIC S7-300 ПЛЦ станице и IMP-View6000 DCS-a блока А2 протоколом Modbus RTU (ред величине 300 регистара).

Партија-2:Испоручену опрему уградити и конфигурисати тако да се омогући размена података између SIMATIC S7-300 ПЛЦ станице електро филтера блока А5 и Siemens SPPA-T3000 DCS-a блока А5 протоколом Modbus RTU (ред величине 300 регистара).

**3.8. Плаћање**

Плаћање се врши у року до 45 дана од дана пријема исправне фактуре са уговореним прилозима.