**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ» БЕОГРАД**

**ОГРАНАК „ХЕ ЂЕРДАП“**



**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за подношење понуда у отвореном поступку

за јавну набавку услуга бр.JН/2000/0291/2016

Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП

 **К О М И С И Ј А**

 за спровођење ЈН/2000/0291/2016

 формирана Решењем бр.01.01.295082/4-2016

(заведено у ЈП ЕПС број 01.01.295082/13 - 2016 од 20.09.2016. године)

септембар,2016. године

На основу члана 32 и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15), (у даљем тексту Закон),члана 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 01.01.295082/3-2016 oд 26.08.2016. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број 01.01.295082/3-2016 oд 26.08.2016. године припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за подношење понуда у отвореном поступку

**за јавну набавку услуга ЈН/2000/0291/2016**

Садржај конкурсне документације:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Општи подаци о јавној набавци |
| 2. | Подаци о предмету набавке |
| 3. | Техничка спецификација (врста, техничке карактеристике, квалитет, обим и опис услуга...) |
| 4. | Услови за учешће у поступку ЈН и упутство како се доказује испуњеност услова |
| 5. | Критеријум за доделу уговора |
| 6. | Упутство понуђачима како да сачине понуду |
| 7. | Обрасци ( 1 - 8) |
| 8. | Прилози (1 - 4) |
| 9. | Модел уговора |

Укупан број страна документације: 112

# ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

|  |  |
| --- | --- |
| Назив и адреса Наручиоца | Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ БеоградУлица царице Милице бр.2, 11000 БеоградОгранак ХЕ ЂердапТрг краља Петра 1, 19320 Кладово |
| Интернет страница Наручиоца | [www.eps.rs](http://www.apr.gov.rs) |
| Врста поступка | Отворени поступак |
| Предмет јавне набавке | Набавка услуга: Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП |
| Опис сваке партије | Jавна набавка није обликована по партијама |
| Циљ поступка |  Закључење Уговора о јавној набавци  |
| Контакт | Бранислава Николић или Милош Жарковиће-mail: branislava.nikolic@eps.rs milos.zarkovic@eps.rs |

# ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

# 2.1 Опис предмета јавне набавке, назив и ознака из општег речника набавке

Опис предмета јавне набавке: Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП

Назив из општег речника набавке: Услуге техничког пројектовања

Ознака из општег речника набавке: 71320000

Детаљни подаци о предмету набавке наведени су у техничкој спецификацији (поглавље 3. Конкурсне документације)

# ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

(Врста, техничке карактеристике, квалитет, обим и опис услуга, техничка документација и планови, начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета, рок извршења, место извршења услуга, евентуалне додатне услуге и сл.)

Потребно је да Пружалац услуга изради пројекат реконструкције и модернизације ТС Сип.

Пројекат је потребно израдити у складу са Пројектним задатком.

**ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

За израду Пројектне и Тендерске документације реконструкције

 трансформаторске станице (ТС) 110/35/10/6,3 kV ТС „Сип“

1. **ОПШТИ ПОДАЦИ**

Инвеститор: Јавно предузеће Електропривреда Србије

Огранак ХЕ ЂЕРДАП

Објекат: Tрансформаторскa станицa (ТС) 110/35/10/6,3 kV „Сип“

Место реконструкције: „ХЕ Ђердап 1“ Кладово

1. **ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ О ТРАНСФОРМАТОРСКОЈ СТАНИЦИ**

Tрансформаторскa станицa (ТС) 110/35/10/6,3 kV „Сип“ служи за напајање електричном енергијом потрошача у општини Кладово и обезбеђује резерву у напајању система сопствене потрошње хидро електране (ХЕ) „Ђердап 1“.

С обзиром на напонске нивое, постројење се може поделити на четири (4) дела:

* Постројење 110 kV;
* Постројење 35 kV;
* Развод 10 kV;
* Развод 6,3 kV.

Разводно постројење (РП) 110 kV састоји се од осам (8) поља:

* Далеководно (ДВ) поље за далековод број 1186 ХЕ „Ђердап 2“ – ТС „Сип“;
* Далеководно (ДВ) поље за далековод број 1207 РП „Gura Vaii“ – ТС „Сип“;
* Спојно поље;
* Трансформаторско поље од трансформатора Т1;
* Трансформаторско поље од трансформатора Т2;
* Мерно поље од првог система сабирница;
* Мерно поље од другог система сабирница.
* Резервно поље (грађевинска резерва)

Разводно постројење (РП) 35 kV састоји се од осам (8) поља

* Далеководно (ДВ) поље за далековод ТС „Сип“ – ТС „Кладово 1“;
* Далеководно (ДВ) поље за далековод ТС “Сип“ – ТС „Кладово 2“;
* Спојно поље;
* Трансформаторско поље од трансформатора Т2;
* Трансформаторско поље од трансформатора Т1;
* Трансформаторско поље за трансформаторa 35/6,3 kV;
* Мерно поље од првог система сабирница;
* Мерно поље од другог система сабирница.

Развод 10 kV се састоји од девет (9) ћелија:

* Резервна ћелија (ћелија број 11);
* Mерна ћелија (ћелија број 12);
* Ћелија кућног трансформатора (ћелија број 13);
* Резервна ћелија (ћелија број 14);
* Изводна ћелија ка ТС „Лименка“ (ћелија број 15);
* Трансформаторско поље Т1 (ћелија број 16);
* Изводна ћелија ка ТС „Галеника“ (ћелија број 17);
* Резервна ћелија (ћелија број 18);
* Трансформаторско поље Т2 (ћелија број 19).

Развод 6,3 kV се састоји од десет (10) ћелија:

* Изводна ћелија ка ТС „Средња глава“ (ћелија број 1);
* Резервна ћелија (ћелија број 2);
* Изводна ћелија ка 6,3 kV постројењу (I секција) у ХЕ „Ђердап 1“ (ћелија број 3);
* Изводна ћелија ка 6,3 kV постројењу (II секција) у ХЕ „Ђердап 1“ (ћелија број 4);
* Трансформаторска ћелија за трансформатор 35/6,3 kV (ћелија број 5);
* Изводна ћелија ка ТС „Радионица“ (ћелија број 6);
* Изводна ћелија ка ТС „Ремонтна база“(ћелија број 7);
* Изводна ћелија ка ТС „Топлана“ (ћелија број 8);
* Резервна ћелија (ћелија број 9);
* Изводна ћелија ка ТС „Косовица“ (ћелија број 10).
1. **УСЛОВИ НА МЕСТУ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ**

**3.1. Географски положај и надморска висина**

ТС „Сип“ се налази на 44°39'51'' географске ширине и 22°31'44'' географске дужине, на граници између Румуније и Србије, на реци Дунав у близини места Кладова (Србија) односно Турн Северина (Румунија).

Надморска висина на месту монтаже опреме је 77,65 mnm.

**3.2. Метеоролошки услови**

**3.2.1. Температура ваздуха**

У току године, средња месечна температура ваздуха варира између -1,7 °С у јануару и +24,6 °С у јулу. Разлика дневне температуре ваздуха, између просечне максималне и просечне минималне, варира од 5 K у зимском периоду до 11 K у летњем периоду.

Екстремне температуре амбијента у хладу забележене у околини ХЕ „Ђердап 1“ (Метеоролошка станица Неготин, 44°14' географске ширине и 22°33' географске дужине) су:

* Mаксимална температура: + 42,6 °С;
* Mинимална температура: - 33,2 °С.

**3.2.2. Релативна влажност**

Просечна релативна влажност варира од 50% до 90%. У зимском периоду просечна релативна влажност је виша него у летњем периоду.

**3.2.3. Ветар**

У области ХЕ „Ђердап 1“ дувају претежно северозападни ветрови. Понекад су ови ветрови веома јаки.

Просечна брзина ветра у области ХЕ „Ђердап 1“ варира од 3 до 5 m/s.

Максимална брзина ветра при било којој температури, али без додатног терета услед леда, је 34 m/s.

**3.2.4. Атмосферске падавине**

Киша пада током целе године. Просечне месечне падавине у Србији варирају од 40 mm до 90 mm. Веће падавине се јављају у току касног пролећа и раног лета.

Највиша месечна падавина забележена у области ХЕ „Ђердап 1“ износи 331 mm. У истом периоду, максималне падавине, забележене у току 24 часа, износиле су 124 mm. Просечне годишње падавине су 668 mm.

**3.2.5. Изокераунички ниво**

Број дана са грмљавином у области ХЕ „Ђердап 1“ је мањи од 40 дана годишње.

**3.2.6. Сеизмички услови**

Према Меркалијевој скали, максимални могући интензитет земљотреса у области ХЕ „Ђердап 1“ је до 8 степени.

Сва испоручена опрема мора да буде конструисана тако да може да издржи горе наведене земљотресе без механичких оштећења.

**3.2.7. Сунчева радијација**

Укупна снага сунчевог зрачења по јединици површине у области ХЕ „Ђердап 1“ је 800 W/m2.

**3.2.8. Саобраћајнице**

До Кладова и ХЕ „Ђердап 1“ са српске стране не постоји железничка пруга. Транспорт опреме може да се обави речним и/или друмским саобраћајем.

**3.2.9. Еколошки аспекти**

У области ХЕ „Ђердап 1“ загађење ваздуха је занемарљиво.

**3.3. Струје (снаге) кратких спојева**

При одабиру опреме узети у обзир типизиране вредности максималних дозвољених трофазних симетричних струја (снага) кратких спојева:

* Мрежа 110 kV: 26,5 kA (5000 MVA);
* Мрежа 35 kV: 12 kA (750 MVA);
* Мрежа 10 kV и 6,3 kV: 14,5 kA (250 MVA).

Типска вредност струје земљоспоја у уземљеним мрежама 35 kV и 10 kV је 300 А.

**3.4. Степен изолације опреме у постројењу**

Сва новопројектована опрема у ТС „Сип“ треба да задовољи доле наведене степене изолације

Разводно постројење 110 kV:

* За апарате и опрему: LI 550 AC 230;
* За међуфазна растојања делова под напоном и растојања између делова под напоном и уземљених делова у постројења: LI 450 AC 185.

Највиши напон опреме у разводном постројењу 110 kV је 123 kV.

Разводно постројење 35 kV:

* За апарате и опрему, као и међуфазна растојања делова под напоном и растојања између делова под напоном и уземљених делова у постројења: LI 170 AC 70.

Највиши напон опреме у разводном постројењу 35 kV је 38 kV.

Разводно постројење 10 kV и 6,3 kV:

* За апарате и опрему, као и међуфазна растојања делова под напоном и растојања између делова под напоном и уземљених делова у постројења: LI 75 AC 28.

Највиши напон опреме у разводном постројењу 10 kV и и 6,3 kV је 12 kV.

Напомена:

Ознаке имају следеће значење:

* LI – Подносиви атмосферски ударни напон (вршна вредност), 1,2/50 µs;
* AC – Подносиви наизменични напон (ефективна вредност), 50 Hz, 1 min.

**3.5. Степен загађености околине**

Изолатори требају да задовоље критеријуме најмање за II степен загађености, односно минимална дозвољена пузна стаза за изолаторе треба да износи најмање 20 mm/kV.

1. **ПРЕДМЕТ, ОБИМ И ЦИЉ ПРОЈЕКТА**

Пројектну документацију је потребно израдити у две фазе:

* Идејно решење;
* Пројекат за грађевинску дозволу.

У оквиру Идејног решења потребно је урадити више варијанти реконструкције ТС Сип од којих ће техно економски најоправданија бити усвојена од стране Инвеститора и на основу које ће Пројектант израдити коначно Идејно решење.

Пројекат за грађевинску дозволу биће урађен на основу прихваћеног Идејног решења.

Након усвојеног Пројекта за грађевинску дозволу, Пројектант треба да изради и Тендерску документацију, тачније њен технички део, за потребе набавке новопројектоване опреме.

Пројекти треба да буду урађени у складу са важећим Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14), као и одредбама Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Службени гласник РС“, бр. 23/2015).

Предмет пројеката је реконструкција следеће опреме у ТС „Сип“:

* Реконструкција комплетног 110 kV трансформаторског поља од трансформатора Т1, односно реконструкција и примарне и секундарне опреме;
* Реконструкција остале опреме на 110 kV напону, што обухвата:
* Замена секундарне опреме у 110 kV трансформаторском пољу од трансформатора Т2;
* Замена секундарне опреме у 110 kV далеководном пољу, далековода бр. 1186;
* Замена секундарне опреме у 110 kV далеководном пољу, далековода бр. 1207;
* Замена секундарне опреме у 110 kV спојном пољу;
* Замена опреме за синхронизацију;
* Реконструкција комплетне (примарне и секундарне) опреме на 35 kV напону;
* Реконструкција комплетне (примарне и секундарне) опреме развода 10 kV;
* Реконструкција комплетне (примарне и секундарне) опреме развода 6,3 kV;
* Реконструкција система надзора и управљања трансформаторском станицом;
* Реконструкција система сопствене потрошње трансформаторске станице (развода једносмерног и наизменичног напона);
* Реконструкција општих инсталацију у трансформаторској станици (инсталација осветљења и прикључница, инсталација уземљења и громобранска инсталација).

Идејним пројектом реконструкције ТС „Сип“ потребно је, за свако од постројења, обрадити следеће варијанте:

За РП 110 kV:

* Разводно постројење 110 kV за спољашњу монтажу.

За РП 35 kV:

* Разводно постројење (примарна опрема) 35 kV за спољашњу монтажу;
* Комплетно 35 kV разводно постројење у ћелијама за унутрашњу монтажу.

За РП 10 kV:

* 10 kV примарна опрема за уградњу у постојеће металне ћелије, смештене на бетонској основи;
* Комплетно 10 kV разводно постројење у ћелијама за унутрашњу монтажу.

За РП 6,3 kV:

* 6,3 kV примарна опрема за уградњу у постојеће металне ћелије, смештене на бетонској основи;
* Комплетно 6,3 kV разводно постројење у ћелијама за унутрашњу монтажу.

Приликом пројектовања нових средњенапонских разводних постројења у ћелијама за унутрашњу монтажу посебну пажњу обратити на диспозиционо решење, тј. на одговарајући смештај ћелија у затвореном простору. Предвидети одговарајућу реконструкцију (проширење) командне зграде или другу алтернативну локацију за смештај која мора бити одобрена од стране Инвеститора.

Такође, техничко решење мора да омогући у току извођења рекострукције да постројења што је могуће краће буду без напона.

Свака варијанта реконструкције ТС Сип треба да садржи:

* Технички опис варијантног решења
* Једнополне шеме
* Цртеже диспозиције постројења
* Предмер и предрачун опреме

На основу усвојене варијанте, биће израђено идејно решење реконструкције ТС Сип.

У оквиру пројекта за грађевинску дозволу, за усвојену варијанту, неопходно је обрадити следеће тачке:

* Опис постојећег стања ТС „Сип“;
* Опис новопројектованог решења ТС „Сип“;
* Опис диспозиције постројења, спецификацију електроенергетске, мерне, управљачке и заштитне опреме у постројењу, развода једносмерног и наизменичног напона, инсталације осветљења и прикључница, инсталације уземљења и громобранске инсталације објекта;
* Графичку документацију (диспозиционе цртеже, једнополне шеме, принципске шеме, блок шеме, итд.);
* Прорачуне за димезионисање новопројектоване опреме;
* Спецификацију потребних архитектонско-грађевинских радова;
* Предмер и предрачун опреме и радова за реализацију реконструкције објекта;
* Сагледавање динамике и трошкова израде остале урбанистичко-планске и техничке документације;
* Динамички план реконструкције објекта.

На основу усвојеног Пројекта за грађевинску дозволу реконструкције ТС „Сип“, Пројектант треба да изради Тендерску документацију, тачније њен технички део, како би се Инвеститору омогућила набавка новопројектоване опреме.

Тендерска документација треба да садржи:

* Техничке услове за новопројектовану опрему са детаљним техничким захтевима, спецификацијом неопходних фабричких испитивања и испитивања на градилишту за новопројектовану опрему, спецификацијом документације коју испоручилац опреме треба да достави, итд.;
* Неопходну графичку документацију;
* Табеле техничких података;
* Табеле цена.

Општи делови Тендерске документације (Уговорни услови, позив понуђачима, итд.) ће бити обавеза Инвеститора.

Kомплетна опрема, њен дизајн, употребљени материјали, технологија, производња, испитивања, документација и др. морају у сваком погледу да буду у складу са важећим стандардима који се примењују у Србији (SRPS) као и Интерним стандардима и Техничким препорукама ЕПС-а и ЕМС-а. Уколико нацонални стандарди и препоруке нису применљиви, примењиваће се важећи европски (EN) и интернационални (IEC) стандарди.

Целокупна пројектна и тендерска документација мора бити прегледана и одобрена од стране Инвеститора.

1. **СAДРЖAJ ПРOJEКTНЕ И ТЕНДЕРСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

**5.1. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ**

Идејно решење рeкoнструкциje ТС „Сип“ ће се сaстojaти из:

* Главна свеска;
* Идејно решење.

**5.2. ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ**

У складу са одредбама Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Службени гласник РС“ бр. 23/2015), Прojeкaт за грађевинску дозволу рeкoнструкциje ТС „Сип“ сaстojaћe сe oд слeдeћих Пројеката:

|  |  |
| --- | --- |
| **0.** | ГЛАВНА СВЕСКА  |
| **1.** | ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА |
| **2/1.** | ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА |
| **2/2.** | ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ |
| **2/3.** | ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ |
| **5.** | ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА |
| **6.** | ПРОЈЕКАТ МАШИНСКЕ ОПРЕМЕ |
| **Елаборат** | ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА |
|  | АРХИВСКИ ПРОЈЕКАТ |

Уколико се покаже потребним, Пројектант може одређене Пројекте додатно поделити на Свеске, али само уз одобрење Инвеститора.

**5.3. ТЕНДЕРСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

У складу са тачком 4. овог Пројектног задатка, Пројектант ће израдити и Тендерску документацију, тачније њен технички део, за потребе набавке новопројектоване опреме.

Након усвојеног Пројекта за грађевинску дозволу, Пројектант ће дати свој предлог садржаја Тендерске документације, који мора бити одобрен од стране Инвеститора.

1. **ТЕХНИЧКИ ЗАХТЕВИ**

**6.1. Реконструкција 110 kV разводног постројења**

**6.1.1. Технички опис и подаци о постојећој опреми у 110 kV разводном постројењу**

**6.1.1.1. Примарна опрема**

Разводно постројење (РП) 110 kV је за спољашњу монтажу, има две (2) секције сабирница, два (2) трансформаторска поља, два (2) далеководна поља и једно (1) спојно поље.

Трансформатори Т1 и Т2 су преносног односа 110±10×1,5%/36,75/10,5 kV, снага трансформатора Т1 је 20 MVA, док је снага трансформатора Т2 31,5 MVA. Трансформатори су уљни, за спољашњу монтажу, са регулатором напона под оптерећењем на примарној страни.

Поред стандардне опреме, трансформатори су опремљени и са: регулационом склопком са свим уређајима са ручну и даљинску регулацију напона под оптерећењем, вентилаторима за принудно хлађење, бухолц релеом, контактним термометром, дехидратором, итд.

Прикључци трансформатора на 110 kV страни су надземни (Al-Fe 240/40 mm2), а на 35 kV и 10 kV страни су кабловски. Звездиште (неутрална тачка) трансформатора на 110 kV страни је директно уземљено, на 35 kV страни звездиште jе уземљено преко пригушнице за трансформатор Т1, а за трансформатор Т2 преко отпорника, док је 10 kV страна изолована.

Основне техничке карактеристике трансформатора Т1 и Т2 су дате у табели испод:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Т1** | **Т2** |
| Произвођач | „Раде Кончар“ - Загреб | „МИНЕЛ“ - Београд |
| Врста  | трофазни | трофазни |
| Тип  | 3TRZ 20000-123  | ТР-8613-31.5  |
| Називна снага | 20/20/6,5 МVA | 31,5/31,5/10,5 МVA |
| Називни преносни однос | 110±10×1,5%/36,75/10,5 kV | 110±10×1,5%/36,75/10,5 kV |
| Спрега | Y y0 d5 | Y y0 d5 |
| Називна струја | 91,3÷105÷123,6/314,3/357,4 А | 165,3/494,9/577,4 А |
| Напон кратког споја | 11,2/11/6,8% | 10,59/10,1/5,94% |

Основне техничке карактеристике прекидача снаге у РП 110 kV су дате у табели испод:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Поље Т1** | **Поље Т2** | **Поље ДВ 1186** | **Поље ДВ 1207** |
| Произвођач | „Минел“ – Београд  | „Минел“ – Београд | „Минел“ – Београд | „Минел“ – Београд |
| Тип | PS 1101 | PSP 1231  | PSP 1231 | PSP 1231 |
| Погон | три (3) МОП-а | три (3) МОП-а | три (3) МОП-а | три (3) МОП-а |
| Називни напон | 123 kV | 123 kV | 123 kV | 123 kV |
| Називна струја | 1000 А | 1250 А | 1250 А | 1250 А |
| Називна прекидна моћ | 3500 МVA | 3500 МVA | 3500 МVA | 3500 МVA |

Основне техничке карактеристике сабирничких растављача у РП 110 kV су дате у табели испод:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Поље Т1** | **Поље Т2** | **Поље ДВ 1186** | **Поље ДВ 1207** |
| Произвођач | „ELECTROPUTERE“ – Румунија | „ELECTROPUTERE“ – Румунија | „ELECTROPUTERE“ – Румунија | „ELECTROPUTERE“ – Румунија |
| Тип | 1232  | STEm  | STEm | STEm |
| Погон | ручни погон | МОП | МОП | МОП |
| Називни напон | 123 kV | 123 kV | 123 kV | 123 kV |
| Називна струја | 1000 А | 1250 А | 1250 А | 1250 А |
| Термичка снага кратког споја | 3500 МVA | 3500 МVA | 3500 МVA | 3500 МVA |

Основне техничке карактеристике линијских/излазних растављача са ножем за уземљење у далеководним пољима РП 110 kV су дате у табели испод:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Поље ДВ 1186** | **Поље ДВ 1207** |
| Произвођач | „ELECTROPUTERE“ – Румунија | „ELECTROPUTERE“ – Румунија |
| Тип | STEm | STEm |
| Погон | МОП | МОП |
| Називни напон | 123 kV | 123 kV |
| Називна струја | 1250 А | 1250 А |
| Термичка снага кратког споја | 3500 МVA | 3500 МVA |

Основне техничке карактеристике струјних мерних трансформатора у РП 110 kV су дате у табели испод:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Поље Т2** | **Поље ДВ 1186** | **Поље ДВ 1207** |
| Произвођач | „Енергоинвест“ - Сарајево | „Енергоинвест“ - Сарајево | „Раде Кончар“ - Загреб |
| Тип | TPE-11C | TPE-11C | 6APU-123 |
| Називни преносни однос | 2×200/1/1/1 A | 2×200/1/1/1 A | 2×100/1/1/1/1 A |
| Класа тачности, фактор сигурности и снага I језгра | kl. 0,5; Fs10; 30 VA | kl. 0,5; Fs10; 30 VA | kl. 0,2; Fs5; 15 VA |
| Класа тачности, фактор сигурности и снага II језгра | 5P30; 30 VA | 5P30; 30 VA | kl. 0,5; Fs10; 30 VA |
| Класа тачности и снага III језгра | 5P30; 30 VA  | 5P30; 30 VA  | 5P30; 30 VA  |
| Класа тачности и снага IV језгра | - | - | 5P30; 30 VA |

Основне техничке карактеристике напонских мерних трансформатора у РП 110 kV су дате у табели испод:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **I секција сабирница** | **II секција сабирница** | **Поље ДВ 1186** | **Поље ДВ 1207** |
| Произвођач | „Енергоинвест“ - Сарајево |  | „Енергоинвест“ - Сарајево | „Енергоинвест“ - Сарајево |
| Тип | MBH-123 | TEMU-110 | MBH-123 | MBH-123 |
| Називни преносни однос |  |  |  |  |
| Класа тачности и снага I намотаја | kl. 0,2; 30 VA | kl. 0,5; 50 VA | kl. 0,2; 30 VA | kl. 0,2; 30 VA |
| Класа тачности и снага II намотаја | kl. 1; 100 VA | kl. 3; 600 VA | kl. 1/3P; 100 VA | kl. 1/3P; 100 VA |

**6.1.1.2. Секундарна опрема**

**Заштите**

Постојеће заштите трансформатора Т1 и Т2 су базиране на електростатичким релеима.

За трансформатор Т1 остварене су следеће заштитне функције:

110 kV – страна:

* Бухолц трансформатора;
* Бухолц регулационе склопке;
* Контактни термометар;
* Кућишна (котловска) заштита;
* Несиметрија полова прекидача.

35 kV – страна:

* Прекострујна заштита;
* Монофазна прекострујна заштита реактансе за уземљење неутралне тачке на 35 kV страни;
* Бухолц реактансе за уземљење неутралне тачке на 35 kV страни.

10 kV – страна:

* Прекострујна заштита.

За трансформатор Т2 остварене су следеће заштитне функције:

110 kV – страна:

* Диференцијална заштита трансформатора;
* Прекострујна заштита 110 kV;
* Заштита од преоптерећења 110 kV;
* Бухолц трансформатора;
* Бухолц регулационе склопке;
* Контактни термометар;
* Кућишна (котловска) заштита;
* Несиметрија полова прекидача;

35 kV – страна:

* Прекострујна заштита 35 kV;
* Земљоспојна заштита 35 kV;
* Земљоспојна заштита отпорника за уземљење неутралне тачке на 35 kV страни;
* Краткоспојна заштита сабирница 35 kV.

10 kV – страна:

* Прекострујна заштита 10 kV;
* Краткоспојна заштита сабирница 10 kV.

Тренутно се за заштиту далековода (ДВ) број 1186, дужине 49 km, који представља везу ТС „Сип“ са 110 kV разводним постројењем ХЕ „Ђердап 2“ користи дистантни релеј типа RLD 1211, са уређајем за АПУ типа RAR 1100 произвођача ISKRA.

За заштиту далековода (ДВ) број 1207, дужине 4549 m, који представља везу ТС „Сип“ са РП „Gura Vaii“ у Румунији, изведене су следеће заштите:

* Дистантна заштита – RLD 1211-Iskra;
* Заштита од преоптерећења – TZT 4001-Iskra;
* Контрола искључних кола прекидача – TRC 4800-Iskra;
* Заштита од несиметрије прекидача TRC – 1101-Iskra.

Наведене заштите су застареле, а уређаји за АПУ (аутоматско поновно укључење) су ван функције, па је неопходна њихова замена.

**Синхронизација на 110 kVнапону**

С обзиром да првобитно пројектована и уграђена аутоматика рада опреме на 110 kV не дозвољава паралелан рад оба далековода (број 1286 и 1207), у нормалном раду напајање трансформаторске станице је преко ДВ 1186 са ХЕ „Ђердап 2“, а ДВ 1207 из Румуније служи као резерва. Приликом ремонта далековода долазило је до кратке безнапонске паузе у напајању (док се изврши пребацивање са једног на други далековод) што je уносило велике проблеме потрошачима. Због значаја трансформаторске станице ТС „Сип“ (напајање општине Кладово и резерва система сопствене потрошње ХЕ „Ђердап 2“), а како би се обезбедило непрекидно напајање потрошача, уграђена опрема за ручну синхронизацију напона.

Опрема за синхронизацију је смештена у командној згради ТС „Сип“ на командно-управљачком орману за напонски ниво 110 kV. Састоји се од двоструког фреквенциометра, двоструког волтметра, обртомера (синхроноскоп) за праћење разлике угла између два напона, и три гребенаста прекидача за одабир места синхронизације.

Синхронизација се обавља ручно, тако што руковалац ТС „Сип“ укључује прекидач када су задовољени потребни параметри за синхронизацију.

**6.1.2. Замена опреме у 110 kV разводном постројењу**

**6.1.2.1. Замена примарне опреме**

**Опште**

Замена примарне опреме је предвиђена само за 110 kV трансформаторско поље трансформатора Т1, при чему замена постојећег трансформатора Т1 није предмет овог пројекта.

Сва остала примарна опрема (прекидач, растављач, напонски мерни трансформатори, одводници пренапона, итд.) је предмет замене. Такође, предвидети и уградњу струјних мерних трансформатора за потребе заштите трансформатора Т1.

Пројектом предвидети замену постојеће опреме са новом, савременијом, одговарајућих техничких карактеристика. Нова опрема треба да одговара важећим SRPS и IEC стандардима и да буде у складу са Техничким захтевима наведеним у овом пројектном задатку.

Приликом избора примарне опреме треба максимално водити рачуна о заштити животне средине.

За потребе локалног управљања новом опремом у 110 kV трансформаторском пољу Т1 предвидети локални командни орман поља у близини примарне опреме. Орман треба да садржи тастере за укључење/искључење прекидача и растављача, као и комплетна командно сигнална кола (секундарна кола струјних трансформатора, командни и сигнални кругови од прекидача и растављача).

Пројектом предвидети и сав остали неопходни материјал, као што су ВН стезаљке, везе између елемената трансформаторског поља, заштитне ограде, итд.

Такође, за везу између новопројектоване примарне опреме у трансформаторском пољу трансформатора Т1 и опреме у командној згради предвидети нове каблове. При пројектовању веза између опреме користити постојеће кабловске трасе (канале).

За сву примарну опрему, предвидети нерђајуће челичне носеће конструкције апарата.

**Прекидач**

Прекидач треба да је предвиђен за спољашњу монтажу.

Као изолационо средство и средство за гашење лука прекидач треба да користи SF6 гас.

Прекидач треба да одговара захтевима Стандарда IEC 62271-100.

Прекидач треба да поседује по један погонски механизам за сва три пола. Погонски механизам прекидача треба да је моторно-опружни са могућношћу и ручног укључења и искључења.

Положај погонских опруга треба да приказује механички уређај који показује “навијена опруга” када је операција допуштена и “ненавијена опруга” када операцију није могуће извршити.

Мора се обезбедити сигнал 'ненавијена опруга'.

За напајање мотора погонског механизма користити наизменични, монофазни напон (230 V, 50 Hz). За напајање командних и сигналних кола користити једносмерни напон (220 V јсс).

Погонски механизам треба да има бројач операција. Кутије погонских механизама прекидача, као и централни командни ормарић морају бити у степену механичке заштите од најмање IP54. На кутијама погонских механизама и на централном командном ормарићу предвидети изборне преклопке локално/неутрално/даљински, а у њима сву потребну помоћну опрему (нпр. грејач са термостатом против кондензације, осветљење, монофазну утичницу).

Прекидач треба да је опремљен са најмање једним (1) калемом за укључење и са два (2) електрично независна калема за искључење. Калемови за искључење треба да имају могућност постављања кола за контролу искључних кругова.

У колу укључења треба да постоји уређај против поновног укључења (''anti pumping'').

Треба обезбедити визуелни, механички показивач положаја прекидача “искључено/ укључено”, који је јасно видљив са нивоа земље, без потребе за отварањем било којих врата.

Предвидети довољан број механичких помоћних контаката за нормално укључивање и нормално искључивање, са најмање 20% резерве.

**Сабирнички растављач**

Сабирнички растављач треба да је за спољашњу монтажу.

Растављач треба да одговара захтевима Стандарда IEC 62271-102.

Сабирнички растављач ће бити без ножа за уземљење и имаће један погонски механизам за сва три пола.

Погонски механизам на растављачима, на главним ножевима, треба да је моторног типа, са могућношћу и ручног укључења и искључења.

За напајање мотора погонског механизма користити наизменични, монофазни напон (230 V, 50 Hz). За напајање командних и сигналних кола користити једносмерни напон (220 V јсс).

Кутија погонског механизма растављача мора бити у степену механичке заштите од најмање IP54. На кутији погонског механизма предвидети изборну преклопку локално/неутрално (ручно)/даљински, а у њој сву потребну помоћну опрему (нпр. грејач са термостатом против кондензације, осветљење, монофазну утичницу).

Потребно је предвидети одговарајуће електричне блокаде између растављача и прекидача, односно спречити искључење/отварање растављача пре него што је прекидач искључен и укључење/затварање прекидача пре него што је растављач укључен.

Предвидети довољан број механичких помоћних контаката за нормално укључивање и нормално искључивање, са најмање 20% резерве.

**Струјни мерни трансформатори**

Струјни мерни трансформатори треба да буду монофазни и предвиђени за спољашњу монтажу.

Струјни трансформатори треба да, као изолационо средство, користе уље-папир. SF6 гас није дозвољен.

Струјни трансформатори треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 61869-1 и IEC 61869-2.

Називни преносни однос, број језгара и карактеристике језгара струјних трансформатора треба да буду у складу са Интерним Стандардом (ИС) 11 ЕПС-а.

Струјни трансформатори треба да буду опремљени са секундарном прикључном кутијом, степена механичке заштите од најмање IP54.

Трансформатори треба да буду конструисани и произведени тако да ниво парцијалних пражњења који произвођач гарантује мора бити мањи или једнак од максималних дозвољених по IEC стандарду. Конструкција трансформатора мора да обезбеди херметичко затварање активних делова у трансформатору.

Потребно је да струјни трансформатори буду опремљени најмање са:

* Експанзионим судом / мембраном.
* Уређајем за видљиву констатацију нивоа изолационог медијума
* Вентилима за испуштање уља и узимање узорака
* Нисконапонском прикључном кутијом, степена механичке заштите од најмање IP54
* Адекватним прикључним местом за уземљење

**Одводници пренапона**

Одводници пренапона треба да су металоксидни, без искришта и за спољашњу монтажу у вертикалном положају.

Одводници пренапона треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 60099-4 и других релевантних IEC Стандарда.

Одводници пренапона морају да буду у херметички затвореном, композитном кућишту, на изолованом постољу.

Одводници пренапона треба да буду опремљени уређајем за мониторинг рада.

Одводници пренапона треба да се монтирају што ближе прикључцима енергетског трансформатора и да се што краћим везама прикључе на уземљивач трансформаторске станице.

При пројектовању, ако је могуће, на свим напонским нивоима употребити исти тип одводника.

**6.1.2.2. Замена секундарне опреме**

**Заштите**

За заштите трансформатора (Т1 и Т2) и 110 kV далековода (број 1186 и 1207) предвидети нове системе заштита, који морају бити пројектовани и произведени по најсавременијој, микропроцесорској технологији у складу са Техничким препорукама за дати напонски ниво.

Заштите сваког штићеног елемента (трансформатора и 110 kV далековода) треба да се остваре путем два (2) заштитна уређаја: главна заштита и резервна заштита.

Заштитни уређаји треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 60255, Интерног стандарда ИС-ЕМС 703:2015 и Интерног стандарда ИС-ЕМС 712:2014.

Избор заштитних функција за заштиту трансформатора (Т1 и Т2) и 110 kV далековода (број 1186 и 1207) треба урадити у складу са „Правилима о раду преносног система“, уз обавезну консултацију одговорних служби ЕМС-а.

Такође, Пројектом треба обухватити и технолошке (сопствене) заштите трансформатора и остале примарне опреме у РП 110 kV (Бухолц реле, контактни термометар, сигурносни вентил...), а посебно начин вођења до искључних кругова прекидача.

Сви уређаји заштите у РП 110 kV, прикључиће се на мерне трансформаторе. Аналогни улази уређаја морају бити предвиђени за називну струју од 1 А, 50 Hz (5 А, 50 Hz за ниженапонску страну трансформатора) и називни напон од , 50 Hz.

Сваки заштитни уређај мора располагати одговарајућим бројем бинарних улаза, као и одговарајућим бројем бинарних излаза за искључење, укључење, аларме, сигнализацију, итд. При томе треба водити рачуна и о заштитним функцијама које ће имати будући трансформатор на позицији Т1, а које ће бити у складу са важећим ЕПС и ЕМС стандардима и препорукама.

Налози за искључење прекидача треба да се воде истовремено са уређаја заштите на оба калема за искључење прекидача.

За напајање заштитних уређаја, као и за командни и сигнални напон користити напон 220 V јсс, који се добија преко система сопствене потрошње ХЕ „Ђердап 1“.

Заштитни уређаји треба да имају и одговарајући комуникациони интерфејс:

* Предњи, галванско изоловани за повезивање са PC-јем;
* Задњи, системски, интерфејс за остваривање везе са станичним рачунаром и осталим заштитама путем Стандарда IEC 61850, путем оптичког порта који је интегрисани део заштите.

Сваки заштини уређај мора имати одговарајући HMI и довољан број програмабилних сигналних LED за сигнализацију деловања уређаја.

Такође, сваки заштни уређај ће бити опремљен и са испитном утичницом.

Систем микропроцесорске заштите и управљања мора поуздано да ради и у условима елeктромагнетног зрачења које је присутно у трансформаторској станици.

Пројектом дефинисати оптимално место за смештај заштитних уређаја и све остале неопходне опреме, као и потребан број ормана.

**Аутоматски регулатор напона (АРН)**

Пројектом предвидети и микропроцесорске уређаје за аутоматску регулацију напона енергетских трансформатора Т1 и Т2.

Ови посебни уређаји треба да регулишу, односно одржавају у унапред одређеним границама напон на ниженапонској страни енергетског трансформатора променом положаја регулационе склопке без обзира на оптерећење трансформатора.

Као и уређаји релејне заштите и аутоматски регулатори напона морају подржавати IEC 61850 протокол и да имају могућност самонадгледања и дијагностицирања интерног квара.

**Управљачка јединица поља**

За 110 kV поља предвидети управљачке јединице поља (Bay Control Unit), које требају да садрже следеће функције на нивоу поља: управљање, мерење, сигнализацију положаја расклопне опреме, логичке блокаде и локалну аутоматику. На самој јединици треба да постоји графички дисплеј. Управљачке јединице треба да буду одвојене од заштитних јединица и треба да имају могућност комуникације са централном управљачком јединицом (даљинском станицом) оптичким путем.

Микропроцесорска управљачка јединица на нивоу поља треба да се повеже са примарном опремом жичано преко улазно/излазних величина. Она треба да прикупља и препроцесира све информације са поља и преносе их до станичног рачунара преко серијског интерфејса.

**Синхронизација на 110 kV напону**

Пројектом предвидети и замену опреме за синхронизацију на 110 kV напону у оквиру далеководних поља и спојног поља.

Пројектом не треба предвидети класичан синхронизатор, већ синхро чек и опрему за ручну синхронизацију. У пројекту дефинисати услове синхронизације и место синхронизације.

За потребе синхронизације на 110 kV напону димензионисати сву потребну примарну и секундарну опрему. Сва секундарна опрема треба да буде смештена у командној згради ТС „Сип“.

**6.2. Реконструкција 35 kV разводног постројења**

**6.2.1. Технички опис и подаци о постојећој опреми у 35 kV разводном постројењу**

Разводно постројење (РП) 35 kV састоји се од осам (осам) поља:

* Далеководно (ДВ) поље за далековод ТС „Сип“ – ТС „Кладово 1“;
* Далеководно (ДВ) поље за далековод ТС “Сип“ – ТС „Кладово 2“;
* Спојно поље;
* Трансформаторско поље од трансформатора Т2;
* Трансформаторско поље од трансформатора Т1;
* Трансформаторско поље за трансформаторa 35/6,3 kV;
* Мерно поље од првог система сабирница;
* Мерно поље од другог система сабирница.

Постојеће РП 35 kV је за спољашњу монтажу.

Прекидачи су малоуљни, са моторно-опружним погоном.

Растављачи су са ручним погоном, а у далеководним (ДВ) пољима су опремљени и са ножем за уземљење.

Струјни трансформатори су уљни, а има и аралдитних (35 kV трансформаторско поље Т2 и спојно поље).

Напонски трансформатори су уљни, једнополно и двополно изоловани.

Опрема је произвођача МИНЕЛ или РАДЕ КОНЧАР.

**6.2.2. Замена примарне опреме**

**6.2.2.1. Опште**

Замена постојећег трансформатора 35/6,3 kV није предмет овог пројекта.

Сва остала примарна опрема (прекидачи, растављачи, струјни и напонски мерни трансформатори, одводници пренапона, итд.) је предмет замене.

Идејним пројектом предвидети замену постојеће опреме са новом, савременијом, одговарајућих техничких карактеристика. Нова опрема треба да одговара важећим SRPS и IEC стандардима и да буде у складу са Техничким захтевима наведеним у овом пројектном задатку.

Новопројектовано решење треба урадити у две (2) варијанте:

* 35 kV разводно постројење на отвореном (примарна опрема за спољашњу монтажу);
* 35 kV разводно постројење за унутрашњу монтажу.

За обе варијанте потребно је дати новопројектовано решење и за електро део и за грађевински део (диспозицију опреме, предмер и предрачун, евентуално проширење командне зграде, итд.).

**6.2.2.2. Примарна опрема за спољашњу монтажу**

**Прекидачи**

Постојеће малоуљне 35 kV прекидаче заменити са новим, савременијим.

Нови 35 kV прекидачи треба да буду вакуумски, за спољашњу монтажу.

Прекидачи треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 62271-100.

Предвидети трополне прекидаче са једним погонским механизмом за сва три пола.

Прекидачи треба да подржавају функцију трополног АПУ-а.

Прекидач треба да поседује моторно-опружни погон за 230 V, 50 Hz, а треба да постоји и могућност ручног укључења/искључења.

Прекидач треба да је опремљен са најмање једним (1) калемом за укључење и са два (2) електрично независна калема за искључење. Калемови за укључење/искључење треба да су за 220 V јсс.

Предвидети одговарајући број помоћних контаката (сигнализација, блокаде, даљинска команда прекидачем, SCADA).

Прекидачи треба да имају и одговарајућа постоља (поцинковане челичне носеће конструкције које ће се монтирати на бетонска постоља).

**Растављачи**

Постојеће 35 kV растављаче заменити са новим, савременијим.

Растављачи треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 62271-102.

Нови растављачи треба да имају моторни погон, уз могућност ручног укључења/искључења.

За далеководна поља предвидети и линијске/излазне растављаче са ножевима за уземљење.

Линијски растављачи треба да буду такве конструкције да је онемогућено једновремено укључење главних ножева растављача и ножева за уземљење (механичка и електрична блокада).

Предвидети одговарајући број помоћних контаката (сигнализација, блокаде, даљинска команда прекидачем, SCADA).

За наведене прекидаче и растављаче предвидети одговарајуће међусобне блокаде укључења, као и блокаде према осталој опреми.

**Струјни мерни трансформатори**

Струјне мерне трансформаторе заменити новим, савременијим.

Струјни трансформатори треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 61869-1.

Називни преносни однос, број језгара и карактеристике језгара струјних трансформатора треба да буду у складу са Интерним Стандардом (ИС) 11 ЕПС-а.

**Напонски мерни трансформатори**

Напонске мерне трансформаторе заменити новим, савременијим.

Напонски трансформатори треба да одговарају Стандарду IEC 61869-1.

Називни преносни однос, број секундарних намотаја и карактеристике секундарних намотаја напонских трансформатора треба да буду у складу са Интерним Стандардом (ИС) 11 ЕПС-а.

**Одводници пренапона**

За заштиту важних елемената у 35 kV разводном постројењу предвидети уградњу одводника пренапона.

**Локални комадни ормани**

За потребе локалног управљања новом опремом у 35 kV разводном постројењу предвидети локалне командне ормане поља у близини примарне опреме. Орман треба да садржи тастере за укључење/искључење прекидача и растављача, као и комплетна командно сигнална кола (секундарна кола струјних трансформатора, командни и сигнални кругови од прекидача и растављача).

**6.2.2.3. Разводно постројење за унутрашњу монтажу**

Разводно постројење 35 kV треба да буде ваздухом изолованом, састављено од модуларних, металом оклопљених и металом преграђених ћелија (Metal Clad Switchgear).

Свака ћелија ће имати по четири (4) одељака, који ће бити међусобно раздвојени металним преградама:

* Сабирнички одељак;
* Одељак расклопне опреме;
* Прикључни одељак;
* Нисконапонски одељак.

Ћелије разводног постројења 35 kV треба да су фабрички израђене као слободностојеће, ваздухом изоловане, металом оклопљене и преграђене, за једноструки систем сабирница са две (2) секције и са уграђеним извлачивим вакуумским прекидачима.

Диспозиција опреме у ћелијама треба да омогући кабловски прикључак са доње стране ћелија.

Сви помоћни напони за напајање моторних погона, калемова за укључење и искључење, микропроцесорских заштита у трансформаторској станици су 220 V јсс.

У нисконапонском делу ћелије треба да буде смештена опрема за управљање, заштиту, сигнализацију и мерење са мултифункционалним уређајем који обједињује све назначене функције са могућношћу даљинског управљања и преноса информација (IEC 61850).

Избор заштитних функција за заштиту трансформатора и 35 kV далековода треба урадити у складу са „Правилима о раду дистрибутивног система“ и са ТП 4 (ЈП ЕПС).

Разводно постројење 35 kV треба да се састоји од:

* Три (3) трансформаторске ћелије (за трансформаторска поља трансфорамтора Т1, Т2 и трансформатора 35/6,3 kV);
* Две (2) мерне ћелије (за прву и другу секцију сабирница);
* Две (2) изводне/далеководне ћелије (ДВ Кладово 1, ДВ Кладово 2);
* Једне (1) спојне ћелије;
* Две (2) резервне ћелије, опремљене као изводне (за прву и другу секцију сабирница).

Током израде Пројекта, Пројектант ће дефинисати једнополну шему РП 35 kV, као и смештај опреме по ћелијама, што мора бити одобрено од стране Инвеститора.

Уколико због димензија није могуће сместити РП 35 kV у командну зграду ТС „Сип“, предвидети одговарајућу реконструкцију (проширење) командне зграде или другу алтернативну локацију за смештај која мора бити одобрена од стране Инвеститора.

35 kV ћелије треба да су за степен изолације Si 36 (LI 170 AC 70).

**6.3. Реконструкција 10 kV и 6,3 kV разводног постројења**

**6.3.1. Технички опис и подаци о постојећој опреми у 10 kV и 6,3 kV разводном постројењу**

Разводно постројење (РП) 10 kV служи за напајање сопствене потрошње ТС „Сип“ и напајање неколико трансформаторских станица, а састоји се од девет (9) ћелија:

* Резервна ћелија (ћелија број 11);
* Mерна ћелија (ћелија број 12);
* Ћелија кућног трансформатора (ћелија број 13);
* Резервна ћелија (ћелија број 14);
* Изводна ћелија ка ТС „Лименка“ (ћелија број 15);
* Трансформаторско поље Т1 (ћелија број 16);
* Изводна ћелија ка ТС „Галеника“ (ћелија број 17);
* Резервна ћелија (ћелија број 18);
* Трансформаторско поље Т2 (ћелија број 19).

Разводно постројење (РП) 6,3 kV служи за резервно напајање система сопствене потрошње ХЕ „Ђердап 1“ и напајање неколико трансформаторских станица, а састоји се од десет (10) ћелија:

* Изводна ћелија ка ТС „Средња глава“ (ћелија број 1);
* Резервна ћелија (ћелија број 2);
* Изводна ћелија ка 6,3 kV постројењу (I секција) у ХЕ „Ђердап 1“ (ћелија број 3);
* Изводна ћелија ка 6,3 kV постројењу (II секција) у ХЕ „Ђердап 1“ (ћелија број 4);
* Трансформаторска ћелија за трансформатор 35/6,3 kV (ћелија број 5);
* Изводна ћелија ка ТС „Радионица“ (ћелија број 6);
* Изводна ћелија ка ТС „Ремонтна база“(ћелија број 7);
* Изводна ћелија ка ТС „Топлана“ (ћелија број 8);
* Резервна ћелија (ћелија број 9);
* Изводна ћелија ка ТС „Косовица“ (ћелија број 10).

Постојећа 10 kV и 6,3 kV постројења су за спољашњу монтажу, смештена су у металне ћелије, на бетонској основи.

Прекидачи су малоуљни, извлачиви, смештени су са предње стране ћелије. Прекидачи у ћелијама број 1, 3 и 4 су са моторно-опружним погоном, док су остали прекидачи ручним погоном.

Растављачи су са ручним погоном, а у изводним ћелијама су опремљени и са ножем за уземљење.

Струјни трансформатори су аралдитни, смештени са задње стране ћелије.

Напонски трансформатори су уљни, једнополно и двополно изоловани.

Опрема је већим делом произвођача МИНЕЛ.

**6.3.2. Замена примарне опреме**

**6.3.2.1. Опште**

Сва примарна опрема на 10 kV и 6,3 kV напонском нивоу (прекидачи, растављачи, струјни и напонски мерни трансформатори, одводници пренапона, итд.) је предмет замене.

Идејним пројектом предвидети замену постојеће опреме са новом, савременијом, одговарајућих техничких карактеристика. Нова опрема треба да одговара важећим SRPS и IEC стандардима и да буде у складу са Техничким захтевима наведеним у овом пројектном задатку.

Новопројектовано решење треба урадити у две (2) варијанте:

* Примарна опрема за монтажу у постојеће, металне ћелије, на бетонској основи.
* Комплетна разводна постројења за унутрашњу монтажу.

За обе варијанте потребно је дати новопројектовано решење и за електро део и за грађевински део (диспозицију опреме, предмер и предрачун, евентуално проширење командне зграде, итд.).

**6.3.2.2. Примарна 10 kV и 6,3 kV опрема за монтажу у постојеће, металне ћелије, на бетонској основи.**

Нову 10 kV и 6,3 kV опрему је потребно сместити у постојеће, металне ћелије, на бетонској основи.

**Прекидачи**

Постојеће малоуљне прекидаче заменити са новим, савременијим.

Прекидачи треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 62271-100.

Нови прекидачи треба да буду вакуумски, са моторно-опружним погоном за 230 V, 50 Hz, док калемови за укључење/искључење треба да су за 220 V јсс.

Прекидачи треба да подржавају функцију трополног АПУ-а.

Предвидети одговарајући број помоћних контаката (сигнализација, блокаде, даљинска команда прекидачем, SCADA).

**Струјни мерни трансформатори**

Струјне мерне трансформаторе заменити новим, савременијим.

Струјни трансформатори треба да одговарају захтевима Стандарда IEC 61869-1.

Називни преносни однос, број језгара и карактеристике језгара струјних трансформатора треба да буду у складу са Интерним Стандардом (ИС) 11 ЕПС-а.

**Напонски мерни трансформатори**

Напонске мерне трансформаторе заменити новим, савременијим.

Напонски трансформатори треба да одговарају Стандарда IEC 61869-1.

Називни преносни однос, број секундарних намотаја и карактеристике секундарних намотаја напонских трансформатора треба да буду у складу са Интерним Стандардом (ИС) 11 ЕПС-а.

**Одводници пренапона**

За заштиту важних елемената у 10 kV и 6,3 kV разводном постројењу предвидети уградњу одводника пренапона.

**6.3.2.3. Комплетно 10 kV и 6,3 kV разводно постројење за унутрашњу монтажу**

Разводна постројења 10 kV и 6,3 kV треба да буду ваздухом изолована, састављена од модуларних, металом оклопљених и металом преграђених ћелија (Metal Clad Switchgear).

Свака ћелија ће имати по четири (4) одељака, који ће бити међусобно раздвојени металним преградама:

* Сабирнички одељак;
* Одељак расклопне опреме;
* Прикључни одељак;
* Нисконапонски одељак.

Ћелије разводних постројења 10 kV и 6,3 kV треба да су фабрички израђене као слободностојеће, ваздухом изоловане, металом оклопљене и преграђене, за једноструки систем сабирница и са уграђеним извлачивим вакуумским прекидачима.

Диспозиција опреме у ћелијама треба да омогући кабловски прикључак са доње стране ћелија.

Сви помоћни напони за напајање моторних погона, калемова за укључење и искључење, микропроцесорских заштита у трансформаторској станици су 220 V јсс.

У нисконапонском делу ћелије треба да буде смештена опрема за управљање, заштиту, сигнализацију и мерење са мултифункционалним уређајем који обједињује све назначене функције са могућношћу даљинског управљања и преноса информација (IEC 61850).

Избор заштитних функција за заштиту трансформатора и далековода треба урадити у складу са „Правилима о раду дистрибутивног система“ и са ТП 4 (ЈП ЕПС).

Разводно постројење 10 kV треба да се састоји од:

* Две (2) трансформаторске ћелије (за трансформаторска поља трансформатора Т1 и Т2);
* Две (2) изводне/далеководне ћелије;
* Четири (4) резервне ћелије опремљене као изводне/далеководне;
* Једне (1) мерне ћелије;
* Једне (1) ћелије за кућни трансформатор.

Разводно постројење 6,3 kV треба да се састоји од:

* Једне (1) трансформаторске ћелије (за трансформатор 35/6,3 kV);
* Седам (7) изводних/далеководних ћелија;
* Три (3) резервне ћелије опремљене као изводне/далеководне;
* Једне (1) мерне ћелије.

Током израде Пројекта, Пројектант ће дефинисати једнополну шему постројења 10 kV и 6,3 kV, као и смештај опреме по ћелијама, што мора бити одобрено од стране Инвеститора.

Уколико због димензија није могуће сместити постројења 10 kV и 6,3 kV у командну зграду ТС „Сип“, предвидети одговарајућу реконструкцију (проширење) командне зграде или другу алтернативну локацију за смештај која мора бити одобрена од стране Инвеститора.

И 10 kV и 6,3 kV ћелије треба да су за степен изолације Si 12 (LI 75 AC 28).

**6.4. Систем надзора и управљања трансформаторском станицом**

**6.4.1. Опште**

Систем надзора и управљања (СНУ) треба да обавља следеће функције:

* Прикупљање, хронолошка регистрација и обрада информација;
* Управљање примарном и секундарном опремом у трафостаници;
* Приказ информација;
* Алармирање;
* Генерисање извештаја;
* Архивирање;
* Временска синхронизација;
* Комуникација са надређеним управљачким центром у Централној команди ХЕ „Ђердап 1“ (постојећи SCADA систем POWER VIEW 6000 произвођача ИМП-Аутоматика);
* Комуникација са надређеним управљачким центрима (РДЦ, НДЦ, Дистрибуција);

**6.4.2. Дизајн система**

СНУ треба да је дистрибуираног типа. Структура СНУ треба да се састоји из следећих нивоа:

* Ниво поља;
* Ниво трансформаторске станице, односно станични ниво.

**6.4.2.1. Ниво поља**

За прикупљање информација на нивоу поља и хијерархијско повезивање са станичним нивоом у 110 kV разводном постројењу треба да се користе IED-ови са управљачким и IED-ови са заштитним функцијама, а у 35 kV, 10 kV и 6,3 kV разводним постројењима IED-ови са управљачким/заштитним функцијама. На свим пољима треба да буду предвиђени резервни управљачки панели (РУП).

Ормани управљања се, заједно са орманом/орманима заштите, монтирају у затвореном простору, у складу са просторном оријентацијом у постројењу.

За прикупљање информација са осталих секундарних система на нивоу постројења (сопствена потрошња, противпожарна заштита, противпровална заштита, итд.) потребно је обезбедити одговарајуће улазе/излазе.

IED-ови се повезују на припадајуће *Ethernet* свичеве који се међусобно и са централним *Ethernet* свичевима на станичном нивоу повезују у оптичке комуникационе прстенове. Број оптичких прстенова је одређен ограничењима комуникационе везе (максимални број комуникационих елемената по прстену).

Топологија прстена мора да омогућава N-1 редундансу на нивоу испада комуникационих веза (оптичких каблова) тј. квар једне комуникационе везе неће прекинути комуникацију између *Ethernet* свичева у прстену.

Неопходан је надзор рада и детекција квара комуникационих путева.

Мрежна комуникациона опрема мора да задовољава Стандард IEEE 802.1D (*Rapid Spanning Tree Protocol*).

На нивоу поља треба да се извршавају следеће функције:

* Прикупљање и обрада свих улазно/излазних дигиталних и аналогних информација са нивоа поља у смислу расклопне опреме, релејне заштите и свих осталих секундарних система;
* Управљање расклопном опремом (прекидач, растављачи, ножеви за уземљење) и осталом опремом у пољу (нпр. регулационом склопком) путем команде добијене из управљачког уређаја поља или резервног управљачког панела;

Управљачки уређај поља треба да садржи следеће функционалности:

* Да независно од станичног нивоа обавља аквизицију и примарну обраду дигиталних и аналогних информација као и управљање на нивоу поља;
* Директно командовање преко извршних елемената (калемови за искључење/укључење, регулациона склопка, итд.);
* Избор нивоа управљања:
* Локално - омогућено управљање само из управљачког уређаја поља, блокаде на нивоу система активне, са провером услова синхронизације;
* Даљински - омогућено управљање само са вишег нивоа (станични ниво, надређени управљачки центри);
* Локалну сигнализацију на уређају (LED);
* Приказ уклопног стања поља и мерења у реалном времену на дисплеју;
* Генерисање логичких функција (блокаде, груписање аларма, итд.);
* Интерни снимач догађаја.

Резервни управљачки панел треба да представља једнополну шему поља за управљање са нивоа поља. Издавање команди са РУП-а мора да буде омогућено, без обзира на функционалност управљачког уређаја поља.

Резервни управљачки панел треба да има следеће функције:

* Приказ мерења;
* Приказ статуса расклопне опреме (прекидач снаге, растављачи, ножеви за уземљење);
* Командовање укључењем и искључењем расклопне опреме;
* Избор нивоа управљања:
* Локално - омогућено управљање само са РУП-а, блокаде на нивоу поља активне, без провере услова синхронизације,
* Даљински - омогућено управљање само са вишег нивоа (управљачки уређај поља, станични ниво, надређени управљачки центри);
* Сигнализација.

**6.4.2.2. Станични ниво управљања**

**Опште**

Станични ниво треба да садржи следеће елементе:

* Даљинска станица (Remote Terminal Unit -RTU);
* Станични рачунар (локално управљачко место) за оператера;
* Инжењерску станицу за релејну заштиту (laptop);
* Инжењерску радну станицу за СНУ (laptop);
* Мрежну комуникациону опрему;
* Комуникациону опрему за комуникацију са надређеним управљачким центрима (РДЦ, НДЦ, Дистрибуција);
* Комуникациона опрема за комуникацију са даљинским управљачким местом у Централној команди ХЕ „Ђердап 1 (постојећи систем управљања и надзора електраном ХЕ „Ђердап 1“). Испоручилац овог система је ИМП-Аутоматика. Хардверски део овог система чини опрема ATLAS-XP2 RTL, I/O и комуникациони модули, дуални сервери, операторске станице i комуникациона мрежна опрема. Програмски део система чини програмски пакет SCADA POWER VIEW 6000;
* Опрему за временску синхронизацију;
* Штампач.

Комуникација IED-ова са елементима станичног нивоа (вертикална комуникација) као и са другим IED-овима (хоризонтална комуникација) треба да се врши према Стандарду SRPS ЕN 61850.

На станичном нивоу следећи елементи се повезују на централне *Еthernet* свичеве у LAN мрежу:

* Даљинска станица (РТУ)
* Станични рачунар са два *Еthernet* порта;
* Инжењерска станица за релејну заштиту;
* Инжењерску радну станицу за СНУ (laptop);
* Опрема за временску синхронизацију.

**Редунданса**

Редунданса система на станичном нивоу је потребна да би се обезбедио несметан рад система и у случајевима када је један од елемената у квару.

Редундансу треба реализовати:

* На нивоу даљинске станице;
* На нивоу мрежне комуникационе опреме.

Редунданса на нивоу даљинске станице треба да је изведена по принципу вруће резерве (*„hot-standby“*) при чему је једaн процесни модул главни, а други резервни. Оба система одржавају активну комуникацију према IED-овима на нивоу поља (заштитни/управљачки уређаји).

Редундансу обезбедити на нивоу мрежне комуникационе опреме. Мрежна топологија треба да је типа прстена.

Станични рачунар треба да поседује два *Еthernet* порта.

**Даљинска станица (engl. Remote terminal Unit -RTU)**

Даљинска станица треба да је микропроцесорски базиран уређај који се користи за прикупљање и обраду података из процеса преко IED-ова, њихово прослеђивање станичном рачунару и надређеним управљачким центрима као и прослеђивање команди IED-овима из смера станичног рачунара и надређених управљачких центара.

Од основних функција, даљинскa станица мора да обавља:

* Двосмерну комуникацију са уређајима релејне заштите и управљања на нивоу поља као и са уређајима секундарних система у трафостаници;
* Двосмерну комуникацију са станичним рачунаром;
* Двосмерну комуникацију са надређеним управљачким центрима (РДЦ, НДЦ Дистрибуција);
* Двосмерну комуникацију са даљинским управљачким местом у Централној команди ХЕ „Ђердап 1“ ( постојећи систем управљања и надзора електраном POWER VIEW 6000 SCADA систем ИМП Аутоматика );
* Секундарну обраду података;
* Дистрибуцију података.

Даљинска станица мора имати могућност преузимања и даљег прослеђивања снимака кварова из IED-ова.

Комуникација са даљинском управљачким местом у Централној команди ХЕ „Ђердап 1“ треба бити у складу са Стандардом SRPS ЕN 60870-5-101 или SRPS ЕN 60870-5-104.

Комуникација са надређеним управљачким центрима (РДЦ, НДЦ, Дистрибуција) треба бити у складу са Стандардом SRPS ЕN 60870-5-101 или SRPS ЕN 60870-5-104.

Сигнали из скупа података који се на овај начин размењују се не смеју користити у циљу реализације временски критичних функција релејне заштите (пренос искључења од стране заштитне логике, сигнализација високог приоритета, итд.).

Секундарна обрада података подразумева, али се не ограничава на:

* Селекцију података по задатим критеријумима, обраду (скалирање, груписање итд) и њихово преусмеравање ка постојећим интерфејсима (кориснички интерфејс станичног рачунара интерфејс за комуникацију са надређеним управљачким центрима, итд.);
* Генерисање и извршавање логичких функција (Стандард SRPS ЕN 61131 или еквивалентно), као и генерисање корисничких сигнала.

**Станични рачунар**

Станични рачунар (радна станица) је индустријски рачунар на коме су инсталирани SCADA сервер и SCADA клијент апликација (HMI). Станични рачунар има функцију сервера и корисничког интерфејса (HMI) за надзор и управљање у трафо станици.

Кориснички интерфејс треба да је састављен из следећих подсистема:

* Графичких приказа;
* Функцијa командовања;
* Извештајних функција (листе догађаја, листе аларма, дијаграме трендова и табеле мерења);
* Функције архивирања;
* Функција штампања;
* Помоћних функција (самонадгледање и интерна дијагностика, корисничка помоћ, звучна сигнализација, итд.).

Кориснички интерфејс мора бити изведен на српском језику у латиничном писму.

**Инжењерска радна станица**

Инжењерска радна станица је преносни рачунар (лаптоп) који се користи за конфигурисање, параметризацију, прикупљање дијагностичких података из целокупног система заштите и управљања у трафостаници .

Инжењерска радна станица мора имати могућност приступа свим конфигурабилним елементима локалног СНУ у ЕЕ објекту.

Инжењерска радна станица треба да има и функцију резервног (хладна резерва) станичног рачунара.

**Временска синхронизација**

Станични рачунари, радне станице и сви IED-ови у сваком тренутку морају бити временски синхронизовани на локално време и датум.

Синхронизација времена опреме на станичном нивоу и IED-ова се врши локално (преко GPS пријемника на објекту). Мора постојати могућност да се, у изузетним случајевима (дужи период неисправности уређаја локалне временске синхронизације) синхронизација времена врши даљински преко серијске комуникације из надређеног управљачког центра.

Уређај за временску синхронизацију СНУ (NTP сервер) треба да се синхронизује локалним GPS пријемником, а даља синхронизација осталих уређаја треба да се врши преко LAN мреже. Синхронизација времена у оквиру LAN мреже СНУ у трафостаници мора бити у складу са стандардом SRPS ЕN 61850.

**Избор надлежности управљања**

У оквиру СНУ мора да постоји могућност пребацивања надлежности управљања (командовања).

Нивои надлежности управљања треба да су:

* Ниво трафостанице (станични ниво и ниво поља);
* Ниво надређеног управљачког центра.

Управљачка места треба да су:

* Резервни управљачки панел (ниво поља);
* Управљачки уређај (ниво поља);
* Станични рачунар – локално управљачко место (станични ниво);
* Даљинско управљачко место у Централној команди ХЕ „Ђердап 1“ са постојећег система управљања и надзора електраном (POWER VIEW 6000 SCADA систем ИМП Аутоматика);
* Управљачко место надређеног управљачког центра (РДЦ, НДЦ, Дистрибуција).

Приоритет управљачких места, односно нивоа је од најнижег (највиши приоритет) ка вишим нивоима управљања.

У надређеном управљачком центру као и на самом објекту треба да постоји индикација статуса активне управљачке локације.

**Блокаде**

За сваки део расклопне опреме којим се управља морају да буду реализоване блокадне функције. Систем блокада мора да омогући извршење команде само ако су испуњени блокадни услови.

На нивоу постројења блокаде треба да се реализују логичким функцијама у управљачким уређајима поља.

Блокадни услови за управљање са РУП-а треба да се реализују конвенционалним (жичаним) везама и односе се само на припадајуће поље.

Функција блокаде мора користити само актуелне и валидне информације. Мора постојати могућност командовања расклопном опремом са управљачког уређаја поља без провере блокадних услова при чему се то мора пропратити одговарајућом сигнализацијом на СНУ.

На нивоу операторске радне станице није могуће искључити проверу блокадних услова.

**Провера услова за синхронизацију код ручног укључења**

Потребно је обављати функцију аутоматске провере услова за синхронизацију приликом сваке ручне команде укључења прекидача у далеководним, спојним и трансформаторским пољима. Функција мора бити реализована у управљачком уређају поља. У случају да су услови синхронизације испуњени, биће издата само једна команда укључења.

Функција провере услова за синхронизацију код ручног укључења треба да се подешава према постојећој интерној техничкој регулативи.

Мора постојати могућност извршења команде укључења прекидача без провере услова синхронизације. Искључење ове функције мора бити пропраћено одговарајућом сигнализацијом на СНУ.

Функција провере услова за синхронизацију треба да се може активирати, по позиву са сврхом надзора специфичних услова (разлика напона, фреквенција и углова), при чему нема аутоматског укључења прекидача уколико су услови испуњени.

**Регулација напона**

Треба предвидети сву сигнализацију у складу са интерном техничком регулативом (позиција регулационе склопке, режим рада итд) као и командовање регулатором напона трансформатора из СНУ и из надређених управљачких центара.

**6.4.3. Карактеристике система**

Систем треба да буде пројектован тако да буде обезбеђено:

* Стабилност и поузданост;
* Практично и једноставно одржавање;
* Могућност проширења;
* Задовољење перформанси у складу са техничким препорукама ЈП ЕМС i ЈП ЕПС-а.

**6.5. Реконструкција система сопствене потрошње**

**6.5.1. Опис постојећег система**

**6.5.1.1. Развод наизменичног напона**

Постоје два (2) развода наизменичног напона: нормални и инверторски.

Нормални развод наизменичног напона се напаја на два (2) начина: преко кућног трансформатора 10/0,4 kV и преко довода из централног разводног ормана(у даљем тексту: ЦРТ) из РП 400 kV (напајање из ХЕ „Ђердап 1“ – ТС „Обала“).

У нормалном погону напајање потрошача је са кућног трансформатора, а у случају његовог испада или испада развода 10 kV, напајање се аутоматски пребацује на ЦРТ. У случају повратка напајања са развода 10 kV, руковалац ТС „Сип“ ручно пребацује напајање са ЦРТ-а на напајање са кућног трансформатора.

Развод наизменичног напона напаја следеће потрошаче:

* Погоне прекидача, растављача, итд..,
* Спољашњу и унутрашњу расвету,
* Све остале потрошаче сопствене потрошње ТС „Сип“ (грејање, утичнице, итд...).

Инверторски напон за ТС „Сип“ је доведен из ХЕ „Ђердап 1“.

**6.5.1.2. Развод једносмерног напона**

Једносмерни напон у ТС „Сип“ је 220 V јсс.

Довод једносмерног напона је из ХЕ „Ђердап 1“ (ТС „Обала“). Постоје два (2) независна извора напајања (два независна исправљача са својим батеријама капацитета 420 Аh). У ТС „Сип“ постоји орман у коме се налазе контактори где се врши одабир радног и резервног једносмерног напајања. У случају нестанка једног напајања, аутоматски се врши пребацивање на друго напајање). Из разводног ормана једносмерног напона, даље се врши напајање потрошача.

**6.5.2. Замена опреме система сопствене потрошње**

**6.5.2.1. Развод наизменичног напона**

Према напонском нивоу, снази и значају ТС „Сип“ сматрати за објекат II категорије.

Према томе, потребно је да поседује два (2) независна извора напајања система сопствене потрошње:

* Основно напајање;
* Резервно (сигурносно) напајање.

Потребно је задржати постојећи начин напајања потрошача:преко кућног трансформатора 10/0,4 kV (основно напајање) и преко довода из централног разводног ормана (ЦРТ) из РП 400 kV (резервно напајање).

Пројектом предвидети нови развод наизменичног напона са свом неопходном расклопном, мерном, заштитном и опремом за управљање и сигнализацију, кабловски развод, подразводе и сву осталу неопходну опрему.

Сви заштитни аутоматски прекидачиморају да имају најмање по један помоћни контакт за детекцију стања прекидача (искључено или укључено).

Посебну пажњу обратити на селективност аутоматских заштитних прекидача.

**6.5.2.2. Развод једносмерног напона**

Пројектом предвидети уградњу новог извора напајања у виду нових акумулаторских батерија, исправљача, инвертора...

Као резерву задржати постојећи начин напајања потрошача: два (2) независна извора напајања, односно два независна исправљача са својим батеријама капацитета 420 Аh (са електране).

Пројектом предвидети нови развод једносмерног напона са свом неопходном расклопном, мерном, заштитном и опремом за управљање и сигнализацију, кабловски развод, подразводе и сву осталу неопходну опрему.

Сви заштитни аутоматски прекидачи морају да имају најмање по један помоћни контакт за детекцију стања прекидача (искључено или укључено).

Посебну пажњу обратити на селективност аутоматских заштитних прекидача.

**6.6. Обрачунско и контроло мерење**

**6.6.1. Контролна мерења**

Обезбедити следећа контролна мерења прикључком на мерна језгра струјних трансформатора:

На управљачким јединицама поља обезбедити очитавање на упит:

* струја по фазама
* напона по фазарна
* активне и реактивне снаге са показивањем смера
* фактора снаге

На резервном управљачком панелу поља треба обезбедити мерење:

* напона (са преклопком за избор- линијски/фазни напон) и
* струје у средњој фази

На централној управљачкој јединици треба обезбедити приказ мерних величина у складу са решењима PC SCADA, која као минимум треба да обухвате:

* линијске напоне на свим напонским нивоима
* струје по фазама на свим пољима 110kV
* активне и реактивне снаге са означеним смером
* фактор снаге по трансформатору снаге
* положај регулационе склопке
* температуру амбијента (предвидети екстерни сензор температуре)
* напоне и струје сопствене потрошње (једносмерне, наизменичне, беспрекидне ... )

**6.6.2. Обрачунско мерење електричне енергије**

Места мерења за обрачунска и контролна мерења електричне енергије формирати и опремити у складу са Правилима о раду преносног система и Интерним стандардима.

Увести импулсе (kWh, kVArh) са свих места мерења-висефункцијских бројила у SCADA систем.

**6.6.3. Ормани за смештај мерне опреме**

У оквиру развода наизменичног напона, предвидети орманe за смештај опреме за мерење електричне енергије.

У том орману је потребно сместити бројила електричне енергије за обрачунско и контролно мерење ТС „Сип“.

Минимално, потребно је предвидети следећа мерења:

* Активна и реактивна енергија 110 kV далековода број 1186 (пријем и предаја);
* Активна и реактивна енергија 110 kV далековода број 1207 (пријем и предаја);
* Активна и реактивна енергија 35 kV далековода ка ТС „Кладово 1“;
* Активна и реактивна енергија 35 kV далековода ка ТС „Кладово 2“;
* Активна и реактивна енергија 10 kV трансформаторског поља од Т1;
* Активна и реактивна енергија 10 kV трансформаторског поља од Т2;
* Активна и реактивна енергија 10 kV далековода ка ТС „Галеника“;
* Активна и реактивна енергија сопствене потрошње на 6,3 kV напонском нивоу;
* Активна и реактивна енергија сопствене потрошње на 0,4 kV напонском нивоу.

**Напомена:**

У договору са надлежним службама ЕМС-а и ЕПС-а ће се договорити коначан број мерних извода и изглед, спецификацију опреме која ће бити смештена и орманима за мерну опрему.

**6.7. Пратећа опрема**

**6.7.1. Телекомуникације**

ТС Сип je оптичким каблом са 12 СМ влакана повезан са првом кућицом у РП 400 kV.

Ова кућица је каблом са 48 СМ влакана спојена са ТК просторијом у командној згради на ХЕ Ђердап. Овај кабл је терминиран на оптичком разделнику. Ту је могуће вршити преспајање према ТК просторији.

У ТК просторији на оптичким разделницима такође су терминирани OPGW каблови са далековода:

* 400 kV ДВ 401 - Дрмно
* 400 kV ДВ 402 – Бор,
* 400 kV ДВ 405 - Румунија
* 35 kV ДВ Кладово 1
* 110 kV ДВ 1186 Ђердап2

Преспајањем у ТК сали је могуће ТС Сип преспојити са било којом тачком у ЕПС-овој мрежи, односно са свим наведеним центрима одакле би се вршио надзор или надзор и управљање.

У ТК просторији осим разделника, постоји и активна опрема: SDX и DWDM.

Треба размотрити на који ће се начин и по којим протоколима размењивати информације са надређеним центрима. Када све то буде било познато, у договору са дирекцијом за ИКТ могу се изнаћи начини да се преко постојеће опреме, евентуалним проширењем броја картица, реализује жељена комуникација.

Циљ је да се омогући:

1. управљање и надзор трафостаницом СИП са централне команде ХЕ „Ђердап 1“,
2. надзор из диспечерских центара ЕМС-а (РДЦ Бор и НДЦ Београд)
3. надзор из диспечерског центра у Зајечару.

Преко пара влакана и медиа конвертора остварена је веза са ЛАН-ом Ђердапа.

У току реконструкције треба размотрити постојећу локацију ЗОК-а. Уколико је могуће треба је преселити на нову локацију уз преосталу ИКТ опрему.

Пројектом треба предвидети полагање још једног оптичког кабла са 12 влакана од ТС Сип до четврте кућице у РП 400 kV, због редудансе комуникационог пута ка надређеном центру.

**Телефонија**

ТС Сип је повезан на кућну телефонску централу са два локала и једним бројем јавне телефонске мреже (Телеком).

**Радио линк**

Трафо станица Сип је са Електродистрибуцијом је повезана помоћу радио везе.

Све постојеће комуникације морају да функционишу и након реконструкције.

Приликом пројектовања у домену телекомуникационих веза, узети у обзир постојеће капацитете.

**6.7.2. Видео надзор**

У ТС Сип постоје три спољне камере које сада руковаоц може уживо да надгледа на свом монитору. Предвидети ИП камере у свим просторијама ТС Сип где је инсталирана примарна и секундарна опрема.

**6.7.3. ППЗ заштита**

Што се тиче ППЗ заштите самог објекта, она не постоји. Треба пројектом предвидети независну централу и јављаче пожара унутар сваке просторије у складу са правилима заштите објеката од пожара.

**6.7.4. Интерфонски систем**

Tрафостаница Сип има сталну посаду. Треба пројектом предвидети интерфонски систем.

**6.8. Реконстукција општих инсталација**

У командној згради трансформаторске станице предвидети реконструкцију, санацију и адаптацију електричних инсталација осветљења и прикључница према конкретним потребама новопројектованих постројења у командној згради и према тренутном стању постојећих инсталација.

**6.9. Реконструкција инсталације уземљења и громобрана**

Све металне конструкције новоуграђене опреме на отвореном, повезати на постојећи уземљивач постројења. За уземљење користити бакарно уже 70 mm2, које се користи и у осталим деловима постројења.

Све нове металне масе у командној згради ТС „Сип“, као што су ормани СН постројења, ормани развода сопствене потрошње, итд., треба да се прикључе на темељни уземљивач командне зграде електране непосредно или преко земљовода и сабирних земљовода.

**6.10. Архитектонско - грађевински део пројекта**

**6.10.1. Опис постојећег стања**

За потребе описа и даље анализе постојећег стања грађевинских конструкција у оквиру трансформаторске станице користиће се сва расположива пројектна документација (пројекат изведеног стања трансформаторске станице, главни пројекат трансформаторске станице, итд.) коју је Инвеститор у обавези да достави Пројектанту.

Такође, Пројектант ће извршити детаљан визуелни преглед и геодетско-топографско снимање грађевинских конструкција трансформаторске станице у погодној размери (наш предлог је 1:250) који ће се користити за потребе израде Идејног пројекта реконструкције ТС „ Сип“.

**6.10.2. Опис реконструкције**

**6.10.2.1. Опште**

Архитектонско - грађевински део пројекта треба да буде усаглашен са електротехничким делом пројекта, а обухватиће све архитектонске и грађевинске радове неопходне за реконструкцију електро опреме у ТС „Сип“ у складу са тачком 4 овог Пројектног задатка.

Распоред опреме унутар трансформаторске станице треба да омогући:

* Рационално искоришћење простора;
* Добру вентилацију;
* Једноставну уградњу и замену појединих елемената и расклопних блокова, као и једноставно руковање расклопним апаратима;
* Ефикасну заштиту делова под напоном;
* Ефикасне и економичне мере заштите од буке.

**6.10.2.2. Темељи носача апарата**

Темеље носача апарата пројектовати према захтевима електротехничког дела пројекта.

**6.10.2.3. Израда конструкције носача апарата**

Нове носаче апарата пројектовати од стандардних челичних профила.

Пројектовати челичне конструкције носача апарата за потребе ношења опреме (апарата) уз задовољење напрезања, стабилности и механичке сигурности свих елемената конструкције носача апарата.

Приликом израде пројектне документације треба водити рачуна о статичкој концепцији система.

Све радове на заштити челичних конструкција од корозије предвидети у складу са „Правилником о техничким мерама и условима за заштиту челичне конструкције од корозије“ (Сл. Лист СФРЈ бр. 32/70).

Предвидети да сви елементи конструкције ван темеља буду заштићени од корозије топлим цинковањем.

**6.10.2.4. Зграда трансформаторске станице**

Постојећу зграду трансформаторске станице треба архитектонско - грађевински препројектовати у складу са захтевима електротехничког дела пројекта. Командна зграда треба да одговара специфичној намени, расположивом простору на локацији и урбанистичким захтевима за складно уклапање објекта у околину.

Преуређена зграда не сме да буде са равним кровом.

Зграда ТС треба да се састоји од просторија за смештај постројења (она која су за унутрашњу монтажу) и помоћних просторија:

* Просторије за смештај акумулаторских батерија;
* Командне просторије за смештај станичног рачунара са опремом, ормана заштита и управљања, ормана опште сигнализације, итд.;
* Просторија за смештај радиостанице и друге телекомуникационе опреме, ако није у командној просторији;
* Просторија за смештај опреме развода једносмерног и наизменичног напона (220 V јсс и 3×400/230 V, 50 Hz), ако није у командној просторији;
* Просторија за санитарни чвор;
* Друге помоћне просторије (кухиња, остава, магацин резервне опреме, итд.).

Зграда трансформаторске станице треба да има одговарајућу топлотну изолацију са природном вентилацијом, тако да, уз употребу грејних тела (калорифера, грејалица, итд.) температура у згради не буде мања од +5 °C, као и да се спречи кондензација воде на опреми. Стаклене површине треба да су што мање и својом конструкцијом и заптивањем треба да онемогуће дирекно продирање кише и снега. На отворима треба да се уграде мреже за спречавање уласка инсеката.

Треба предвидети отворе и ходнике за хоризонтални транспорт опреме.

**6.10.2.5. Водовод и канализација**

Пројектовати потребну адаптацију инсталација водовода и канализација у оквиру постројења.

**6.10.2.6. Транспортни путеви и стазе**

За свако од предложених решења предвидети адаптацију транспортних путева. Нови транспортни путеви и стазе треба да буду тако пројектовани да омогуће лак приступ опреми, односно омогуће лагану уградњу/замену опреме. При пројектовању водити рачуна о сигурносним размацима за дате напонске нивое.

**6.10.2.7. Кабловски канали**

Кабловске трасе и канали треба да буду пројектовани у складу са ТП 3 (ЈП ЕПС).

За новоуграђену опрему предвидети одговарајуће кабловске канале. У зависности од тренутног и новопројектованог стања/распореда опреме направити одабир најповољније трасе каблова. При пројектовању, по могућности, искористити део постојећих канала.

Предвидети санацију постојећих кабловских канала.

**6.10.2.8. Сабирна уљна јама**

С обзиром да тренутно у ТС „Сип“ не постоји сабирна уљна јама за трансформатор Т1 и трансформатор 35/6,3 kV, Пројектом је потребно предвидети њену уградњу.

Сабирна уљна јама треба да има одговарајућу запремину како би могла да прими укупну количину уља енергетског трансформатора који садржи највише уља.

**6.11. Форма документације**

Техничка документација (важи за сваку фазу израде документације: варијантне предлоге, ИР, ПГД и документација) мора бити испоручена у 6 примерка у папирној форми, један примерак закључаног и електронским потписима овереног комплетног документа у pdf формату, отворен pdf сваког дела документације, комплетни текстуални део у docx и xls формату и комплетну графичку документацију у dwg формату до верзије 2008.

1. **ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТА**

Подлоге за израду предметне документације су:

* Овај пројектни задатак;
* Пројекат реконструкције 110 kV трансформаторског поља број 7 од 07.1991. године;
* Пројекат реконструкције и проширења ТС 110/35/10/6,3 kV „Сип“ од 1985. године;
* Подлоге од стране Инвеститора.

***Напомена:***

**Обавезан је обилазак објекта како би се упознао са предметом набавке, пре подношења понуде о чему ће Наручилац издати потврду која је саставни део ове конкурсне документације.**

**Потврду о обиласку објекта, понуђач је дужан да приложи у понуди у супротном ће се понуда сматрати неприхватљивом.**

# 3.1 Рок извршења услуга

Изабрани понуђач је обавезан да услугу изврши у року који не може бити дужи од 270 (словима: двестаседамдесет) дана од дана ступања Уговора на снагу.

# УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

|  |  |
| --- | --- |
| **Ред. бр.** | **4.1 ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ** **ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 75. ЗАКОНА** |
| 1. | **Услов:** Да је понуђач регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;**Доказ:** - **за правно лице:**Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда - **за предузетнике:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра *Напомена:* * *У случају да понуду подноси група понуђача, овај доказ доставити за сваког члана групе понуђача*
* *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, овај доказ доставити и за сваког подизвођача*
 |
| 2. | **Услов:** Да понуђач 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 заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре**Доказ:**- **за правно лице:**1) ЗА ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА **– уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова** – захтев за издавање овог уверења може се поднети према **месту рођења** или према **месту пребивалишта**.2) ЗА ПРАВНО ЛИЦЕ – За кривична дела организованог криминала – Уверење посебног одељења (за организовани криминал) Вишег суда у Београду, којим се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе. С тим у вези на интернет страници Вишег суда у Београду објављено је обавештење[http://www.bg.vi.sud.rs/lt/articles/o-visem-sudu/obavestenje-ke-za-pravna-lica.html](http://www.кjn.gov.rs)3) ЗА ПРАВНО ЛИЦЕ – За кривична дела против привреде, против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре – **Уверење Основног суда** (**које обухвата и податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда**) на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.*Посебна напомена:* Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити и Уверење Вишег суда на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да понуђач (правно лице) није осуђиван за **кривична дела против привреде и кривично дело примања мита.****- за физичко лице и предузетника: Уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова** – захтев за издавање овог уверења може се поднети према **месту рођења** или према **месту пребивалишта**.*Напомена:* * *У случају да понуду подноси правно лице потребно је доставити овај доказ и за правно лице и за законског заступника*
* *У случају да правно лице има више законских заступника, ове доказе доставити за сваког од њих*
* *У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког члана групе понуђача*
* *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за сваког подизвођача*

**Ови докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда**. |
| 3. | **Услов**: Да је понуђач измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији**Доказ:**- **за правно лице, предузетнике и физичка лица:** **1.Уверење Пореске управе** Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе **и****2.Уверење Управе јавних прихода локалне самоуправе (града, односно општине**) према месту седишта пореског обвезника правног лица и предузетника, односно према пребивалишту физичког лица, да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода Напомена:* *Уколико локална (општинска) управа јавних приход у својој потврди наведе да се докази за одређене изворне локалне јавне приходе прибављају и од других локалних органа/организација/установа понуђач је дужан да уз потврду локалне управе јавних прихода приложи и потврде тих осталих локалних органа/организација/установа*
* *Уколико је понуђач у поступку приватизације, уместо горе наведена два доказа, потребно је доставити* ***уверење Агенције за приватизацију да се налази у поступку приватизације***
* *У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког учесника из групе*
* *У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих)*

**Ови докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда**. |
| 4.  | **Услов:** Да је понуђач 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**Доказ:**Потписан и оверен Образац изјаве на основу члана 75. став 2. Закона (Образац бр.4)*Напомена:** *Изјава мора да буде потписана од стране овалшћеног лица за заступање понуђача и оверена печатом.*
* *Уколико понуду подноси група понуђача Изјава мора бити достављена за сваког члана групе понуђача. Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*
 |
| 5. | **Услов**: Да има важећу дозволу надлежног органа за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства и то: * П050E1 - пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 и више MW
* П050E4 - пројекти управљања електромоторним погонима – аутоматика, мерења и регулацuја за хидроелектране са приnадајућом браном снаге 10 и више МW
* П062Е1 - пројекти електроенергетскuх инсталација високог и средњег напона за трафостанице напона 110 и више kV
* П050Г1 - пројекти грађевинских конструкција за хидроелектране са припадајућом браном снаге 10 и више MW

**Доказ:** Решење издато од надлежног органа о испуњености услова за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства  |
|  | **4.2 ДОДАТНИ УСЛОВИ** **ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 76. ЗАКОНА** |
| 6. | **Услов:****Финансијски капацитет**1) да је у претходних 12 месеци од дана објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки био ликвидан2) да је у 2013., 2014. и 2015.године остварио укупан приход од најмање 20.000.000 динара  **Доказ:** 1. Потврда Народне банке Србије - Одељење принудне наплате
2. Биланс стања и биланс успеха са мишљењем ревизора за 2013., 2014. и 2015. годину или Извештај о бонитету за јавне набавке, издат од Агенције за привредне регистре Републике Србије
 |
| 7. | **Услов:****Пословни капацитет** 1) да је у претходних 5 (словима: пет) година од дана објављивања Позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки реализовао најмање 5 услуга израде пројектне документације (идејни пројекат или пројекат за грађевинску дозволу) реконструкције средњенапонских или високонапонских разводних постројења на хидроелектранама2) да поседује важећу полису осигурања од професионалне одговорности за пројектанте минималне суме 12.000.000 динара по једном штетном догађају3) да поседује сертификате успостављеног система квалитета ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001**Доказ:** * 1. Списак пружених услуга – стручне референце
	2. Потврде о референтним набавкама,које морају бити попуњене, потписане и оверене печатом референтних наручилаца
	3. фотокопија важеће полисе осигурања од професионале одговорности за пројектанте
	4. фотокопије важећих сертификата 9001, ISO 14001, OHSAS 18001
 |
| 8. | **Услов:****Кадровски капацитет**Понуђач располаже довољним кадровским капацитетом ако, има запослене односно има радно ангажоване (по основу другог облика ангажовања ван радног односа, предвиђеног члановима 197-202. Закона о раду) следеће извршиоце:* најмање 2 (два) дипломирана инжењера електротехнике са лиценцом бр. 351 (одговорни пројектант електроенергетских инсталација средњег и високог напона - разводна постројења и пренос електричне енергије);
* најмање 2 (два) лица са лиценцом бр. 352 (одговорни пројектант управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација);

- најмање 2 (два) дипломирана грађевинска инжењера са лиценцом бр. 310 (одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и хидроградње)**Доказ:** * 1. Изјава о кадровском капацитету са списком извршилаца
	2. Фотокопија М образаца за лица у радном односу
1. Фотокопија уговора о ангажовању (за лица ангажована ван радног односа)
2. Фотокопија важећих лиценци Инжењерске коморе Србије са потврдама о важењу истих
 |

Понуда понуђача који не докаже да испуњава наведене обавезне и додатне услове из тачака 1. до 8. овог обрасца, биће одбијена као неприхватљива.

1. Сваки подизвођач мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку.

Доказ из члана 75. став 1. тачка 5) Закона доставља се за део набавке који ће се вршити преко подизвођача.

Услове у вези са капацитетима из члана 76. Закона, понуђач испуњава самостално без обзира на ангажовање подизвођача.

2. Сваки понуђач из групе понуђача која подноси заједничку понуду мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку. Услове у вези са капацитетима из члана 76. Закона понуђачи из групе испуњавају заједно, на основу достављених доказа у складу са овим одељком конкурсне документације.

3. Докази о испуњености услова из члана 77. Закона могу се достављати у неовереним копијама. Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од 5 (словима: пет) дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

4. Лице уписано у Регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке, односно Наручилац не може одбити као неприхватљиву, понуду зато што не садржи доказ одређен Законом или Конкурсном документацијом, ако је понуђач, навео у понуди интернет страницу на којој су тражени подаци јавно доступни. У том случају понуђач може, у Изјави (која мора бити потписана и оверена), да наведе да је уписан у Регистар понуђача. Уз наведену Изјаву, понуђач може да достави и фотокопију Решења о упису понуђача у Регистар понуђача.

На основу члана 79. став 5. Закона понуђач није дужан да доставља следеће доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, и то:

1)извод из регистра надлежног органа:

-извод из регистра АПР: [www.apr.gov.rs](http://www.bg.vi.sud.rs/lt/articles/o-visem-sudu/obavestenje-ke-za-pravna-lica.html)

2)докази из члана 75. став 1. тачка 1) ,2) и 4) Закона

-регистар понуђача: [www.apr.gov.rs](http://neptun/)

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају докази из члана 77. став 1. Закона, 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

9. Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од пет дана од дана настанка промене у било којем од података које доказује, о тој промени писмено обавести наручиоца и да је документује на прописани начин.

5. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума **„Најнижа понуђена цена“.**

Критеријум за оцењивање понуда **Најнижа понуђена цена,** заснива се на понуђеној цени као једином критеријуму.

* 1. Резервни критеријум

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извршења.

Уколико ни после примене резервног критеријума не буде могуће изабрати најповољнију понуду, уговор ће бити изабран путем жреба.

Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача који имају исту најнижу понуђену цену. На посебним папирима који су исте величине и боје Наручилац ће исписати називе понуђача, те папире ставити у кутију, одакле ће члан Комисије извући само један папир. понуђачу чији назив буде на извученом папиру биће додељен уговор о јавној набавци.

6. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

Конкурсна документација садржи Упутство понуђачима како да сачине понуду и потребне податке о захтевима Наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступак избора најповољније понуде у поступку јавне набавке.

Понуђач мора да испуњава све услове одређене Законом и конкурсном документацијом. Понуда се припрема и доставља на основу позива, у складу са конкурсном документацијом, у супротном, понуда се одбија као неприхватљива.

* 1. Језик на којем понуда мора бити састављена

Наручилац је припремио конкурсну документацију на српском језику и водиће поступак јавне набавке на српском језику.

Понуда са свим прилозима мора бити сачињена на српском језику.

Прилози који чине саставни део понуде, достављају се на српском језику. Уколико је неки прилог (доказ или документ) на страном језику, он мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног преводиоца, у супротном ће понуда бити одбијена као неприхватљива.

* 1. Начин састављања и подношења понуде

Понуђач је обавезан да сачини понуду тако што Понуђач уписује тражене податке у обрасце који су саставни део конкурсне документације и оверава је печатом и потписом законског заступника, другог заступника уписаног у регистар надлежног органа или лица овлашћеног од стране законског заступника уз доставу овлашћења у понуди. Доставља их заједно са осталим документима који представљају обавезну садржину понуде.

Препоручује се да сви документи поднети у понуди буду нумерисани и повезани у целину (јемствеником, траком и сл.), тако да се појединачни листови, односно прилози, не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати.

Препоручује се да се нумерација поднете документације и образаца у понуди изврши на свакоj страни на којој има текста, исписивањем *“1 од н“, „2 од н“* и тако све до *„н од н“*, с тим да *„н“* представља укупан број страна понуде.

Препоручује се да доказе који се достављају уз понуду, а због своје важности не смеју бити оштећени, означени бројем (банкарска гаранција, меница), стављају се у посебну фолију, а на фолији се видно означава редни број странице листа из понуде. Фолија се мора залепити при врху како би се докази, који се због своје важности не смеју оштетити, заштитили.

Понуђач подноси понуду у затвореној коверти или кутији, тако да се при отварању може проверити да ли је затворена, као и када, на адресу: Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Београд, Балканска бр.13, ПАК 103925, писарница - са назнаком: „Понуда за јавну набавку Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП - ЈН/2000/0291/2016 - НЕ ОТВАРАТИ“.

На полеђини коверте обавезно се уписује тачан назив и адреса понуђача, телефон и факс понуђача, као и име и презиме овлашћеног лица за контакт.

У случају да понуду подноси група понуђача, на полеђини коверте је пожељно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих чланова групе понуђача.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача из групе понуђача.

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

Уколико је неопходно да понуђач исправи грешке које је направио приликом састављања понуде и попуњавања образаца из конкурсне документације, дужан је да поред такве исправке стави потпис особе или особа које су потписале образац понуде и печат понуђача.

* 1. Обавезна садржина понуде

Садржину понуде, поред Обрасца понуде, чине и сви остали докази о испуњености услова из чл. 75. и 76. Закона, предвиђени чл. 77. Закона, који су наведени у конкурсној документацији, као и сви тражени прилози и изјаве (попуњени, потписани и печатом оверени) на начин предвиђен следећим ставом ове тачке:

* Образац понуде
* Структура цене
* Образац трошкова припреме понуде , ако понуђач захтева надокнаду трошкова у складу са чл.88 Закона
* Изјава о независној понуди
* Изјава у складу са чланом 75. став 2. Закона
* Овлашћење из тачке 6.2 Конкурсне документације
* Средства финансијског обезбеђења
* потписан и печатом оверен „Модел уговора“ (пожељно је да буде попуњен)
* Модел уговора о чувању пословне тајне и поверљивих информација
* докази о испуњености услова из чл. 76. Закона у складу са чланом 77. Закона и Одељком 4. конкурсне документације

Наручилац ће одбити као неприхватљиве све понуде које не испуњавају услове из позива за подношење понуда и конкурсне документације.

Наручилац ће одбити као неприхватљиву понуду понуђача, за коју се у поступку стручне оцене понуда утврди да докази који су саставни део понуде садрже неистините податке.

* 1. Подношење и отварање понуда

Благовременим се сматрају понуде које су примљене, у складу са Позивом за подношење понуда објављеним на Порталу јавних набавки, без обзира на начин на који су послате.

Ако је понуда поднета по истеку рока за подношење понуда одређеног у позиву, сматраће се неблаговременом, а Наручилац ће по окончању поступка отварања понуда, овакву понуду вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

Комисија за јавне набавке ће благовремено поднете понуде јавно отворити дана наведеном у Позиву за подношење понуда у просторијама Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ Београд, ул. Балканска бр.13, сала на другом спрату. Представници понуђача који учествују у поступку јавног отварања понуда, морају да пре почетка поступка јавног отварања доставе Комисији за јавне набавке писано овлашћење за учествовање у овом поступку, (пожељно је да буде издато на меморандуму понуђача), заведено и оверено печатом и потписом законског заступника понуђача или другог заступника уписаног у регистар надлежног органа или лица овлашћеног од стране законског заступника уз доставу овлашћења у понуди.

Комисија за јавну набавку води Записник о отварању понуда у који се уносе подаци у складу са Законом.

Записник о отварању понуда потписују чланови комисије и присутни овлашћени представници понуђача, који преузимају примерак записника.

Наручилац ће у року од 3 (словима: три) дана од дана окончања поступка отварања понуда поштом или електронским путем доставити Записник о отварању понуда понуђачима који нису учествовали у поступку отварања понуда.

* 1. Начин подношења понуде

Понуђач може поднети само једну понуду.

Понуду може поднети понуђач самостално, група понуђача, као и понуђач са подизвођачем.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач. У случају да понуђач поступи супротно наведеном упутству свака понуда понуђача у којој се појављује биће одбијена.

Понуђач може бити члан само једне групе понуђача која подноси заједничку понуду, односно учествовати у само једној заједничкој понуди. Уколико је понуђач, у оквиру групе понуђача, поднео две или више заједничких понуда, Наручилац ће све такве понуде одбити.

Понуђач који је члан групе понуђача не може истовремено да учествује као подизвођач. У случају да понуђач поступи супротно наведеном упутству свака понуда понуђача у којој се појављује биће одбијена.

* 1. Измена, допуна и опозив понуде

У року за подношење понуде понуђач може да измени или допуни већ поднету понуду писаним путем, на адресу Наручиоца, са назнаком „ИЗМЕНА – ДОПУНА - Понуде за јавну набавку услуга Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП – ЈН/2000/0291/2016 – НЕ ОТВАРАТИ“.

У случају измене или допуне достављене понуде, Наручилац ће приликом стручне оцене понуде узети у обзир измене и допуне само ако су извршене у целини и према обрасцу на који се, у већ достављеној понуди,измена или допуна односи.

У року за подношење понуде понуђач може да опозове поднету понуду писаним путем, на адресу Наручиоца, са назнаком „ОПОЗИВ - Понуде за јавну набавку услуга Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП – ЈН/2000/0291/2016 - НЕ ОТВАРАТИ“.

У случају опозива поднете понуде пре истека рока за подношење понуда, Наручилац такву понуду неће отварати, већ ће је неотворену вратити понуђачу.

* 1. Партије

Набавка није обликована по партијама.

* 1. Понуда са варијантама

Понуда са варијантама није дозвољена.

* 1. Подношење понуде са подизвођачима

Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли ће извршење набавке делимично поверити подизвођачу. 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;

- проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50% као и део предметне набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење уговорене набавке, без обзира на број подизвођача и обавезан је да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача ради утврђивања испуњености услова.

Обавеза понуђача је да за подизвођача достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона наведених у одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова.

Доказ из члана 75. став 1. тачка 5) Закона доставља се за део набавке који ће се вршити преко подизвођача.

Додатне услове понуђач испуњава самостално, без обзира на агажовање подизвођача.

Све обрасце у понуди потписује и оверава понуђач, изузев образаца под пуном материјалном и кривичном одговорношћу,које попуњава, потписује и оверава сваки подизвођач у своје име (Образац изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона).

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.

Добављач 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. Наручилац може на захтев подизвођача и где природа предмета набавке то дозвољава пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке који се извршава преко тог подизвођача. Пре доношења одлуке о преношењу доспелих потраживања директно подизвођачу наручилац ће омогућити добављачу да у року од 5 дана од дана добијања позива наручиоца приговори уколико потраживање није доспело. Све ово не утиче на правило да понуђач (добављач) у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза , без обзира на број подизвођача.

* 1. Подношење заједничке понуде

У случају да више понуђача поднесе заједничку понуду, они као саставни део понуде морају доставити Споразум о заједничком извршењу набавке, којим се међусобно и према Наручиоцу обавезују на заједничко извршење набавке, који обавезно садржи податке прописане члан 81. став 4. и 5.Закона о јавним набавкама и то:

* податке о члану групе који ће бити Носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;
* опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Сваки понуђач из групе понуђача која подноси заједничку понуду мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1), 2) и 4) Закона, наведене у одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова. Услове у вези са капацитетима, у складу са чланом 76. Закона, понуђачи из групе испуњавају заједно, на основу достављених доказа дефинисаних конкурсном документацијом.

Услов из члана 75.став 1.тачка 5.Закона , обавезан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за које је неопходна испуњеност тог услова.

У случају заједничке понуде групе понуђача обрасце под пуном материјалном и кривичном одговорношћу попуњава, потписује и оверава сваки члан групе понуђача у своје име.( Образац Изјаве о независној понуди и Образац изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона)

Понуђачи из групе понуђача одговорају неограничено солидарно према наручиоцу.

* 1. Понуђена цена

Цена се исказује у динарима, без пореза на додату вредност.

У случају да у достављеној понуди није назначено да ли је понуђена цена са или без пореза на додату вредност, сматраће се сагласно Закону, да је иста без пореза на додату вредност.

Јединичне цене и укупно понуђена цена морају бити изражене са две децимале у складу са правилом заокруживања бројева. У случају рачунске грешке меродавна ће бити јединична цена.

Понуда која је изражена у две валуте, сматраће се неприхватљивом.

Понуђена цена укључује све трошкове везане за реализацију предметне услуге.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

* 1. Рок извршења услуга

Изабрани понуђач је обавезан да услугу изврши у року који не може бити дужи од 270 (словима: двестаседамдесет) дана од дана ступања Уговора на снагу.

Динамика и рокови реализације активности утврђених за поједине фазе предвиђени су Термин планом.

* 1. Начин и услови плаћања

Корисник услуге се обавезује да Пружаоцу услуга плати извршену Услугу, на следећи начин:

• **20%** (словима: двадесет одсто) од уговорене цене, након усвајања једног од предатих варијантних решења, и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

• **10%** (словима: десет одсто) од уговорене цене на основу израде идејног решења према Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014) (на основу усвојеног варијантног решења), и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

• **50%** (словима:педесет одсто) од уговорене цене након израде Пројекта за грађевинску дозволу према Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014), и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

• **20%** (словима: двадесет одсто) од уговорене цене, након израде документације, и достављеног Коначног извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Коначног извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

**Напомена:** Под даном пријема рачуна подразумева се дан када је исти примљен (заведен) у архиви Наручиоца (адреса: Трг Краља Петра 1, 19 320 Кладово), тј. релевантан је датум на пријемном печату Наручиоца.

* 1. Рок важења понуде

Понуда мора да важи најмање 60 (словима: шездесет) дана од дана отварања понуда.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

* 1. Средства финансијског обезбеђења

Наручилац користи право да захтева средстава финансијског обезбеђења (у даљем тексу СФО) којим понуђачи обезбеђују испуњење својих обавеза у отвореном поступку јавне набавке (достављају се уз понуду), као и испуњење својих уговорних обавеза (достављају се по закључењу уговора или по извршењу).

Сви трошкови око прибављања средстава обезбеђења падају на терет понуђача, а и исти могу бити наведени у Обрасцу трошкова припреме понуде.

Члан групе понуђача може бити налогодавац СФО.

СФО морају да буду у валути у којој је и понуда.

Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност СФО мора се продужити.

Понуђач је дужан да достави следећа средства финансијског обезбеђења:

**У понуди:**

**Меница за озбиљност понуде**

Понуђач је обавезан да уз понуду Наручиоцу достави:

1) бланко сопствену меницу за озбиљност понуде која је

* издата са клаузулом „без протеста“ и „без извештаја“ потписана од стране законског заступника или лица по овлашћењу законског заступника, на начин који прописује Закон о меници ("Сл. лист ФНРЈ" бр. 104/46, "Сл. лист СФРЈ" бр. 16/65, 54/70 и 57/89 и "Сл. лист СРЈ" бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. повеља)
* евидентирана у Регистру меница и овлашћења кога води Народна банка Србије у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења („Сл. гласник РС“ бр. 56/11 и 80/15) и то документује овереним захтевом пословној банци да региструје меницу са одређеним серијским бројем, основ на основу кога се издаје меница и менично овлашћење (број ЈН) и износ из основа (тачка 4. став 2. Одлуке).
* Менично писмо – овлашћење којим понуђач овлашћује наручиоца да може наплатити меницу на износ од 10% од вредности понуде (без ПДВ) са роком важења минимално 30 (словима:тридесет) дана дужим од рока важења понуде, с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења, које мора бити издато на основу Закона о меници.
* овлашћење којим законски заступник овлашћује лица за потписивање менице и меничног овлашћења за конкретан посао, у случају да меницу и менично овлашћење не потписује законски заступник понуђача;

2) фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона),

3) фотокопију ОП обрасца.

4) Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС)

У случају да изабрани Понуђач после истека рока за подношење понуда, а у року важења опције понуде, повуче или измени понуду, не потпише Уговор када је његова понуда изабрана као најповољнија или не достави средство финансијског обезбеђења које је захтевано уговором, Наручилац има право да изврши наплату бланко сопствене менице за озбиљност понуде.

Меница ће бити враћена Пружаоцу у року од осам дана од дана предаје Кориснику средства финансијског обезбеђења која су захтевана у закљученом уговору.

Меница ће бити враћена понуђачу са којим није закључен уговор одмах по закључењу уговора са понуђачем чија понуда буде изабрана као најповољнија.

Уколико средство финансијског обезбеђења није достављено у складу са захтевом из Конкурсне документације понуда ће бити одбијена као неприхватљива због битних недостатака.

**У року од 10 дана од закључења Уговора**

**Меницу као гаранцију добро извршење посла**

**Меница за добро извршење посла**

Понуђач је обавезан да Наручиоцу достави:

* бланко сопствену меницу за добро извршење посла која је неопозива, без права протеста и наплатива на први позив, потписана и оверена службеним печатом од стране овлашћеног лица,
* Менично писмо – овлашћење којим понуђач овлашћује наручиоца да може наплатити меницу на износ од 10% од вредности уговора (без ПДВ-а) са роком важења минимално 30 (словима: тридесет9 дана дужим од рока важења уговора, с тим да евентуални продужетак рока важења уговора има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења,
* фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона),
* фотокопију ОП обрасца.
* Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС)

Меница може бити наплаћена у случају да изабрани понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

**Достављање средстава финансијског обезбеђења**

Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде доставља се као саставни део понуде и гласи на Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, огранак „ХЕ Ђердап“.

Средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла гласи на Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд **и доставља се лично или поштом на адресу: Поп Стојанова 5, 11 000 Београд.**

*са назнаком:* **Средство финансијског обезбеђења за ЈН/2000/0291/2016**

* 1. Начин означавања поверљивих података у понуди

Подаци које понуђач оправдано означи као поверљиве биће коришћени само у току поступка јавне набавке у складу са позивом и неће бити доступни ником изван круга лица која су укључена у поступак јавне набавке. Ови подаци неће бити објављени приликом отварања понуда и у наставку поступка.

Наручилац може да одбије да пружи информацију која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

Као поверљива, понуђач може означити документа која садрже личне податке, а које не садржи ни један јавни регистар, или која на други начин нису доступна, као и пословне податке који су прописима одређени као поверљиви.

Наручилац ће као поверљива третирати она документа која у десном горњем углу великим словима имају исписано „ПОВЕРЉИВО“.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на горе наведени начин.

Ако се као поверљиви означе подаци који не одговарају горе наведеним условима, Наручилац ће позвати понуђача да уклони ознаку поверљивости. Понуђач ће то учинити тако што ће његов представник изнад ознаке поверљивости написати „ОПОЗИВ“, уписати датум, време и потписати се.

Ако понуђач у року који одреди Наручилац не опозове поверљивост докумената, Наручилац ће третирати ову понуду као понуду без поверљивих података.

Наручилац је дужан да доследно поштује законите интересе понуђача, штитећи њихове техничке и пословне тајне у смислу закона којим се уређује заштита пословне тајне.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова,цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену критеријума и рангирање понуде.

* 1. Поштовање обавеза које произлазе из прописа о заштити на раду и других прописа

Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе 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 подношења понуде (Образац 4. из конкурсне документације).

* 1. Накнада за коришћење патената

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

* 1. Начело заштите животне средине и обезбеђивања енергетске ефикасности

Наручилац је дужан да набавља услуге која не загађују, односно који минимално утичу на животну средину, односно који обезбеђују адекватно смањење потрошње енергије – енергетску ефикасност.

* 1. Додатне информације и објашњења

Заинтерсовано 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 дана пре истека рока за подношење понуде, на адресу Наручиоца, са назнаком: „ОБЈАШЊЕЊА – позив за јавну набавку број ЈН/2000/0291/2016“ или електронским путем на е-mail адресу: branislava.nikolic@eps.rs или milos.zarkovic@eps.rs, радним данима (понедељак – петак) у времену од 07:30 до 15:30 часова. Захтев за појашњење примљен после наведеног времена или током викенда/нерадног дана биће евидентиран као примљен првог следећег радног дана.

Наручилац ће у року од три дана по пријему захтева објавити Одговор на захтев на Порталу јавних набавки и својој интернет страници.

Тражење додатних информација и појашњења телефоном није дозвољено.

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

Ако наручилац у року предвиђеном за подношење понуда измени или допуни конкурсну документацију, дужан је да без одлагања измене или допуне објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, наручилац је дужан да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Комуникација у поступку јавне набавке се врши на начин предвиђен чланом 20. Закона.

У зависности од изабраног вида комуникације, Наручилац ће поступати у складу са 13. начелним ставом који је Републичка комисија за заштиту права у поступцима јавних набавки заузела на 3. Општој седници, 14.04.2014. године (објављеним на интернет страници [www.кjn.gov.rs](http://www.apr.gov.rs)).

* 1. Трошкови понуде

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

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде тако што попуњава, потписује и оверава печатом Образац трошкова припреме понуде.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни Наручиоца, Наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама Наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

* 1. Додатна објашњења, контрола и допуштене исправке

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.

Уколико је потребно вршити додатна објашњења, 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 може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда.

У случају разлике између јединичне цене и укупне цене, меродавна је јединична цена. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

* 1. Разлози за одбијање понуде

Понуда ће бити одбијена ако:

* је неблаговремена, неприхватљива или неодговарајућа;
* ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака;
* ако има битне недостатке сходно члану 106. Закона

односно ако:

* Понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
* понуђач не докаже да испуњава додатне услове;
* понуђач није доставио тражено средство обезбеђења;
* је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;
* понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама

Наручилац ће донети одлуку о обустави поступка јавне набавке у складу са чланом 109. Закона.

* 1. Рок за доношење Одлуке о додели уговора/обустави

Наручилац ће одлуку о додели уговора/обустави поступка донети у року од максимално 25 (словима: двадесетпет) дана од дана јавног отварања понуда.

Одлуку о додели уговора/обустави поступка Наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници у року од 3 (словима: три) дана од дана доношења.

* 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:

* поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона;
* учинио повреду конкуренције;
* доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
* 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 годинепре објављивања позива за подношење понуда.

Доказ наведеног може бити:

* правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
* исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
* исправа о наплаћеној уговорној казни;
* рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
* изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
* доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
* други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ из става 3. тачка 1) члана 82. Закона, који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврсан.

Наручилац ће поступити на наведене начине и у случају заједничке понуде групе понуђача уколико утврди да постоје напред наведени докази за једног или више чланова групе понуђача.

* 1. Увид у документацију

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка о чему може поднети писмени захтев Наручиоцу.

Наручилац је дужан да лицу из става 1. омогући увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чл.14. Закона.

* 1. Заштита права понуђача

Обавештење о роковима и начину подношења захтева за заштиту права, са детаљним упутством о садржини потпуног захтева за заштиту права у складу са чланом 151. став 1. тач. 1)–7) Закона, као и износом таксе из члана 156. став 1. тач. 1)–3) Закона и детаљним упутством о потврди из члана 151. став 1. тачка 6) Закона којом се потврђује да је уплата таксе извршена, а која се прилаже уз захтев за заштиту права приликом подношења захтева наручиоцу, како би се захтев сматрао потпуним:

Рокови и начин подношења захтева за заштиту права:

Захтев за заштиту права подноси се лично или путем поште на адресу: ЈП „Електропривреда Србије“ Београд Балканска бр. 13, Сектор за набавке за набавке и комeрцијалне послове са назнаком: Захтев за заштиту права за ЈН услуга.Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП бр.ЈН/2000/0291/2016, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права се може доставити и путем електронске поште на e-mail: branislava.nikolic@eps.rs или milos.zarkovic@eps.rs радним данима (понедељак-петак) од 07:30 до 15:30 часова.

Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим ако овим законом није другачије одређено.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније **7 (словима: седам)** дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. овог 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 става 3. ове тачке, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је **10 (словима: десет)** дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Наручилац може да одлучи да заустави даље активности у случају подношења захтева за заштиту права, при чему је тад дужан да у обавештењу о поднетом захтеву за заштиту права наведе да зауставља даље активности у поступку јавне набавке.

Детаљно упутство о садржини потпуног захтева за заштиту права у складу са чланом 151. став 1. тач. 1) – 7) Закона:

Захтев за заштиту права 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 члана 156. Закона

7) потпис подносиоца.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све обавезне елементе наручилац ће такав захтев одбацити закључком.

Закључак наручилац доставља подносиоцу захтева и Републичкој комисији у року од три дана од дана доношења.

Против закључка наручиоца подносилац захтева може у року од три дана од дана пријема закључка поднети жалбу Републичкој комисији, док копију жалбе истовремено доставља наручиоцу.

Износ таксе из члана 156. став 1. тач. 1)- 3) Закона:

Подносилац захтева за заштиту права дужан је да на рачун буџета Републике Србије (број рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања 153 или 253, позив на број 200002912016, сврха: ЗЗП, ЈП ЕПС јн. бр. 2000/0291/2016, прималац уплате: буџет Републике Србије) уплати таксу од:

1) 120.000,00 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда;

2) 120.000,00 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда;

Свака странка у поступку сноси трошкове које проузрокује својим радњама.

Ако је захтев за заштиту права основан, наручилац мора подносиоцу захтева за заштиту права на писани захтев надокнадити трошкове настале по основу заштите права.

Ако захтев за заштиту права није основан, подносилац захтева за заштиту права мора наручиоцу на писани захтев надокнадити трошкове настале по основу заштите права.

Ако је захтев за заштиту права делимично усвојен, Републичка комисија одлучује да ли ће свака странка сносити своје трошкове или ће трошкови бити подељени сразмерно усвојеном захтеву за заштиту права.

Странке у захтеву морају прецизно да наведу трошкове за које траже накнаду.

Накнаду трошкова могуће је тражити до доношења одлуке наручиоца, односно Републичке комисије о поднетом захтеву за заштиту права.

О трошковима одлучује Републичка комисија. Одлука Републичке комисије је извршни наслов.

**Детаљно упутство о потврди из члана 151. став 1. тачка 6) Закона**

Потврда којом се потврђује да је уплата таксе извршена, а која се прилаже уз захтев за заштиту права приликом подношења захтева наручиоцу, како би се захтев сматрао потпуним.

Чланом 151. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/12, 14/15 и 68/15) је прописано да захтев за заштиту права мора да садржи, између осталог, и потврду о уплати таксе из члана 156. Закона.

Подносилац захтева за заштиту права је дужан да на одређени рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу прописаном чланом 156. Закона.

Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) Закона, прихватиће се:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 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 члана 156. Закона чија се уплата врши;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(7) сврха: ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(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.

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.

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);

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.

Примерак правилно попуњеног налога за пренос и примерак правилно попуњеног налога за уплату могу се видети на сајту Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.htmlи http://www.kjn.gov.rs/download/Taksa-popunjeni-nalozi-ci.pdf

Наручилац ће доставити уговор о јавној набавци понуђачу којем је додељен уговор у року од 8 (словима: осам) дана од протека рока за подношење захтева за заштиту права.

Понуђач којем буде додељен уговор, обавезан је да у року од највише 10 (словима: десет) дана од дана закључења уговора достави меницу за добро извршење посла.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да потпише уговор или уговор не потпише, Наручилац може закључити са првим следећим најповољнијим понуђачем.

Уколико у року за подношење понуда пристигне само једна понуда и та понуда буде прихватљива, наручилац ће сходно члану 112. став 2. тачка 5) Закона закључити уговор са понуђачем и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права.

* 1. Измене током трајања уговора

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке до лимита прописаног чланом 115. став 1. Закона о јавним набавкама.

Наручилац може повећати обим предмета јавне набавке из уговора о јавној набавци за максимално до 5% укупне вредности уговора под условом да има обезбеђена финансијска средства, у случају непредвиђених околности приликом реализације Уговора, за које се није могло знати приликом планирања набавке као и у случају да приликом реализације уговора наступе објективне околности због којих је потребно извршити додатне или непредвиђене услуге које су неопходне да би се реализовао предмет набавке.

1. ОБРАСЦИ

ОБРАЗАЦ 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за отворени поступак јавне набавке– услуге Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП, ЈН/2000/0291/2016

**1)ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив понуђача: |  |
| Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико или физичко лице |  |
| Адреса понуђача: |  |
| Матични број понуђача: |  |
| Порески идентификациони број понуђача (ПИБ): |  |
| Име особе за контакт: |  |
| Електронска адреса понуђача (e-mail): |  |
| Телефон: |  |
| Телефакс: |  |
| Број рачуна понуђача и назив банке: |  |
| Лице овлашћено за потписивање уговора |  |

**2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:**

|  |
| --- |
| **А) САМОСТАЛНО**  |
| **Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ** |
| **В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ** |

***Напомена:*** *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача*

**3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) | Назив подизвођача: |  |
|  | Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико) или физичко лице |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |
|  | Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач: |  |
|  | Део предмета набавке који ће извршити подизвођач: |  |
| 2) | Назив подизвођача: |  |
|  | Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико) или физичко лице |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |
|  | Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач: |  |
|  | Део предмета набавке који ће извршити подизвођач: |  |

***Напомена:***

*Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.*

**4) ПОДАЦИ ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) | Назив члана групе понуђача: |  |
|  | Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице) |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |
| 2) | Назив члана групе понуђача: |  |
|  | Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико) или физичко лице |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |
| 3) | Назив члана групе понуђача: |  |
|  | Врста правног лица: (микро, мало, средње, велико, физичко лице) |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |

***Напомена:***

*Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.*

**5) ЦЕНА И КОМЕРЦИЈАЛНИ УСЛОВИ ПОНУДЕ**

**ЦЕНА**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРЕДМЕТ И БРОЈ НАБАВКЕ** | **УКУПНА ЦЕНА** **дин. без ПДВ-а** |
| **Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП****ЈН/2000/0291/2016** |  |

**КОМЕРЦИЈАЛНИ УСЛОВИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **УСЛОВ НАРУЧИОЦА** | **ПОНУДА ПОНУЂАЧА** |
| **РОК И НАЧИН ПЛАЋАЊА:**• **20%** (словима: двадесет одсто) од уговорене цене, након усвајања једног од предатих варијантних решења, и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;• **10%** (словима: десет одсто) од уговорене цене на основу израде идејног решења према Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014) (на основу усвојеног варијантног решења), и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;• **50%** (словима:педесет одсто) од уговорене цене након израде Пројекта за грађевинску дозволу према Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014), и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима:четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;• **20%** (словима: двадесет одсто) од уговорене цене, након израде документације, и достављеног Коначног извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Коначног извештаја, у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна; | **Сагласан за захтевом Наручиоца****ДА/НЕ (заокружити)** |
| **РОК ИЗВРШЕЊА:**најдуже до 270 (словима: двестаседамдесет) дана од дана ступања Уговора на снагу | \_\_\_\_ дана од дана ступања уговора на снагу |
| **РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ:**не може бити краћи од 60 (словима: шездесет) дана од дана отварања понуда | \_\_\_\_\_ дана од дана отварања понуда |
| Понуда понуђача који не прихвата услове наручиоца за рок и начин плаћања, рок извршења, и рок важења понуде сматраће се неприхватљивом. |

Датум Понуђач

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Напомене:***

*- Понуђач је обавезан да у обрасцу понуде попуни све комерцијалне услове (сва празна поља).*

*- Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да овласти једног понуђача из групе понуђача који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде или да образац понуде потпишу и печатом овере сви понуђачи из групе понуђача (у том смислу овај образац треба прилагодити већем броју потписника*

ОБРАЗАЦ 2.

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ**

Табела I

Цена у извршењу предметне набавке:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р.бр** | **О П И С** | **Јед.мере** | **Кол.** | **Цена по јед. без ПДВ** | **УКУПНА ЦЕНА без ПДВ** | **Цена по јед. са ПДВ** | **УКУПНА ЦЕНА са ПДВ** |
| 1. | Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС Сип(У складу са Пројектним задатком) | ком | 1 |  |  |  |  |
| Укупно без ПДВ: |  |
| ПДВ: |  |
| Укупно са ПДВ: |  |

Табела II

Фиксни трошкови:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р.бр. | Назив | Износ |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Укупно: |  |

**У к у п н а ц е н а: I + II =**

**ПДВ =**

**У к у п н а ц е н а с а ПДВ** =

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Упутство**:

Понуђач јасно и недвосмислено уноси све тражене податке у Образац структуре цене.

***Напомена:***

 -Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла.

-Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем овај образац потписује и оверава печатом понуђач.

ОБРАЗАЦ 3.

На основу члана 26. Закона о јавним набавкама ( „Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/15 и 68/15), члана 5. став 1. тачка 6) подтачка (4) и члана 16. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки начину доказивања испуњености услова («Службени гласник РС», бр.86/15) понуђач даје:

**ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

и под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да је Понуду број:\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку услуга «Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП» у отвореном поступку јавне набавке ЈН/2000/0291/2016 Наручиоца Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд по Позиву за подношење понуда објављеном на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. године, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У супротном упознат је да ће сходно члану 168.став 1.тачка 2) Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15), уговор о јавној набавци бити ништав.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач/члан групе |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Напомена:у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције.Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године.Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2) Закона.*

*Уколико понуду подноси група понуђача,Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

*(У случају да понуду даје група понуђача образац копирати)*

ОБРАЗАЦ 4.

На основу члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр.124/2012, 14/15 и 68/15) као Понуђач/Подизвођач дајем:

**И З Ј А В У**

којом изричито наводимо да смо у свом досадашњем раду и при састављању Понуде број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку услуга «Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП» у отвореном поступку јавне набавке ЈН/2000/0291/2016 поштовали обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења Понуде.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач/члан групе/Подизвођач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:*** *Уколико заједничку понуду подноси група понуђача Изјава се доставља за сваког члана групе понуђача. Изјава мора бити попуњена, потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

*У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава се доставља за понуђача и сваког подизвођача. Изјава мора бити попуњена, потписана и оверена од стране овлашћеног лица за заступање понуђача/подизвођача и оверена печатом.*

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

ОБРАЗАЦ 5.

**СПИСАК ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА– СТРУЧНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Референтни наручилац односно корисник услуга | Лице за контакт и број телефона | Број и датум закључења уговора | Датум реализације уговора | Вредност извршених услуга без ПДВДин/ЕUR |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |
|  | **Укупна вредност****извршених услуга без****ПДВ** **Дин/ЕUR** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:***

*Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла испред групе понуђача.*

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

*Понуђач који даје нетачне податке у погледу стручних референци, чини прекршај по члану 170. став 1. тачка 3. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15). Давање неистинитих података у понуди је основ за негативну референцу у смислу члана 82. став 1. тачка 3) Закона*

ОБРАЗАЦ 6.

**ПОТВРДА О РЕФЕРЕНТНИМ НАБАВКАМА**

Наручилац односно корисник предметних услуга:

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

(назив и седиште наручиоца)

Лице за контакт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(име, презиме, контакт телефон)

Овим путем потврђујем да је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(навести назив седиште понуђача)

за наше потребе извршио:

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

 (навести)

у уговореном року, обиму и квалитету и да није било рекламација на исте.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Датум закључења уговора | Датум реализације уговора | Вредност уговора без ПДВ | Вредност извршених услуга без ПДВДин/EUR |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Наручилац/корисник услуга: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***НАПОМЕНА:***

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

*Понуђач који даје нетачне податке у погледу стручних референци, чини прекршај по члану 170. став 1. тачка 3. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15). Давање неистинитих података у понуди је основ за негативну референцу у смислу члана 82. став 1. тачка 3) Закона*

.

ОБРАЗАЦ 7.

**ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА – КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ**

На основу члана 77. став 4. Закона о јавним набавкама („Службени гланик РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15) Понуђач даје следећу

ИЗЈАВУ О КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да располажемо кадровским капацитетом захтеваним предметном јавном набавком ЈН/2000/0291/2016, односно да смо у могућности да ангажујемо (по основу радног односа или неког другог облика ангажовања ван радног односа, предвиђеног члановима 197-202 Закона о раду ("Сл. гласник РС", бр. 24/2005, 61/2005, 54/2009, 32/2013 и 75/2014) следећа лица која ће бити ангажована ради извршења уговора:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Захтевани кадровски капацитет** | **Име и презиме запосленог** | **Врста и степен стручне спреме** |
| 1.
 |  |  |  |
| 1.
 |  |  |  |
| 1.
 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:***

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава један или више чланова групе понуђача сваки у своје име, а у зависности од тога на који начин група понуђача испуњава тражени услов. Изјава мора бити попуњена, потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

*Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.*

## ОБРАЗАЦ 8.

**Термин план израде варијантних решења, ИР, ПГД и**

**документације**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** | **Фазе** | **Дана** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **...** | **270** |
| 1 | Увођење у посао, предаја подлога од стране Инвеститора |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Анализа постојећих и припрема радних подлога |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Излазак на објекат и геодетска снимања |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Анализа постојећег стања и припрема подлога за варијантна решења |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Предаја варијантних решења |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Усвајање оптималног решења од понуђених/захтеваних варијанти |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Предаја Идејног решења |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Израда Пројекта за грађевинску дозволу |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Исправка по примедбама |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Предаја Тендерске документације израђене преме усвојеном ПГД – технички део |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

за јавну набавку услугаИзрада пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП

ЈН/2000/0291/2016

На основу члана 88. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15 даље Закон), члана 5. став 1. тачка 6) подтачка (3) и члана 15. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова (”Службени гласник РС” бр. 86/15), уз понуду прилажем

СТРУКТУРУ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

|  |  |
| --- | --- |
| трошкови прибављања средстава обезбеђења | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара  |
| Укупни трошкови без ПДВ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| ПДВ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| Укупни трошкови са ПДВ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |

Структуру трошкова припреме понуде прилажем и тражим накнаду наведених трошкова уколико наручилац предметни поступак јавне набавке обустави из разлога који су на страни наручиоца , сходно члану 88. став 3. Закона.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Напомена:***

*-образац трошкова припреме понуде попуњавају само они понуђачи који су имали наведене трошкове и који траже да им их Наручилац надокнади у Законом прописаном случају*

*-остале трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова (члан 88. став 2. Закона)*

*-уколико понуђач не попуни образац трошкова припреме понуде,Наручилац није дужан да му надокнади трошкове и у Законом прописаном случају*

-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла.Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем овај образац потписује и оверава печатом понуђач.

ПРИЛОГ 1.

**СПОРАЗУМ УЧЕСНИКА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ**

*На основу члана 81. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012, 14/15, 68/15) саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке о :*

|  |  |
| --- | --- |
| ПОДАТАК О  | НАЗИВ И СЕДИШТЕ ЧЛАНА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА |
| *1. Члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;* |  |
| *2. Oпис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора:* |  |
| *3.Друго:* |  |

*Потпис одговорног лица члана групе понуђача:*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 *м.п.*

*Потпис одговорног лица члана групе понуђача:*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 *м.п.*

 Датум:

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

ПРИЛОГ 2.

Нa oснoву oдрeдби Зaкoнa o мeници (Сл. лист ФНРJ бр. 104/46 и 18/58; Сл. лист СФРJ бр. 16/65, 54/70 и 57/89; Сл. лист СРJ бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. Повеља, Сл.лист РС 80/15) и Зaкoнa o платним услугама (Сл. лист СРЈ бр. 03/02 и 05/03, Сл. гл. РС бр. 43/04, 62/06, 111/09 др. закон и 31/11) и тачке 1, 2. и 6. Одлуке о облику садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета

ДУЖНИК: …………………………………………………………………………........................

(назив и седиште Понуђача)

МАТИЧНИ БРОЈ ДУЖНИКА (Понуђача): ..................................................................

ТЕКУЋИ РАЧУН ДУЖНИКА (Понуђача): ...................................................................

ПИБ ДУЖНИКА (Понуђача): ........................................................................................

и з д а ј е д а н а ............................ године

**МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА КОРИСНИКА БЛАНКО СОПСТВЕНЕ МЕНИЦЕ**

КОРИСНИК - ПОВЕРИЛАЦ:Јавно предузеће „Електроприведа Србије“ Београд, Улица царице Милице број 2, огранак „ХЕ Ђердап“, 11000 Београд, Матични број 20053658, ПИБ 103920327, бр. Тек. рачуна: 160-700-13 Banka Intesa,

Прeдajeмo вaм блaнкo сопствену мeницу за озбиљност понуде која је неопозива, без права протеста и наплатива на први позив.

Овлaшћуjeмo Пoвeриoцa, дa прeдaту мeницу брoj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*уписати сeриjски брoj мeницe)* мoжe пoпунити у изнoсу 10% *(уписати проценат*) oд врeднoсти пoнудe бeз ПДВ, зa oзбиљнoст пoнудe, у отвореном поступку јавне набавке услуга Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП, ЈН/2000/0291/2016, сa рoкoм вaжења минимално *\_\_\_\_\_(уписати број дана,мин.30 дана)* дужим од рока важења понуде, с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења за исти број дана.

Истовремено Oвлaшћуjeмo Пoвeриoцa дa пoпуни мeницу зa нaплaту нa изнoс oд *\_\_*% *(уписати проценат*) oд врeднoсти пoнудe бeз ПДВ и дa бeзуслoвнo и нeoпoзивo, бeз прoтeстa и трoшкoвa, вaнсудски у склaду сa вaжeћим прoписимa извршити нaплaту сa свих рaчунa Дужникa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(унeти oдгoвaрajућe пoдaткe дужникa – издaвaoцa мeницe – нaзив, мeстo и aдрeсу)* кoд бaнкe, a у кoрист пoвeриoцa. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

Oвлaшћуjeмo бaнкe кoд кojих имaмo рaчунe зa нaплaту – плaћaњe извршe нa тeрeт свих нaших рaчунa, кao и дa пoднeти нaлoг зa нaплaту зaвeду у рeдoслeд чeкaњa у случajу дa нa рaчунимa уoпштe нeмa или нeмa дoвoљнo срeдстaвa или збoг пoштoвaњa приoритeтa у нaплaти сa рaчунa.

Дужник сe oдричe прaвa нa пoвлaчeњe oвoг oвлaшћeњa, нa сaстaвљaњe пригoвoрa нa зaдужeњe и нa стoрнирaњe зaдужeњa пo oвoм oснoву зa нaплaту.

Meницa je вaжeћa и у случajу дa дoђe дo прoмeнe лицa oвлaшћeнoг зa зaступaњe Дужникa, стaтусних прoмeнa илии oснивaњa нoвих прaвних субjeкaтa oд стрaнe дужникa. Meницa je пoтписaнa oд стрaнe oвлaшћeнoг лицa зa зaступaњe Дужникa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(унeти имe и прeзимe oвлaшћeнoг лицa).*

Oвo мeничнo писмo – oвлaшћeњe сaчињeнo je у 2 (двa) истoвeтнa примeркa, oд кojих je 1 (jeдaн) примeрaк зa Пoвeриoцa, a 1 (jeдaн) зaдржaвa Дужник.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Издaвaлaц мeницe

Услoви мeничнe oбaвeзe:

1. Укoликo кao пoнуђaч у пoступку jaвнe нaбaвкe након истека рока за подношење понуда пoвучeмo, изменимо или oдустaнeмo oд свoje пoнудe у рoку њeнe вaжнoсти (oпциje пoнудe)
2. Укoликo кao изaбрaни пoнуђaч нe пoтпишeмo угoвoр сa нaручиoцeм у рoку дeфинисaнoм пoзивoм зa пoтписивaњe угoвoрa или нe oбeзбeдимo или oдбиjeмo дa oбeзбeдимo средство финансијског обезбеђења у рoку дeфинисaнoм у конкурсној дoкумeнтaциjи.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Прилог:

* 1 једна потписана и оверена бланко сопствена меница као гаранција за озбиљност понуде
* фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона)
* фотокопију ОП обрасца
* Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС)

Менично писмо у складу са садржином овог Прилога се доставља у оквиру понуде.

## ПРИЛОГ 3.

Нa oснoву oдрeдби Зaкoнa o мeници (Сл. лист ФНРJ бр. 104/46 и 18/58; Сл. лист СФРJ бр. 16/65, 54/70 и 57/89; Сл. лист СРJ бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. Повеља, Сл.лист РС 80/15) и Зaкoнa o платним услугама (Сл. лист СРЈ бр. 03/02 и 05/03, Сл. гл. РС бр. 43/04, 62/06, 111/09 др. закон и 31/11) и тачке 1, 2. и 6. Одлуке о облику садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета

(напомена: не доставља се у понуди)

ДУЖНИК: …………………………………………………………………………........................

(назив и седиште Понуђача)

МАТИЧНИ БРОЈ ДУЖНИКА (Понуђача): ..................................................................

ТЕКУЋИ РАЧУН ДУЖНИКА (Понуђача): ...................................................................

ПИБ ДУЖНИКА (Понуђача): ........................................................................................

и з д а ј е д а н а ............................ године

**МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА КОРИСНИКА БЛАНКО СОПСТВЕНЕ МЕНИЦЕ**

КОРИСНИК - ПОВЕРИЛАЦ:Јавно предузеће „Електроприведа Србије“ Београд, Улица царице Милице број 2, огранак „ХЕ Ђердап, 11000 Београд, Матични број 20053658, ПИБ 103920327, бр. Тек. рачуна: 160-700-13 Banka Intesa,

Предајемо вам 1 (једну) потписану и оверену, бланко сопствену меницу која је неопозива, без права протеста и наплатива на први позив, серијски бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (уписати серијски број) као средство финансијског обезбеђења и овлашћујемо Јавно предузеће „Електроприведа Србије“ Београд Улица Царице Милице број 2, као Повериоца, да предату меницу може попунити до максималног износа од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара, (и словима \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_динара), по Уговору о\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (навести предмет уговора), бр.\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_(заведен код Корисника - Повериоца) и бр.\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_(заведен код дужника) као средство финансијског обезбеђења за добро извршења посла у вредности од 10% вредности уговора без ПДВ уколико \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(назив дужника), као дужник не изврши уговорене обавезе у уговореном року или их изврши делимично или неквалитетно.

Издата бланко сопствена меница серијски број (уписати серијски број) може се поднети на наплату у року доспећа утврђеном Уговором бр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_ године (заведен код Корисника-Повериоца) и бр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године (заведен код дужника) т.ј. најкасније до истека рока од 30 (тридесет) дана од уговореног рока с тим да евентуални
продужетак рока окончања извршења има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења, за исти број дана за који ће бити продужен и рок за извршење.

Овлашћујемо Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, као Повериоца да у складу са горе наведеним условом, изврши наплату доспелих хартија од вредности бланко соло менице, безусловно и нeопозиво, без протеста и трошкова. вансудски ИНИЦИРА наплату - издавањем налога за наплату на терет текућег рачуна Дужника бр.\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Банке, а у корист текућег рачуна Повериоца бр. 160-700-13 Banka Intesa.

Меница је важећа и у случају да у току трајања реализације наведеног уговора дође до: промена овлашћених за заступање правног лица, промена лица овлашћених за располагање средствима са рачуна Дужника, промена печата, статусних промена код Дужника, оснивања нових правних субјеката од стране Дужника и других промена од значаја за правни промет.

Дужник се одриче права на повлачење овог овлашћења, на стављање приговора на задужење и на сторнирање задужења по овом основу за наплату.

Меница је потписана од стране овлашћеног лица за заступање Дужника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(унети име и презиме овлашћеног лица).

Ово менично писмо - овлашћење сачињено је у 2 (два) истоветна примерка, од којих је 1 (један) примерак за Повериоца, а 1 (један) задржава Дужник.

Место и датум издавања Овлашћења

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач: |
|  | М.П. |  |
|  |  |  |

 Потпис овлашћеног лица

Прилог:

* 1 једна потписана и оверена бланко сопствена меница као гаранција за добро извршење посла
* фотокопију важећег Картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима понуђача код пословне банке, оверену од стране банке на дан издавања менице и меничног овлашћења (потребно је да се поклапају датум са меничног овлашћења и датум овере банке на фотокопији депо картона)
* фотокопију ОП обрасца
* Доказ о регистрацији менице у Регистру меница Народне банке Србије (фотокопија Захтева за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице или извод са интернет странице Регистра меница и овлашћења НБС)

## ПРИЛОГ 4.

ЗАПИСНИК О ПРУЖЕНИМ УСЛУГАМА

 Датум \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 ПРУЖАЛАЦ УСЛУГА: КОРИСНИК УСЛУГА:

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

 (Назив правног лица) (Назив организационог дела ЈП ЕПС)

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

(Адреса правног лица) (Адреса организационог дела ЈП ЕПС)

Број Уговора/Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Број налога за набавку (НЗН): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место извршене услуге: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Објекат: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А) ДЕТАЉНА СПЕЦИФИКАЦИЈА УСЛУГЕ:

Укупна вредност извршених услуга по спецификацији (без ПДВ)

ПРИЛОГ: НАЛОГ ЗА НАБАВКУ (садржи предмет, рок, јед.цену без ПДВ, укупну цену без ПДВ, укупан износ без ПДВ) / Извештај о извршеним услугама

Предмет уговора (услуге) одговара траженим техничким карактеристикама.

□ ДА

□ НЕ

Укупан број позиција из спецификације: Број улаза:

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

Навести позиције које имају евентуалне недостатке (попуњавати само у случају рекламације): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Друге напомене (достављени докази о квалитету – безбедносни лист на српском језику у складу са Правилником о садржају безбедносног листа (Службени гласник РС бр., 100/2011), декларација, атест / извештај о испитивању, лабораторијски налаз или упутство за употребу, манипулацију, одлагања, мере прве помоћи у случају расипања материје, начин транспорта и друго): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б) Да су услуга(е) извршени у обиму, квалитету, уговореном року и сагласно уговору потврђују:

 ПРУЖАЛАЦ: КОРИСНИК: ОВЕРА НАДЗОРНОГ ОРГАНА 2

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

 (Име и презиме) Руководилац пројекта/

 Одговорно лице по Решењу

 (Име и презиме)

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

 (Потпис) (Потпис) (Потпис и лиценцни печат)

1) у случају да се услуга односи на већи број МТ, уз Записник приложити посебну спецификацију по МТ

2) потписује и печатира Надзорни орган за услуге инвестиционих пројеката

**ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ О ОБИЛАСКУ ОБЈЕКТА**

На основу Конкурсне документације за јавну набавку услуге, ЈН/2000/0291/2016 – Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП, издајем следећу:

**ПОТВРДУ**

Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, извршио је дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016. године

обилазак објекта како би се упознао са предметом ове јавне набавке.

М.П.

 Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Овлашћено лице Наручиоца

***Напомена:***

*Овај образац мора бити предат уз понуду оверен печатом Наручиоца и потписан од стране овлашћеног лица. У супротном, понуда ће се сматрати неприхватљивом.*

*У складу са датим Моделом уговора и елементима најповољније понуде биће закључен Уговор о јавној набавци. Понуђач дати Модел уговора потписује, оверава и доставља у понуди.*

**Уговорне стране:**

**КОРИСНИК УСЛУГЕ**:

1. Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Огранак ХЕ Ђердап Кладово, Трг краља Петра 1, матични број 20053658, ПИБ:103920327, кога у име и за рачун ЈП ЕПС на основу пуномоћја директора ЈП ЕПС број 47952/1-15 од 24.09.2015. године, заступа, финансијски директор, Снежана Бондеровић

(у даљем тексту: Корисник услуге)

и

**ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ**:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (назив Пружаоца услуге) из \_\_\_\_\_\_\_\_(седиште), ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(назив улице), бр.\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, текући рачун\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (број текућег рачуна), Банка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(назив банке), кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (својство), \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (име и презиме), \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (функција) (као лидер у име и за рачун групе понуђача) , (у даљем тексту: Пружалац услуге)

**2а)** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (члан групе понуђача или подизвођач)

**2б)** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (члан групе понуђача или подизвођач)

(у даљем тексту заједно: Уговорне стране)

закључиле су у Београду, дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016.године следећи:

## УГОВОР О ПРУЖАЊУ УСЛУГЕ

УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Имајући у виду:

• да је Наручилац –огранак „ХЕ Ђердап, (у даљем тексту: Корисник услуге) спровео, отворени поступак јавне набавке, сагласно члану 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), (у даљем тексту: Закон) за јавну набавку услугеИзрада пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП (у даљем тексту: Услуга), ЈН/2000/0291/2016

• да је Позив за подношење понуда у вези предметне јавне набавке објављен на Порталу јавних набавки дана \_\_\_\_\_\_ године, као и на интернет страници Корисника услуге;

• да Понуда Понуђача (у даљем тексту: Пружалац услуге) у \_\_\_\_\_\_\_\_\_отвореном поступку за ЈН број 2000/0291/2016, која је заведена код Корисника услуге под ЈП ЕПС бројем \_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2016. године у потпуности одговара захтеву Корисника услуге из Позива за подношење понуда и Конкурсној документацији;

• да је Корисник услуге, на основу Понуде Пружаоца услуге и Одлуке о додели Уговора, изабрао Пружаоца услуге за реализацију услуге, јавна набавка број 2000/0291/2016.

**ПРЕДМЕТ УГОВОРА**

**Члан 1**.

Овим Уговором о пружању услуге (у даљем тексту: Уговор) Пружалац услуге се обавезује да за потребе Корисника услуге изврши и пружи услугу: “Израда пројекта реконструкције и модернизације ТС СИП“ (у даљем тексту: Услуга).

**ЦЕНА**

**Члан 2**.

 Цена Услуге из члана 1. овог Уговора износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) RSD, без пореза на додату вредност.

На цену Услуге из става 1. овог члана обрачунава се припадајући порез на додату вредност у складу са прописима Републике Србије.

У цену су урачунати сви трошкови везани за реализацију Услуге.

Цена је фиксна односно не може се мењати за све време извршења Услуге.

**НАЧИН ПЛАЋАЊА**

**Члан 3**.

Корисник услуге се обавезује да Пружаоцу услуга плати извршену Услугу, на следећи начин:

• **20%** (словима: двадесет одсто) од уговорене цене, након усвајања једног од предатих варијантних решења, и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима:четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

• **10%** (словима: десет одсто) од уговорене цене након израде идејног решења према Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014), (на основу усвојеног варијантног решења) и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима:четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

• **50%** (словима:педесет одсто) од уговорене цене након израде Пројекта за грађевинску дозволу према Закону о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014), и достављеног фазног Извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Извештаја, у року до 45 (словима:четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

• **20%** (словима: двадесет одсто) од уговорене цене, након израде документације, и достављеног Коначног извештаја и рачуна испостављеног на основу одобреног Коначног извештаја, у року до 45 (словима:четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;

**Напомена:** Под даном пријема рачуна подразумева се дан када је исти примљен (заведен) у архиви Наручиоца (адреса: Трг Краља Петра 1, 19 320 Кладово), тј. релевантан је датум на пријемном печату Наручиоца.

**ИЗВЕШТАЈИ И КОРЕСПОНДЕНЦИЈА**

**Члан** **4**.

Пружалац услуге се обавезује да Кориснику услуге у току реализације овог Уговора, достави следеће:

- фазне извештаје и фазни рачун

- коначни извештај и њему припадајући рачун

Фазни извештај из става 1. овог члана обавезно садржи: преглед активности везаних за пружање Услуге, извршених у датом периоду, и документа којима се доказује да су наведене активности извршене, као и оквирни преглед преосталих активности до краја извршења Услуге, према Прилозима 3 и 5 уз овај Уговор.

Пружалац услуге доставља Кориснику услуге потписан фазни извештај у 3 (словима: три) примерка о реализованим услугама извршеним у претходном периоду.

Корисник услуге има право да, након пријема фазног извештаја, достави примедбе Пружаоцу услуге у писаном облику или да достављени фазни извештај прихвати и одобри у писаном облику.

Пружалац услуге доставља Кориснику услуге рачун за део услуге који је реализовао по прихваћеном фазном извештају најкасније до 8. (словима: осмог) дана у месецу за фазу која је завршена у претходном месецу.

Сви извештаји из овог члана морају бити прихваћени и одобрени од стране овлашћених представника за праћење и реализацију Уговора на страни Корисника услуге.

**Члан 5**.

Након реализације Услуге утврђене чланом 1. овог Уговора Пружалац услуге доставља Кориснику услуге Коначни извештај.

Коначни извештај из става 1. овог члана обавезно садржи: преглед свих извршених активности на пружању Услуге, фазно одобрених извршених уговорних активности и финални уговорни производ.

Корисник услуге има право да достави примедбе у писаном облику на исти Пружаоцу услуге или достављени Коначни извештај прихвати и одобри у писаном облику.

Пружалац услуга је дужан да поступи по писаним примедбама Корисника услуге у року који у зависности од обима примедби одређује Корисник услуге у тексту примедби, а који рок не може бити дужи од 3 (словима: три) дана.

Уколико Пружалац услуга у року који одреди Корисник услуге не поступи по примедбама из неоправданих разлога Корисник услуге има право да наплати средство обезбеђења дато на има доброг извршења посла или једнострано раскине овај Уговор.

О немогућности поступања по примедбама Коринсика услуге у датом року, Пружалац услуга обавештава Корисника услуге у писаном облику најдуже у року од 3 (словима: три) дана од дана пријема примедби Корисника услуге и даје детаљно образложење разлога. У супротном било који разлози за непоступање у датом року који је одредио Корисник услуге ће се сматрати неоправданим.

Након усвајања Коначног извештаја и предметне пројектне документације на седници надлежног тела Корисника услуге, Корисник услуге ће извршити исплату Пружаоцу услуге у року до 45 (словима: четрдесетпет) дана од дана пријема рачуна, динарском дознаком за прихваћени и оверени Коначни извештај, од стране овлашћеног представника Корисника услуге.

**Члан 6**.

Адресе Уговорних страна за пријем писмена и поште, су следеће:

Корисник услуге: Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Огранак „ХЕ Ђердап“ Трг Краља Петра 1, 19 320 Кладово

Односно адреса огранка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пружалац услуге: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

Подизвођач: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ОБАВЕЗЕ КОРИСНИКА УСЛУГЕ**

**Члан 7**.

Корисник услуге се обавезује да Пружаоцу услуге изврши исплату цене Услуге из члана 2. у складу са извршеним активностима из Прилога 4 и 5 овог Уговора, на начин и у роковима утврђеним чланом 3. овог Уговора.

Све исплате по основу овог Уговора биће извршене на рачун Пружаоца услуге:

бр рачуна: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код банке:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Члан 8**.

Корисник услуге је дужан да Пружаоцу услуге током целокупног периода реализације предмета овог Уговора, учини доступним све релевантне податке, документацију и информације којима располаже, као и пресек стања података, документације и иформација којима располаже у моменту закључења овог Уговора, а које су у вези са извршењем овог Уговора.

Корисник услуге има право да затражи од Пружаоца услуга сва неопходна образложења материјала које Пружалац услуге припрема у извршењу Услуге која је предмет овог Уговора, као и да затражи измене и допуне достављених материјала, како би се на задовољавајући начин остварио циљ овог Уговора.

**Члан 9**.

Корисник услуге се обавезује да, у складу са утврђеним роковима за извршење уговорених обавеза, информише Пружаоца услуге о резултатима разматрања материјала и докумената које је Пружалац услуга припремио током извршења овог Уговора и оцени прихватљивости анализа, предлога, материјала и других докумената.

**ОБАВЕЗЕ ПРУЖАОЦА УСЛУГЕ**

**Члан 10**.

Пружалац услуге је дужан да у року од 8 (словима: осам) дана благовремено затражи од Корисника услуге све потребне информације, разјашњења, документацију и друге релевантне податке неопходне за извршење овог Уговора.

Уколико Пружалац услуге не поступи у складу са ставом првим овог члана, сматраће се да је благовремено прибавио све потребне податке за извршење Услуге у целости.

Пружалац услуге је дужан да прибави потребне сагласности и потврде за ослобађање од плаћања такси и пореза за део услуга које су утврђене у Прилогу \_\_\_. овог Уговора, а у складу са прописима Републике Србије.

Пружалац услуге је дужан да пружи Услугу Кориснику услуге у складу са својим целокупним знањем и искуством које поседује и обезбеди сва обавештења Кориснику услуге о унапређењима и побољшањима, иновацијама и техничким достигнућима, која се односе на предмет овог Уговора.

Пружалац услуге се обавезује да, на захтев Корисника услуге, презентира и стручно образложи све анализе, предлоге и решења, акта и друга документа које је припремио у реализацији Услуге по овом Уговору, пред надлежним органима Корисника услуге, као и о другим питањима која захтевају усклађеност решења.

Пружалац услуге се обавезује да на захтев Корисника услуге припреми приступачне информације, ради упознавања запослених, предстaвника огранака и зависног привредног друштва Корисника услуге и надлежних институција о резултатима анализа и припремљеним актима везаним за реализацију предмета овог Уговора.

**Члан 11**.

Пружалац услуге се обавезује да ће након извршења целокупне Услуге, предати Кориснику услуге техничку документацију у 6 (словима: шест) примерака у папирној форми, један примерак закључаног и електронским потписима овереног комплетног документа у pdf формату, отворен pdf сваког дела документације, комплетни текстуални део у docx и xls формату и комплетну графичку документацију у dwg формату до верзије 2008.

Предате примерке из става првог овог члана верификује лице овлашћено за праћење реализације овог Уговора на страни Корисника услуге.

**Члан 12**.

Уговорне стране су у обавези да током реализације предмета овог Уговора, једна другој учине доступним све релевантне податке, документацију и информације којима располажу, а које су од значаја за извршење овог Уговора.

Уговорне стране су у обавези да по потреби предузму и друге обавезе које се покажу као нужне од значаја за реализацију предмета овог Уговора.

**РОК И ДИНАМКА ПРУЖАЊА УСЛУГЕ**

**Члан 13**.

Рок за извршење Услуге из члана 1. овог Уговора износи \_\_\_ (словима:\_\_\_) почев од дана ступања на снагу овог Уговора.

Динамика и рокови реализације активности утврђених за поједине фазе предвиђени су Термин планом као Прилогом 5 овог Уговора.

**СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА**

**Члан 14**.

Пружалац услуге је обавезан да у тренутку потписивања Уговора, а најкасније у року од 10 (словима:десет) дана од дана обостраног потписивања овог Уговора, као одложни услов из чл. 74.ст.2. ("Сл. лист СФРJ", бр. 29/78, 39/85, 45/89 - oдлукa УСJ и 57/89, "Сл. лист СРJ", бр. 31/93 и "Сл. лист СЦГ", бр. 1/2003 - Устaвнa пoвeљa), (даље: ЗОО) преда Кориснику услуге, као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у износу од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ, неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први позив наплативу бланко соло меницу, са клаузулом „без протеста“, потписану од стране законског заступника, са неопозивим и безусловним меничним овлашћењем, којим се овлашћује Корисник услуге да може, покренути поступак наплате и то до истека рока од 30 (словима:тридесет) дана од Уговореног рока за пружање Услуге, а да евентуални продужетак тог рока има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења за исти број дана за који ће бити продужен рок за извршење обавеза по уговору. Уз то Пружалац услуге доставља и оверену фотокопију картона депонованих потписа на дан издавања менице и меничног овлашћења од стране банке која је наведена у меничном овлашћењу ОП образац оверених потписа за лица која су овлашћена за потпис менице, овлашћење законског заступника потписнику менице да може потписати меницу у случају да исту не потпише законски заступник и оверен захтев пословној банци да региструје меницу у Регистар меница и овлашћења НБС.

Уговорне стране су сагласне, да Корисник услуге може, без било какве претходне сагласности Пружаоца услуге, поднети на наплату средство финансијског обезбеђења из става 1. овог члана, у случају да Пружалац услуге не изврши у целости или неблаговремено, делимично или неквалитетно изврши било коју од уговорених Услуга.

**ИЗВРШИОЦИ**

**Члан 15**.

Извршиоци су ангажована лица од стране Пружаоца услуге.

Пружалац услуге доставља Кориснику услуге:

- Списак извршилаца, са наведеним квалификацијама свих извршилаца и прецизно дефинисаним активности које обављају у извршавању Услуге, са којим списком је сагласан Корисник услуге (Списак извршилаца дат је у Прилогу 6 овог Уговора) и

- Резервни списак извршилаца са наведеним квалификацијама резервних извршилаца (Списак резервних извршилаца дат је у Прилогу 6 овог Уговора).

Уколико се током извршења Услуге, појави оправдана потреба за заменом једног или више извршилаца, као и на необразложен захтев Корисника услуге Пружалац услуге је дужан да извршиоца замени другим извршиоцима са најмање истим стручним квалитетима и квалификацијама, уз претходну писану сагласност Корисника услуге.

Ако Пружалац услуге мора да повуче или замени било ког извршиоца Услуге за време трајања овог Уговора, све трошкове који настану таквом заменом сноси Пружалац услуге.

**Члан 16**.

Пружалац услуге и извршиоци који су ангажовани на извршавању активности које су предмет овог Уговора, дужни су да чувају поверљивост свих података и информација садржаних у документацији, извештајима, предрачунима,

техничким подацима и обавештењима, до којих дођу у вези са реализацијом овог Уговора и да их користе искључиво за обављање те Услугe, а у складу са Уговором о чувању пословне тајне и поверљивих информација који је Прилог број 7 уз овај Уговор.

Информације, подаци и документација које је Корисник услуге доставио Пружаоцу услуге у извршавању предмета овог Уговора, Пружалац услуге не може стављати на располагање трећим лицима, без претходне писане сагласности Корисника услуге.

**Члан 17**.

Пружалац услуге је дужан да колективно осигура своје запослене (извршиоце) у случају повреде на раду, професионалних обољења и обољења у вези са радом.

Пружалац услуге је дужан да поседује полису осигурања од одговорности из делатности за штете причињене трећим лицима .

Осигурања из става 1. овог члана, трајаће до завршетка пружања и/или извршења Услуга које су предмет овог Уговора.

**ИНТЕЛЕКТУАЛНА СВОЈИНА**

**Члан 18**.

Пружалац услуге потврђује да је носилац права интелектуалне својине и да ће предмет овог Уговора извршавати уз поштовање обавеза које произилазе из важећих прописа који регулишу права интелектуалне својине у Републици Србији.

Накнаду за коришћење права интелектуалне својине, као и одговорност за евентуалну повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица, сноси у целости Пружалац услуге.

Корисник услуге има право трајног и неограниченог коришћења свих Услуга које су предмет овог Уговора, без предметних, просторних и временских ограничења, као и без икакве посебне накнаде.

Накнаду за коришћење патената, као и евентуалну одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица, у целости сноси Пружалац услуге.

На све што није предвиђено овим Уговором, а тиче се предмета Уговора, примењиваће се одредбе Закона о ауторским и сродним правима ("Сл. гласник РС", бр. 104/2009, 99/2011 и 119/2012) и ЗОО

**ЗАКЉУЧИВАЊЕ И СТУПАЊЕ НА СНАГУ**

**Члан 19**.

Овај Уговор сматра се закљученим када га потпишу овлашћени представници Уговорних страна.

Овај Уговор ступа на снагу када Пружалац услуге у складу са роковима из члана 14. овог Уговора достави средстава финансијског обезбеђења.

**Члан 20**.

Овај Уговор се закључује до обостраног испуњења уговорених обавеза или до исцрпљења уговореног износа из члана 2. овог Уговора.

Обавезе по овом Уговору које доспевају у наредној години, Корисик услуге ће реализовати највише до износа средстава која ће за ту намену бити одобрена у Годишњем плану пословања за године у којима ће се плаћати уговорене обавезе.

**Члан 21**.

Овај Уговор и његови Прилози од 1 до 8 (9) из члана 33. овог Уговора, сачињени су на српском језику.

На овај Уговор примењују се закони Републике Србије.

У случају спора меродавно право је право Републике Србије, а поступак се води на српском језику.

**ОВЛАШЋЕНИ ПРЕДСТАВНИЦИ ЗА ПРАЋЕЊЕ УГОВОРА**

**Члан 22**.

Овлашћени представници за праћење реализације Услуге из члана 1. овог Уговора су:

 - за Корисника услуге: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 - за Пружаоца услуге: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Овлашћења и дужности овлашћених представника за праћење реализације овог Уговора су да:

- примају фазне извештаје и изјашњавају се поводом истих (сагласност односно примедбе на извештај );

- исти доставе другој Уговорној страни и да прате поступање по примедбама;

- Да сачине, потпишу и верификују Записник о квалитативном пријему услуга (без примедби);

- благовремено приме Коначан извештај о извршеној услузи и изјасне се поводом истог у писменој форми;

- извршавају и друге дужности везане за реализацију предмета овог Уговора, по потреби.

**КВАЛИТАТИВНИ И КВАНТИТАТИВНИ ПРИЈЕМ**

**Члан 23**.

Квантитативни и квалитативни пријем Услуге врши се приликом пружања Услуге у присуству овлашћених представника за праћење Уговора, на паритету франко пословни објекти Корисника услуге у\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

У случају да се приликом пријема Услуге утврди да стварно стање не одговара обиму и квалитету, Корисник услуге је дужан да рекламацију записнички констатује и исту одмах достави Пружаоцу услуге у року од 5 (словима: пет) дана.

Пружалац услуге се обавезује да недостатке установљене од стране Корисника услуге приликом квантитативног и квалитативног пријема отклони у року од 3 (словима: три) дана од момента пријема рекламације о свом трошку.

**ВИША СИЛА**

**Члан 24**.

Под дејством више силе сматра се случај који ослобађа од одговорности за извршавање свих или неких уговорених обавеза и за накнаду штете за делимично или потпуно неизвршење уговорних обавеза, за ону уговорну страну код које је наступио случај више силе, или обе уговорне стране када је код обе уговорне стране наступио случај више силе, а извршење обавеза које је онемогућено због дејства више силе, одлаже се за време њеног трајања.

Уговорна страна којој је извршавање уговорних Услуга онемогућено услед дејства више силе је у обавези да одмах, без одлагања, а најкасније у року од 48 (словима: четрдесетосам) часова, од часа наступања случаја више силе, писаним путем обавести другу Уговорну страну о настанку више силе и њеном процењеном или очекиваном трајању, уз достављање доказа о постојању више силе.

За време трајања више силе свака Уговорна страна сноси своје трошкове и ниједан трошак, или губитак једне и/или обе Уговорне стране, који је настао за време трајања више силе, или у вези дејства више силе, се не сматра штетом коју је обавезна да надокнади друга Уговорна страна, ни за време трајања више силе, ни по њеном престанку.

Уколико деловање више силе траје дуже од 30 (словима:тридесет) календарских дана, уговорне стране ће се договорити о даљем поступању у извршавању одредаба овог Уговора – одлагању испуњења и о томе ће закључити анекс овог Уговора, или ће се договорити о раскиду овог Уговора, с тим да у случају раскида Уговора по овом основу – ниједна од Уговорних страна не стиче право на накнаду било какве штете.

У случају из претходног става овог члана Уговора Корисник услуге ће поступати у складу са чланом 115. Закона.

**НАКНАДА ШТЕТЕ**

**Члан 25**.

Пружалац услуге је у складу са ЗОО одговоран за штету коју је претрпео Корисник услуге неиспуњењем, делимичним испуњењем или задоцњењем у испуњењу обавеза преузетих овим Уговором.

Уколико Корисник услуге претрпи штету због чињења или нечињења Пружаоца услуге и уколико се Уговорне стране сагласе око основа и висине претрпљене штете, Пружалац услуге је сагласан да Кориснику услуге исту накнади, тако што Корисник услуге има право на наплату накнаде штете без посебног обавештења Пружаоца услуге уз издавање одговарајућег обрачуна са роком плаћања од 15 (словима: петнаест) дана од датума издавања истог.

Ниједна Уговорна страна неће бити одговорна за било какве посредне штете и/или за измаклу корист у било ком виду, које би биле изван оквира непосредних обичних штета, а које би могле да проистекну из или у вези са овим Уговором, изузев уколико је у питању груба непажња или поступање изван професионалних стандарда за ову врсту услуга на страни Пружаоца услуге.

Наведена ограничавања/искључивања одговорности се не односе на одговорност било које Уговорне стране када се ради о кршењу обавеза у вези са чувањем пословних тајни, као и у вези са поштовањем права интелектуалне својине из члана 18. овог Уговора.

**УГОВОРНА КАЗНА**

**Члан 26**.

У случају да Пружалац услуге, својом кривицом, не изврши/ не пружи о року уговорене Услуге, Пружалац услуге је дужан да плати Кориснику услуге уговорне пенале, у износу од 0,02% од цене из члана 2. став 1. овог Уговора за сваки започети дан кашњења, у максималном износу од 10% од цене из члана 2. став 1. овог Уговора без пореза на додату вредност.

Плаћање пенала у складу са претходним ставом доспева у року од 10 (словима: десет) дана од дана издавања рачуна од стране Корисника услуге за уговорне пенале.

Уколико Корисник услуге услед кашњења из ст.1. овог члана, претрпи штету која је већа од износа тих пенала, има право на накнаду разлике између претрпљене штете у целости и исплаћених пенала.

**РАСКИД УГОВОРА**

**Члан 27**.

Свака Уговорне стране може једнострано раскинути овај Уговор пре истека рока, у случају непридржавања друге Уговорне стране, одредби овог Уговора, неотпочињања или неквалитетног извршења Услуге која је предмет овог Уговора, достављањем писане изјаве о једностраном раскиду Уговора другој Уговорној страни и уз поштовање отказног рока од 15 (словима: петнаест) дана од дана достављања писане изјаве.

Корисник услуге може једнострано раскинути овај Уговор пре истека рока услед престанка потребе за ангажовањем Пружаоца услуге, достављањем писане изјаве о једностраном раскиду Уговора Пружаоцу услуге и уз поштовање отказног рока од 15 (словима: петнаест) дана од дана достављања писане изјаве.

Уколико било која Уговорних страна откаже овај Уговор без оправданог, односно објективног и доказаног разлога, друга Уговорна страна има право да на име неоправданог отказа наплати уговорну казну из члана 27. овог Уговора, у висини од 10% од укупне вредности Уговора, у свему у складу са ЗОО, одговорност за штету због неиспуњења, делимичног испуњења или задоцњења у испуњењу обавеза преузетих овим Уговором.

**ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

**Члан 28**.

Ниједна Уговорна страна нема право да неко од својих права и обавеза из овог Уговора уступи, прода нити заложи трећем лицу без претходне писане сагласности друге Уговорене сране.

**Члан 29**.

Неважење било које одредбе овог Уговора неће имати утицаја на важење осталих одредби Уговора, уколико битно не утиче на реализацију овог Уговора.

**Члан 30**.

Уговорне страна током трајања овог Уговора због промењених околности ближе одређених у члану 115. Закона, могу у писменој форми путем Анекса извршити измене и допуне овог Уговора.

**Члан 31**.

Све неспоразуме који могу настати из овог Уговора, Уговорне стране ће настојати да реше споразумно, а уколико у томе не успеју Уговорне стране су сагласне да сваки спор настао из овог Уговора буде коначно решен од стране стварно надлежног суда у Београду.

**Члан 32**.

На односе Уговорних страна, који нису уређени овим Уговором, примењују се одговарајуће одредбе ЗОО и других закона, подзаконских аката, стандарда и техничких норматива Републике Србије, примењивих с обзиром на предмет овог Уговора.

**Члан 33**.

Саставни део овог Уговора чине:

Прилог број 1 Конкурсна документација;

Прилог број 2 Понуда;

Прилог број 3 Опис и врста услуге ;

Прилог број 4 Структура цене из Понуде;

Прилог број 5 Термин план;

Прилог број 6 Списак извршилаца и Резервни списак извршилаца;

Прилог број 7 Уговор о чувању пословне тајне и поверљивих информација;

Прилог број 8 Безбедност и здравље на раду;

Прилог број 9 Споразум о заједничком извршењу услуге

**Члан 34**.

Овај Уговор се закључује у 6 (словима: шест) примерака од којих свака Уговорна страна задржава по 3 (словима: три) идентична примерка Уговора.

 **КОРИСНИК УСЛУГЕ ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ**

 **Јавно предузеће Назив**

**Електропривреда Србије Београд**

 **Огранак ХЕ ''Ђердап''**

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

 **Снежана Бондеровић** Име и презиме

 **Финансијски директор** Функција

МОДЕЛ УГОВОРА

о чувању пословне тајне и поверљивих информација

Закључен између

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Огранак ХЕ Ђердап Кладово, Трг краља Петра 1, матични број 20053658, ПИБ:103920327, кога у име и за рачун ЈП ЕПС на основу пуномоћја директора ЈП ЕПС број 47952/1-15 од 24.09.2015. године, заступа, финансијски директор, Снежана Бондеровић (у даљем тексту: Корисник услуге),

и

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, бр.тек.рачуна: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (у даљем тексту Пружалац услуге),

чланови групе /подизвођачи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

заједнички назив Стране.

**Члан 1.**

Стране су се договориле да у вези са набавком услуга„\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_“, Јавна набавка број ЈН\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Услуге), омогуће приступ и размену података који чине пословну тајну, као и података о личности, те да штите њихову поверљивост на начин и под условима утврђеним овим Уговором, законом и интерним актима страна.

Овај Уговор представља прилог основном Уговору број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_. године.

**Члан 2.**

Стране су сaгласне да термини који се користе, односно проистичу из овог уговорног односа имају следеће значење:

Пословна тајна је било која информација која има комерцијалну вредност зато што није опште позната нити је доступна трећим лицима која би њеним коришћењем или саопштавањем могла остварити економску корист, и која је од стране њеног држаоца заштићена одговарајућим мерама у складу са законом, пословном логиком, уговорним обавезама или одговарајућим стандардима у циљу очувања њене тајности, а чије би саопштавање трећем лицу могло нанети штету држаоцу пословне тајне;

Држалац пословне тајне – лице које на основу закона контролише коришћење пословне тајне;

Носачи информација – су материјални и електронски медији, глас-говор, сигнали, физичко поље и информационе базе података у којима је садржана или преко које се преноси Пословна тајна;

Ознаке степена тајности – реквизити (ознаке и описи), који сведоче о поверљивости података садржаних на носачу информација, а који се стављају на сам носач и (или) на његову пратећу документацију;

Давалац – Страна која је Држалац пословне тајне, која Примаоцу уступа податке који представљају пословну тајну;

Прималац – Страна која од Даваоца прима податке који представљају пословну тајну, те пријемом истих постаје Држалац пословне тајне;

Податак о личности је свака информација која се односи на физичко лице, без обзира на облик у коме је изражена и на носач информације (папир, трака, филм, електронски медиј и сл.), по чијем налогу, у чије име, односно за чији рачун је информација похрањена, датум настанка информације, место похрањивања информације, начин сазнавања информације (непосредно, путем слушања, гледања и сл, односно посредно, путем увида у документ у којем је информација садржана и сл.), или без обзира на друго својство информације;

Физичко лице је човек на кога се односи податак, чији је идентитет одређен или одредив на основу личног имена, јединственог матичног броја грађана, адресног кода или другог обележја његовог физичког, психолошког, духовног, економског, културног или друштвеног идентитета.

**Члан 3.**

Пословна тајна и поверљиве информације се односе на: стручна знања, иновације, истраживања, технике, процеси, програмe, графиконe, изворнe документe, софтверe, производнe плановe, пословнe плановe, пројектe, пословне прилике, све информације писмено означене као „пословна тајна“ или „поверљиво“, информације која, под било којим околностима, могу да се тумаче као пословна тајна или поверљиве информације, услове и околности свих преговора и сваког уговора између Корисника и Пружаоца услуга.

Свака страна признаје да је пословна тајна или поверљива информација друге стране од суштинске вредности другој страни, чија би вредност била умањена ако би таква информација доспела до треће стране.

Свака страна ће приликом обраде поверљивих информација које се тичу података о личности, а у вези са Пословним активностима поступати у складу са важећим Законом о заштити података о личности у Републици Србији.

Осим ако изричито није другачије уређено,

• ниједна страна неће користити пословну тајну или поверљиве информације друге стране,

• неће одавати ове информације трећој страни, осим запосленима и саветницима сваке стране којима су такве информације потребне (и подлежу ограниченој употреби и ограничењима одавања која су бар толико рестриктивна као и она писмено извршавана од стране запослених и саветника); и

• ће се трудити у истој мери да заштити пословну тајну и/или поверљиве информације друге стране као што чува и своји пословну тајну и/или поверљиве информације истог значаја, али ни у ком случају мање него што је разумно.

**Члан 4.**

Прималац преузима на себе обавезу да штити пословну тајну Даваоца у истој мери као и сопствену, као и да предузме све економски оправдане превентивне мере у циљу очувања поверљивости примљене пословне тајне

Прималац се обавезује да чува пословну тајну Даваоца коју сазна или прими преко било ког носача информација, да не врши продају, размену, објављивање, односно достављање пословне тајне Даваоца трећим лицима на било који начин, без предходне писане сагласности Даваоца.

Обавеза из претходног става не постоји у случајевима:

а) када се од Примаоца захтева потпуно или делимично достављање пословне тајне Даваоца надлежним органима власти, у складу са важећим налогом или захтевом сваког суда, управне агенције или било ког владиног тела упоредиве надлежности, под условом да страна која одаје Даваоца писмено обавести пре таквог одавања, да би омогућио Даваоцу да се успротиви таквом налогу или захтеву;

б) кад Прималац доставља пословну тајну Даваоца својим запосленима и другим овлашћеним лицима ради испуњавања обавеза Примаоца према Даваоцу, уз услов да Прималац остане одговоран за поштовање одредаба овог Уговора;

в) кад Прималац доставља пословну тајну Даваоца правним лицима која се сматрају његовим повезаним друштвима, са тим да Прималац преузима пуну одговорност за поступање наведених правних лица са добијеним податком у складу са обавезама Примаоца из овог Уговора

г) кад Прималац доставља пословну тајну Даваоца Примаочевим правним или финансијским саветницима који су у обавези да чувају тајност таквог Примаоца.

Поред тога горе наведене обавезе и ограничења се не односе на информације које Давалац даје Примаоцу, тако да Прималац може да документује да је:

• то било познато Примаоцу у време одавања,

• дошло до јавности, али не кривицом Примаоца,

• то примљено правним путем без ограничења употребе од треће стране која је овлашћена да ода,

• то независно развијено од стране Примаоца без приступа или коришћења пословне тајне и/или поверљивих информација власника; или

• је писмено одобрено да се објави од стране Даваоца.

**Члан 5.**

Стране се обавезују да ће пословну тајну, када се она размењује преко незаштићених веза (факс, интернет и слично), размењивати само уз примену узајамно прихватљивих метода криптовања, комбинованих са одговарајућим поступцима који заједно обезбеђују очување поверљивости података.

**Члан 6.**

Свака од Страна је обавезна да одреди:

• име и презиме лица задужених за размену пословне тајне (у даљем тексту: Задужено лице),

• поштанску адресу за размену докумената у папирном облику, кад се подаци размењују у папирном облику

• е-маил адресу за размену електронских докумената, кад се подаци достављају коришћењем интернет-а

• и да о томе обавести другу Страну, писаним документом који је потписан од стране овлашћеног заступника Стране која шаље информацију.

Размена података који представљају пословну тајну не може почети пре испуњења обавеза из претходног става.

Сва обавештења, захтеви и друга преписка у току трајања овог Уговора, као и преписка у случају судског спора између Страна, врши се у писаној форми, и то: препорученом поштом са повратницом или директном доставом на адресу стране или путем електронске поште на контакте који су утврђени у складу са ставом 1. овог члана.

**Члан 7.**

Уколико је примопредаја обављена коришћењем електронске поште, Прималац је обавезан да одмах након пријема поруке са приложеном пословном тајном, пошаље поруку са потврдом да је порука примљена.

Уколико Задужено лице Даваоца не прими потврду о пријему поруке са приложеном пословном тајном у року од два радна дана, рачунајући у овај рок и дан када је порука послата, обавезна је да обустави даље слање података, и да покрене поступак за откривање разлога кашњења у достављању информације да је порука са приложеном пословном тајном примљена.

Слање података се може наставити кад и уколико се покаже да тајност података није нарушена, као и да нису нарушене одредбе овог Уговора.

**Члан 8.**

Достављање пословне тајне Примаоцу, у штампаној форми или електронским путем, врши се уз следећу напомену: „Информације које се налазе у овом документу представљају пословну тајну \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . Документ или његови делови се не могу копирати, репродуковати или уступити без претходне сагласности „\_\_\_\_\_\_\_\_\_“.

Приликом достављања пословне тајне у складу са претходним ставом, на празне линије текста напомене из претходног става, уноси се назив Стране која је Давалац пословне тајне.

Материјални и електронски медији у којима, или на којима, се налази пословна тајна морају да садрже следеће ознаке степена тајности:

За Корисника услуга:

Пословна тајна

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“,Огранак ХЕ ''Ђердап''

Трг краља Петра 1, Кладово

или:

Поверљиво

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“,Огранак ХЕ ''Ђердап''

Трг краља Петра 1, Кладово

За Пружаоца услуга:

Пословна тајна

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

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

или:

Поверљиво

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

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

Уколико се ради о усменом достављању информација, информације ће се сматрати пословном тајном Даваоца уколико је то назначено приликом усменог достављања и уколико је о томе у року од 3 (три) радна дана од дана усменог достављања, Примаоцу достављена напомена у писаној форми (у штампаној форми или електронским путем).

**Члан 9.**

Обавезе из овог уговора односе се и на пословну тајну којој су стране имале приступ или су је размениле до тренутка закључења овог Уговора.

Обавезе из овог Уговора односе се и на податке Даваоца које представљају пословну тајну у смислу овог Уговора, а којима je Прималац имао приступ или је до њих дошао случајно током реализације Пословних активности из члана 1. овог Уговора.

**Члан 10.**

Давалац остаје власник достављених података који представљају пословну тајну. Давалац има право да, у било ком моменту, захтева од Примаоца повраћај оригиналних Носача информација који садрже пословну тајну Даваоца.

Најкасније у року од тридесет (30) дана од дана пријема таквог захтева, Прималац је у обавези да врати све примљене Носаче информација који садрже пословну тајну Даваоца и уништити све копије и репродукције тих података (у било ком облику, укључујући, али не ограничавајући се на електронске медије) које су у поседу Примаоца и/ или у поседу лица којима су исти предати у складу са одредбама овог Уговора.

**Члан 11.**

Уколико у току трајања обавеза из овог Уговора, дође до статусних промена код уговорних Страна, права и обавезе прелазе на одговарајућег правног следбеника (следбенике). У случају евентуалне ликвидације Примаоца, Прималац је дужан да до окончања ликвидационог поступка обезбеди повраћај Даваоцу свих оригинала и уништавање свих примерака и облика копија примљених Носача информација.

**Члан 12.**

Прималац сноси одговорност за сваку и сву штету коју претрпи Давалац услед кршења одредби овог Уговора, као и услед евентуалног откривања пословне тајне Даваоца од стране трећег лица коме је Прималац доставио пословну тајну Даваоца.

Прималац признаје да пословна тајна и/или поверљиве информације Даваоца садрже вредне податке Даваоца и да ће свака материјална повреда овог уговора изазивати последице које су дефинисане законом.

**Члан 13.**

Стране ће настојати да све евентуалне спорове настале из, у вези са, или услед кршењa одредби овог Уговора, регулишу споразумно. Уколико се споразум не постигне, уговара се стварна надлежност суда у Београду.

**Члан 14.**

Евентуалне измене и допуне овог Уговора на снази су само у случају да су састављене у писаној форми и потписане на прописани начин од стране овлашћених представника сваке од Страна.

**Члан 15.**

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе позитивноправних прописа Републике Србије применљивих, с обзиром на предмет Уговора.

**Члан 16.**

Овај Уговор се сматра закљученим на дан када су га потписали овлашћени заступници обе Стране, а ако га овлашћени заступници нису потписали на исти дан, Уговор се сматра закљученим на дан другог потписа по временском редоследу.

Обавезе према очувању поверљивости пословне тајне и поверљивих информација које су претходно дефинисане важе трајно.

**Члан 17.**

Овај Уговор је потписан у 6 (шест) истоветних примерака од по 3 (три) примерка за сваку Уговорну страну.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

 КОРИСНИК УСЛУГА ПРУЖАЛАЦ УСЛУГА

ЈП„Електропривреда Србије“ Београд Назив

 Огранак ХЕ Ђердап

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

 Снежана Бондеровић име и презиме овлашћеног лица

 Финансијски директор функција

**Прилог о безбедности и здрављу на раду**

Наручилац и Извршилац сагласно констатују да су посебно посвећени реализацији циљева безбедности и здравља на раду својих запослених и других лица који учествују у реализацији Уговора, као и свих других лица на чије здравље и безбедност могу да утичу послови који су предмет Уговора.

Наручилац посебно истиче и указује:

1. Да је Пословна политика Наручиоца спровођење и унапређење безбедности и здравља на раду запослених и свих других лица која учествују у радним процесима Наручиоца, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања настанка повреда на раду и професионалних болести и доследно спровођење Закона о безбедности и здравља на радуи других законских прописа и посебних аката Наручиоца, која регулишу ову материју.
2. Да Наручилац захтева од Извршиоца да се приликом пружања услуга/извођење радова које су предмет овог уговора, доследно придржава Пословне политике Наручиоца у вези са спровођењем и унапређењем безбедности и здравља на раду запослених и свих других лица која учествују у радним процесима Наручиоца, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања настанка повреда на раду и професионалних болести и доследно спровођење Закона о безбедности и здравља на раду и других законских прописа и посебних аката Наручиоца, која регулишу ову материју, а све у циљу отклањања или смањења на најмањи могући ниво ризика од настанка повреда на раду или професионалних болести.
3. Да Извршилац прихвата захтеве Наручиоца из тачке 2. овог става.

ПРЕДМЕТ

Тачка 1.

Предмет овог Прилога је дефинисање права Наручиоца и права и обавеза Извршиоца, као и његових запослених и других лица која ангажује приликом пружања услуга/извођења радова које су предмет Уговора, а у вези безбедности и здравља на раду (у даљем тексту: БЗР).

Тачка 2.

Извршилац, његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да у току припрема за пружање услуга/извођење радова који су предмет Уговора, у току трајања истих, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року, поступају у свему у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду и осталим важећим прописима у Републици Србији из области БЗР и интерним актима Наручиоца.

Тачка 3.

Извршилац је дужан да обезбеди рад на радним местима на којима су спроведене мере за безбедан и здрав рад, односно да обезбеди да радни процес, радна околина, средства за рад и средства и опрема за личну заштиту на раду буду прилагођени и обезбеђени тако да не угрожавају безбедност и здравље запослених и свих других лица која ангажује за извођење радова који су предмет Уговора, суседних објеката, пролазника или учесника у саобраћају.

Тачка 4.

Извршилац је дужан да обавести запослене и друга лица која ангажује приликом пружања услуга/извођења радова које су предмет Уговора о обавезама из овог Прилога.

Тачка 5.

Извршилац, његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да се у току припрема за пружње услуга/извођење радова које су предмет Уговора, у току трајања истих, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року, придржавају свих правила, интерних стандарда, процедура, упутстава и инструкција о БЗР које важе за Наручиоца, а посебно су дужни да се придржавају следећих правила:

1. Забрањено је избегавање примене и ометање спровођења мера БЗР;
2. Обавезно је поштовање правила коришћења средстава и опреме за личну заштиту на раду;
3. Процедуре Наручиоца за спровођење система контроле приступа и дозвола за рад увек морају да буду испоштоване;
4. Процедуре за изолацију и закључавање извора енергије и радних флуида увек морају да буду испоштоване;
5. Најстроже је забрањен улазак, боравак или рад, на територији и у просторјама Наручиоца, под утицајем алкохола или других психоактивних супстанци;
6. Забрањено је уношење оружја унутар локација Наручиоца, као и неовлашћено фотографисање;
7. Обавезно је придржавање правила и сигнализације безбедности у саобраћају.

Тачка 6.

Извршилац је искључиво одговоран за безбедност и здравље својих запослених и свих других лица која ангажује приликом пружања услуга/извођење радова које су предмет Уговора.

У случају непоштовања правила БЗР, Наручилац неће сносити никакву одговорност нити исплатити накнаде/трошкове Извршиоцу по питању повреда на раду, односно оштећења средстава за рад.

Тачка 7.

Извршилац је дужан да о свом трошку обезбеди квалификовану радну снагу за коју има доказ о спроведеним обавезним лекарским прегледима и завршеним обукама у складу са важећим прописима који регулишу БЗР у Републици Србији и која ће бити опремљена одговарајућим средствима и опремом за личну заштиту на раду за пружање услуга/извођење радова који су предмет Уговора, а све у складу са законским прописима из области БЗР, односно интерним документима Наручица.

Тачка 8.

Извршилац је дужан да о свом трошку обезбеди све потребне прегледе и испитивања, односно стучне анализе, извештаје, атесте и дозволе за средства за рад која ће бити коришћена за пружање услуга/извођење радова кји су предмет Уговора, у складу са законским прописима из области БЗР, као и свим другим прописима и важећим стандардима у Републици Србији односно интерним актима Наручиоца.

Уколико Наручилац утврди да средства за рад немају потребне стручне налазе или извештаје или атесте или дозволе о извршеним прегледима и испитивањима, уношење истих на локацију Наручиоца неће бити дозвољено.

Тачка 9.

Извршилац је дужан да Наручиоцу најкасније три дана пре датума почетка радова достави:

1. списак лица са њиховим својеручно потписаним изјавама из којих ће се видети да их је упознао са обавезама у складу са тачком 4. овог Прилога;
2. списак средстава за рад која ће бити ангажована за извођење радова;
3. податке о лицу за безбедност и здравље на раду код Извршиоца.

Уз списак лица из става 1. ове тачке, Извршилац је дужан да достави доказе о:

1. извршеном оспособљавању запослених за безбедан и здрав рад,
2. извршеним лекарским прегледима запослених,
3. извршеним прегледима и испитивањима опреме за рад и
4. коришћењу средстава и опреме за личну заштиту на раду.

Тачка 10.

Наручилац има право да врши контролу примене превентивних мера за безбедан и здрав рад приликом извођења радова/пружања услуга које су предмет Уговора.

Извршилац је дужан да лицу одређеном, у складу са прописима од стране Наручиоца омогући спровођење контроле примене превентивних мера за безбедан и здрав рад.

Наручилац има право да у случајевима непосредне опасности по живот и здравље запослених и других лица која је наступила услед извршења Уговора, наложи заустављање даљег извођења радова/пружања услуга док се не отклоне уочени недостаци и о томе обавести Извршиоца и надлежну инспекцијску службу.

Извршилац се обавезује да поступи по налогу Наручиоца из става 3. ове тачке.

Тачка 11.

Уговорне стране су дужне да, у случају да у току реализације Уговора деле радни простор, сарађују у примени прописаних мера за безбедност и здравље запослених.

Уговорне стране су дужне да, у случају из става 1. ове тачке, узимајући у обзир природу послова које обављају, кординирају активности у вези са применом мера за отклањање ризика од повређивања, односно оштећења здравља запослених, као и да обавештавају један другог и своје запослене и представнике запослених о тим ризицима и мерама за њихово отклањање.

Начин остваривања сарадње из ст. 1. и 2. ове тачке утврђује се писменим споразумом.

Споразумом из става 3. ове тачке, из реда запослених код Наручиоца одређује се лице за координацију спровођења заједничких мера којима се обезбеђује безбедност и здравље свих запослених.

Тачка 12.

Извршилац је дужан да благовремено извештава Наручиоца о свим догађајима из области БЗР који су настали приликом извођења радова/пружања услуга који су предмет Уговора, а нарочито о свим инцидентима и акцидентима.

Извршилац је дужан да Наручиоцу достави копију Извештаја о повреди на раду који је издао за сваког свог запосленог који се повредио приликом извођења радова/пружања услуга који су предмет Уговора и то у року од 24 часа од сачињавања Извештаја о повреди на раду.

**Тачка 13.**

Овај Прилог је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих по три примерка задржавају Корисник и Пружалац услуга.