НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД**

Балканска бр.13

***ПРВА* ИЗМЕНА**

КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ *УСЛУГА* **:** Услуге праћења квалитета питке воде-ТЕНТ Б

- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ -

ЈАВНА НАБАВКА 48/2018 (3000/1090/2018)

(број 5364-E.03.02.-351443/8-2018 од 13.09.2018)

*Обреновац, 2018. Године*

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015) Комисија је сачинила:

***ПРВУ* ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку Услуге праћења квалитета питке воде-ТЕНТ Б

Мења се тачка 3.Конкурсне документације у делу 3.1. Технички опис захтеваних услуга у делу Захтеваних физичких, физичко-хемијских и радиолошких карактеристика – Табела 3 Правилника о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99 тачније тачка 50.Специфичне материје које се очекују и у делу Микробиолошке анализе- Табела 1 Правилника о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99 тачније тачка 8.Псеудомонас аеругиноса у 100 ml

и сада *гласи*:

1. **ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА**

**3.1. Технички опис захтеваних услуга**

У оквиру основних анализа („А“ програм) у сваком узорку раде се следеће анализе:

**Физичке, физичко-хемијске карактеристике** – Табела 3 Правилника о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99

Физичке и физичко хемијске карактеристике

1. Температура (ºC)
2. Мирис
3. Боја (ºCo-Pt ska)
4. Мутноћа(NTU)
5. рН вредност
6. Утрошак КМnO4 (mg/l)
7. Електролитичка проводљивост на 20ºС (μS/cm)
8. Суви остатак на 105оC (mg/l)
9. Слободан рез. Хлор RCl2 (mg/l)
10. Хлориди Cl- (mg/l)
11. Амонијак NH3 (mg/l)
12. Нитрити NO2- (mg/l)
13. Нитрати NO3-(mg/l)
14. Боја привидна (ºCo-Pt ska)

Метали:

1. Гвожђе Fe(mg/l)
2. Манган Mn(mg/l)

**Микробиолошке анализе-** Табела 1 Правилника о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99 **:**

1. Укупан број аеробних мезофилних бактерија у 1 ml на 37ºС/24h
2. Укупан број аеробних бактерија у 1 ml на 22ºС/72h
3. Колиформне бактерије фекалног порекла у 100 ml MPN
4. Укупне колиформне бактерије у 100 ml MPN
5. Стрептококе фекалног порекла у 100 ml MF
6. Протеус врсте у 100 ml
7. Сулфиторедукујуће клостридије у 100 ml
8. Псеудомонас аеругиноса у 100 ml

**Норматив:** Правилник о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист 42/98 и 44/99

**„В програм“-велика анализа**

Bелика анализа „В“ , у Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99 означена као нови захвати воде

У оквиру велике анализе „В“ раде ce физичко-хемијске, биолошке и радиолошке анализе које су наведене у Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99.

**Захтеване физичке, физичко-хемијске и радиолошке карактеристике** – Табела 3 Правилника о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99

1. Температура
2. Мирис
3. Боја
4. Укус
5. Мутноћа
6. рН вредност
7. Утрошак КМnO4
8. Електролитичка проводљивост
9. Остатак испаравања
10. Слободан рез. хлор RCl2
11. Хлориди
12. Амонијак
13. Нитрити
14. Нитрати
15. Боја привидна (ºCo-Pt ska)
16. Гвожђе
17. Манган
18. Феноли
19. Флуориди
20. Олово
21. Сулфати
22. Алуминијум
23. Бакар
24. Цијаниди
25. Цинк
26. Угљен диоксид
27. Ортофосфати
28. Хром (укупни)
29. Кадмијум.% сатурације кисеоником
30. Никл
31. Селен
32. Натријум
33. Калијум
34. Калцијум
35. Магнезијум
36. Пестициди
37. Полициклични ароматични угљоводоници
38. Арсен
39. Споредни производи дезинфекције
40. Жива
41. Укупни органски угљеник
42. Укупна алфа активност
43. Ароматични угљоводоници
44. Минерална уља
45. Уља и масти
46. Алкалитет
47. Тврдоћа укупна
48. Укупна бета активност
49. **Специфичне материје које се очекују (Смеса органских једињења, лако испарљива органска једињења, полохлоровани бифенили )**

**Микробиолошке анализе-** Табела 1 Правилника о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист СРЈ 42/98 и 44/99

1. Укупан број аеробних мезофилних бактерија у 1 ml на 37ºС/24h
2. Укупан број аеробних бактерија у 1 ml на 22ºС/72h
3. Колиформне бактерије фекалног порекла у 100 ml MPN
4. Укупне колиформне бактерије у 100 ml MPN
5. Стрептококе фекалног порекла у 100 ml MF
6. Протеус врсте у 100 ml
7. Сулфиторедукујуће клостридије у 100 ml
8. **Псеудомонас аеругиноса у 100 ml**

**Норматив:** Правилник о хигијенској исправности воде за пиће Сл.Лист 42/98 и 44/9

Месечни број узорка (А програм и винил хлорид) задаје Корисник услуге при чему о тачном броју узорака благовремено писменим путем обавештава пружаоца услуге. У нормалним условима, узорковање се врши из локалног водовода са четири места (А програм и винил хлорид)

Извештај о испитивању узорака по А програму се доставља максимум 10 дана након узимања узорака, при чему је потребно да извештај о испитивању сваког узорка понаособ садржи:

1. Резултате физичко-хемијских лабораторијских испитивања и налаз

2. Резултате микробиолошких лабораторијских испитивања и налаз

Оцену/закључак на основу Правилника о хигијенској исправности воде за пиће (Сл.Лист СРЈ, бр. 42/98 и 44/99 ) и стручног разматрања, да ли анализиран узорак воде за пиће ОДГОВАРА/ НЕ ОДГОВАРА са здравственог аспекта.

Извештај о испитивању винил хлорида се доставља максимум 10 дана након узимања узорака, при чему је потребно да извештај о испитивању сваког узорка понаособ садржи садржај винил хлорида у узорку.

Bелика анализа „В“ , ради се на позив Наручиоца , анализе се узимају из гране 1 и 2 сирове воде (бунарска вода) иза погона за хемијску припрему воде (ХПВ)-два пута годишње

Извештај о испитивању узорака по програму В се доставља максимум 20 дана након узимања узорака, при чему је потребно да извештај о испитивању сваког узорка понаособ садржи:

1. Резултате физичко-хемијских и радиолошких лабораторијских испитивања и налаз

2. Резултате микробиолошких лабораторијских испитивања и налаз Закључак/предлог на основу добијених резултата

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р. бр. | Предмет набавке услуге | Јед.  мере | Кол. | Цена/Ј.М.(без ПДВ-а) | Цена/Ј.М. (са ПДВ-а) | Износ  (без ПДВ-а) | Износ  (саПДВ-а) |
| 1. | Физичка, физичко-хемијска и микробиолошка анализа по програму „А“- основна анализа | анализа | 58 | / | / | / | / |
| 2. | Физичка,физичко-хемијска и радиолошка анализа по програму „В“-велика анализа (нови захвати воде) | анализа | 5 | / | / | / | / |
| 3 | Одређивање садржаја винил хлорида у узорку воде | анализа | 58 | / | / | / | / |

**3.2. Рок извршења услуга**

Услуге се врше на позив Наручиоца (једном до два пута месечно за програм А и винил хлорид) односно два до три пута годишње (програм B), у периоду од 12 месеци од дана обостраног потписивања уговора. Понуђач се обавезује да ће узорковање вршити на захтев Наручиоца у случају ванредне потребе, више силе и ван радног времена, суботом, недељом, државним и верским празницима. За израду физичко – хемијских и макробиолошких анализа („А“ програм) извештај о испитивању узорака се доставља максимум 10 дана након узимања узорака. За физичку, физичко-хемијску и радиолошку анализу по програму „В“- велика анализа извештај о испитивању узорака се доставља максимум 20 дана након узимања узорака

**3.3. Место пружања услуга**

За програм А и одређивање садржаја винил-хлорида - локални водовод (Радионица ЖТЕ, Водовод ХПВ, ТЕ Никола Тесла Б кафе кухиња на 12 m, бунари сирове воде)

За програм B- грана 1 и 2 сирове воде (бунарска вода) иза погона за хемијску припрему воде (ХПВ) a код услуга израде анализа - лабораторија Понуђача.

Напомена: Транспорт и трошкови транспорта су обавеза Понуђача.

**3.4. Паритет**

Ф-ко ТЕНТ Б

**3.5. Квалитативни и квантитативни пријем**

Потврђује се на основу потписаног записника о извршеним услугама од стране овлашћених лица корисника услуге и пружаоца услуге.

**3.6. Гарантни рок**

Законска регулатива

3.

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