ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД

УПРAВA ЈП ЕПС

Улица царице Милице број 2

Број: 12.01.-1784/19-15

Београд, 27.08.2015. године

[www.eps.rs](http://www.eps.rs/)

**Предмет: измена и допуна конкурсне документације број 2**. у складу са чланом 63. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник Републике Србије“, број 124/12,14/15 и 68/15) а по основу члана 88. Закона о изменама и допунама Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ број 68/15) у отвореном поступку за јавну набавку услуге: „Aнализа потенцијала ветра на ширем простору спољњег одлагалишта Дрмно и новим локалитетима“, ЈН број 26/15/ДОИЕ, за коју је Позив за подношење понуда објављен на Порталу јавних набавки дана 04.08.2015. године

**Конкурсна документација у предметном поступку јавне набавке се мења на следећи начин:**

***1****.* У Одељку 4.2.3. Конкурсне документације – Довољним кадровским капацитетом,алинеја један, тачка 2 мења се и гласи,

* 1 дипломираног инжењера грађевине, са лиценцом ИКС број 312, 315 или 318;

**2.** УОдељку 5.16 Конкурсне документације – Критеријум за доделу уговора,тачка 2. „Квалитет ангажованих кадрова – Релевантно искуство стручног“, мења се и гласи,

2) Квалитет ангажованих кадрова – Релевантно искуство стручног тима

(максимално 20 пондера)

Релевантно искуство стручног тима ће се валоризовати применом следеће формуле:

Оц2 = Ип1 + Ип2 + Ип3 + ИП4+ ИП5 + ИП5 + Ип6+ Ип7

Омаx= 20 пондера

Ип1 – eкспeрт за одређивање потенцијала ветра, са сертификатом за рад на програмском пакету WAsP или Windfarmer или WindPro или WindSim

Искуство у изради анализа и студија о потенцијалу ветра или Претходних студија оправданости са Генералним пројектом или Идејних пројеката са Студијом оправданости изградње ветропаркова оцењује се према броју извршених референтних услуга на следећи начин:

0 референци 0 бодова

1 референцa 2 бода

2 референцe и више 5 бодoва

Ип2 – одговорни пројектант, дипл.инж. грађевине са лиценцом ИКС 310 (или са одговарајућом лиценцом државе из које долази)

Искуство у изради: Претходних студија оправданости са Генералним пројектом или Идејних пројеката са Студијом оправданости изградње ветропаркова, или електренергетских далековода, минимално 110kV или објектата са дубоким фундирањем. оцењује се према броју извршених ових услуга на следећи начин:

0 референци 0 бодова

1 референцa 1 бод

2 референцe и више 3 бода

Ип3 – одговорни пројектант, дипл.инж. грађевине са лиценцом ИКС 312, 315 или 318(или са одговарајућом лиценцом државе из које долази)

Искуство у изради Претходних студија оправданости са Генералним пројектом или Идејних пројеката са Студијом оправданости изградње ветропаркова, оцењује се према броју извршених ових услуга на следећи начин:

0 референци 0 бодова

1 референцa 1 бод

2 референцe и више 2 бода

Ип4 – одговорни пројектант, дипл.инж. електротехнике са лиценцом ИКС 351 (или са одговарајућом лиценцом државе из које долази)

Искуство у изради Претходних студија оправданости са Генералним пројектом или Идејних пројеката са Студијом оправданости изградње ветропаркова и или инвестиционо-техничке документације за изградњу електроенергетских објеката:термоелектана, хидроеклектрана, трафостаница далековода 110kV и већег напонског нивоа, оцењује се према броју извршених ових услуга на следећи начин:

0 референци 0 бодова

1 референцa 2 бода

2 референцe и више 4 бодова

**3.** У прилогу ове измене налази се измењена и пречишћена табела из Одељка 3. *Конкурсне документације – ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.,* Прилог 1(Мерна опрема и услови)

**Прилог 1, (Мерна опрема и услови)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РОБА | | | | | | | |
| УРЕЂАЈ | НАЗИВ ПРОИЗВОЂАЧА | КЛАСА ОПРЕМЕ | КОЛИЧИНА | ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА | УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ | ПДВ | УКУПНА ЦЕНА |
| Анемометар |  | I класе | 4 (+1 резервни) |  |  |  |  |
| Анемометар |  | I класе | 4 (+1 резервни) |  |  |  |  |
| Data loger sa gsm modulom uređajem |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Показивач правца |  |  | 2 (+1 резервни) |  |  |  |  |
| Показивач правца |  |  | 2 (+1 резервни) |  |  |  |  |
| Хигрометар |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Барометар |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Термометар |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Пиранометар |  |  | 1 (+1 резервни) |  |  |  |  |
| Мерач количине падавина |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Соларни панел за напајање data logera |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Каблови за повезивање свих нових уређаја са data logerom |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Носачи свих нових уређаја који се постављају на стуб Кленовник |  |  | 15 |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип инструмента | Анемометар | Показивач правца |
| Кратак опис | 3-шољични анемометар за процену ресурса ветра | Континуални, ротирајући, потенциометријски показивач правца ветра за процену ресурса ветра. Прецизност: линеарност потенциометра у оквиру 1 %. Мртав опсег: максимум 8˚ |
| Опсег сензора | 1 m/s – 96 m/s | 360˚механичка, континуална ротација |
| Излазни сигнал | AC синусни сигнал, мале амплитуде, | Аналогни DC напонски сигнал из пластичног потенциометра, |
| Радни услови | Температура: - 55 ˚C до 60 ˚C  Влажност: 0 % до 100 % | Температура: - 55 ˚C до 60 ˚C  Влажност: 0 % до 100 % |
| Материјали | Потребно је да буду нерђајући, високог квалитета, способни да цео животни век исправно функционишу при климатским условима који владају на датој локацији Кленовника. | Потребно је да буду нерђајући, високог квалитета, способни да цео животни век исправно функционишу при климатским условима који владају на датој локацији Кленовника. |
| Калибрација | Сви анемометри морају бити калибрисани по IEC 61400-12-1 стандарду | / |
| Излазни напон на прагу реаговања | Минимум 80mV | / |
| Опсег излазног сигнала | 0 Hz до минимум125 Hz | 0 V до напон побуде (не рачунајући мртви опсег) |
| Монтажа | На конзоли у складу са IEC 61400 | На конзоли у складу са IEC 61400 |
| Праг реаговања | Минимум 4 m/s | 1 m/s |
| Животни век | / | Минимум 50 милиона обртаја (2 до 6 година у нормалном режиму) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип инструмента | Хигрометар | Барометар | Пиранометар | Мерач падавина |
| Кратак опис | Полимерни резисторски сензор влажности ваздуха | Микромашински сензор апсолутног притиска | Сензор тоталног сунчевог зрачења  компатибилан са „другом класом“ по стандарду ISO 9060 | Мерач падавина скупљањем кишнице |
| Опсег сензора | 0 до 100 % релативне влажности ваздуха | 15 kPa до 115 kPa | 0 W/m2 до 2000 W/m2 | неограничен |
| Излазни сигнал | Линеарни аналогни напон | Линеарни аналогни напон | Напон у микроволтима пропорционалан укупном сунчевом зрачењу | Прекидач који је отворен у нормалном стању, типично време затварања 0,1 секунда |
| Опсег излазног сигнала | 0 V до 5 V за 0 до 100 % релативну влажност | / | / | / |
| Напон/струја напајања | 10 V до 30 V DC, 12 V за 2,6 mA | 7 V до 35 V DC /max 15mA (типично 8 mA) | / | / |
| Радни услови | Температура: -40˚ C до 70 ˚C  Влажност ваздуха: 0 до 100% | Температура: 10˚ C до 50 ˚C | Температура: -40˚ C до 80 ˚C  Влажност ваздуха: 0 до 100% | Температура: 0˚ C до 45 ˚C |
| Време реаговања | / | Минимум 15 ms | / | / |

|  |  |
| --- | --- |
| Тип инструмента | Data Logger |
| Кратак опис | Компатибилан са свим сензорима и мерним инструментима са којих прикупља податке. Омогућен приступ интернету, gsm модем са могућношћу слања података путем GSM мреже. Аутономно напајање. Мора да поседује довољан број аналогних и дигиталних улаза да би се прикључила сва мерна опрема. |
| Излазни сигнал / канали | Минимум :  -8 counter канала  -8 аналогних канала  -5 flex канала |
| Интервал одабирања | минимум 1 секунда |
| Интервала усредњавања и слања података | Минимум 10 минута |
| Складиштење података | Минимум 128 MB SD картица |
| Максимим складиштења података | Минимум 672 фајла |
| Параметри који се снимају на сваки канал | Сваки интервал података је временски обележен  Просек  Стандардна девијација  Минимум  Максимум  (минимум и максимум се не користе за показивач правца) |
| Достављање података | SD картица  Интернетом e-mail путем GSM, CDMA или Iridium Satellite |
| Батерије | Радни век батерије минимум једна година  Уз data loger се испоручују и три комплета батерија. |