**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ» БЕОГРАД**

**ОГРАНАК ТЕНТ**



**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за подношење понуда у отвореном поступку

за јавну набавку услуга бр.3000/1558/2016 (4/2016)

Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б)

(заведено у ЈП ЕПС број 5364-Е.03.02-116751/5-2016 од 25.04.2016.год. године)

Обреновац, април 2016. године

На основу члана 32., 50. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем текстуЗакон),члана 2. 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 5364-E.03.02-116751/2 oд 13.04.2016. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број 5364-E.03.02-116751/3 oд 13.04.2016. године припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

за подношење понуда у отвореном поступку

**за јавну набавку услуга бр.** 3000/1558/2016 (4/2016)

Садржај конкурсне документације:

страна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Општи подаци о јавној набавци | 3 |
| 2. | Подаци о предмету набавке | 3 |
| 3. | Техничка спецификација (врста, техничке карактеристике, квалитет, обим и опис услуга...) | 3 |
| 4. | Услови за учешће у поступку ЈН и упутство како се доказује испуњеност услова | 4 |
| 5. | Критеријум за доделу уговора | 10 |
| 6. | Упутство понуђачима како да сачине понуду | 12 |
| 7. | Обрасци | 26 |
| 8. | Модел уговора | 42 |
| 9. | Техничка документација –Програмски задатак | 58 |

Укупан број страна документације: 69

# ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

|  |  |
| --- | --- |
| Назив и адреса Наручиоца | Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,  Улица царице Милице бр.2, 11000 Београд  Огранак ТЕНТ, Богољуба Урошевића Црног бр.44.,  11500 Обреновац |
| Интернет страница Наручиоца | [www.eps.rs](http://www.eps.rs) |
| Врста поступка | Отворени поступак |
| Предмет јавне набавке | Набавка услуга: Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) |
| Опис сваке партије | Jавна набавка није обликована по партијама |
| Циљ поступка | Закључење Уговора о јавној набавци |
| Контакт | Деса Ковачевић Покрајац  e-mail: [desa.pokrajac@](mailto:desa.pokrajac@)eps.rs |

# ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

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

Опис предмета јавне набавке: Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) подразумева термотехничка испитивања парног турбопостројења блока Б2, израду радионичке документације за роторске лопатице 6.реда ТНП и одређивање сопствених фреквенција осциловања роторских лопатица 6.реда ТНП.

Назив из општег речника набавке: Архитектонске,грађевинске,инжењерске и инспекцијске услуге.

Ознака из општег речника набавке: 71000000

Детаљани подаци о предмету набавке наведени су у техничкој спецификацији (поглавље 3. Конкурсне документације) и техничкој документацији (поглавље 9 Конкурсне документације).

# ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

Техничка документација-Програмски задатак се налази у прилогу 9 конкурсне документације.

# 3.1 Врста и обим услуга

Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) подразумева термотехничка испитивања парног турбопостројења блока Б2, израду радионичке документације за роторске лопатице 6.реда ТНП и одређивање сопствених фреквенција осциловања роторских лопатица 6.реда ТНП

# 3.2 Рок извршења услуга

Изабрани понуђач је обавезан да услугу изврши у року који не може бити дужи од 90 дана од увођења у посао.

Напомена: увођење у посао везан за термотехничка испитивања извршиће се у октобру 2016, о чему ће изабрани понуђач бити обавештен благовремено, а најмање 15 дана пре увођења у посао. О увођењу у посао сачиниће се записник.

Снимање геометрије лопатица извршиће се у термину 01.06.2016.год. до 10.07.2016.год. Наручилац задржава право да промени термин за снимање геометрије лопатица ради израде документације и одређивање сопствених фреквенција осциловања у складу са динамиком радова током ремонта о чему ће изабрани понуђач бити обавештен благовремено, а најмање 15 дана пре увођења у посао. О увођењу у посао сачиниће се записник.

# 3.3.Место извршења услуга

Место извршења је Огранак ТЕНТ, локација ТЕНТ Б, Обреновац-Ушће

# 3.4. Квалитативни и квантитативни пријем

Квантитативни и квалитативни пријем Услуге врши се приликом пружања Услуге у присуству овлашћених представника за праћење Уговора, на паритету франко ТЕНТ Б, Обреновац-Ушће.

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 8 (словима:осам) дана.

Пружалац услуге се обавезује да недостатке установљене од стране Корисника услуге приликом квантитативног и квалитативног пријема отклони у примереном року зависно од сложености услуге која је пружена о свом трошку.

# 3.5. Гарантни рок

Гарантни рок за предмет набавке је минимум 12 месеци од дана извршења услуге и потписивања записника о кавалитативном и квантитативном пријему.

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

# 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 регистраАгенције 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>  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. ЗЈН(Образац бр. 4)  Напомена:   * Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног 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. * Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава мора бити достављена и за сваког подизвођача. Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица за заступање подизвођача и оверена печатом. |
|  | **4.2 ДОДАТНИ УСЛОВИ**  **ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 76. ЗАКОНА** |
| 5. | **Услов:**  Пословни капацитет  Понуђач располаже неопходним **пословним капацитетом** ако:   1. је у периоду (2011., 2012., 2013., 2014. И 2015. год) извршио најмање најмање 4 (четири) услуге термотехничких испитивања парних турбина или парних турбопостројења од којих најмање 2 (два) морају бити гаранцијска испитивања парних турбина или парних турбопостројења, блокова снаге већих од 300 MW. 2. -да понуђач има важећу акредитацију националног или међународног акредитационог тела (за Србију-АТС –Акредитационо Тело Србије) за лабораторију за испитивање парних турбина, које покрива обим акредитације термотехничких пријемних и погонских испитивања парних турбина и парних турбопостројења по стандарду DIN 1943.   **Доказ:**  1.1. Попуњен, потписан и оверен образац **Списак извршених услуга -стручне референце** (образац бр. 5.) **и**  1.2. **потврде о референтним набавкама,** које морају бити попуњене, потписане и оверене печатом референтних наручилаца – купаца (образац бр. 6.)   1. Копија важећег сертификата АТС или важећег међународног сертификата   **Напомена:**   * У случају да понуду подноси група понуђача, доказ из тачке 2 доставити за оног члана групе који испуњава тражени услов (довољно је да 1 члан групе достави копију важећег сертификата АТС или важећег међународног сертификата), а уколико више њих заједно испуњавају услов из тачке 1 (референце)- овај доказ доставити за те чланове. * У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, а како се додатни услови не могу испунити преко подизвођача, ове доказе не треба доставити за подизвођача. |
| 6. | **Услов:**  Технички капацитет  Понуђач располаже довољним техничким капацитетом ако:   1. поседује неопходну опрему за термотехничка пријемна и погонска испитивања парних турбина и парних турбопостројења по стандарду DIN 1943 која морају да обухватају уређаје, у власништву или закупу: Уређаје за мерење температура, притиска, дифененцијалних притисака, протока, ел. снаге, јачине струје, и напона. 2. поседује неопходну опрему за термотехничка пријемна и погонска испитивања парних турбина и парних турбопостројења по стандарду DIN 1943 која морају да обухватају уређаје , у власништву или закупу: **Систем за електронску аквизицију података.**   **Доказ: за 1 и 2**   * 1. Оверени списак опреме   или   * 1. Уговори о закупу опреме   или   * 1. Фотокопија пописне листе понуђача са стањем на дан 31.12.2015.године.   2. Оверени списак опреме   или   * 1. Уговор о закупу опреме   или   * 1. Фотокопија пописне листе понуђача са стањем на дан 31.12.2015.године.   **Напомена:**   * У случају да понуду подноси група понуђача, доказ из тачке 2 доставити за оног члана групе који испуњава тражени услов (довољно је да 1 члан групе достави тражене доказе), а уколико више њих заједно испуњавају услов из тачке 1. - доказе доставити за те чланове. * У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, а како се додатни услови не могу испунити преко подизвођача, ове доказе не треба доставити за подизвођача. |
| 7. | **Услов:**  Кадровски капацитет  Понуђач располаже довољним кадровским капацитетом ако има најмање:   1. 1 (једног) запосленог доктора наука из области парних турбина са минимумом 15 година радног искуства из области дефинисане предметном јавном набавком, 2. три дипломирана машинска инжењер из области термоенергетске струке   односно има радно ангажоване наведене извршиоце (по основу другог облика ангажовања ван радног односа, предвиђеног члановима 197-202. Закона о раду)  **Доказ за 1 и 2:**   1. (Списак лица која ће бити ангажована (за доктора наука навести године радног стажа из области које су дефинисане предметном јавном набавком и назив послодавца код кога су остварене) потписан од стране овлашћеног лица понуђача)   и   1. Фотокопија пријаве - одјаве на обавезно социјално осигурање издате од надлежног Фонда ПИО (образац М (или М3А), којом се потврђује да су запослени радници, наведени у списку запослени код понуђача - за лица у радном односу или фотокопија важећег уговора о ангажовању (за лица ангажована ван радног односа)   и   1. Фотокопија дипломе(уверења) о завршеном VII степену машинске- термоенергетске струке   и   1. Фотокопија радних књижица   и   1. фотокопија доктората (само за доктора наука)   **Напомена:**   * У случају да понуду подноси група понуђача, доказ из тачке 1 доставити за оног члана групе који испуњава тражени услов (довољно је да 1 члан групе достави тражене доказе), а уколико више њих заједно испуњавају услов из тачке 2. - овај доказ доставити за те чланове. * У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, а како се додатни услови не могу испунити преко подизвођача, ове доказе не треба доставити за подизвођача. |

Понуда понуђача који не докаже да испуњава наведене обавезне и додатне услове из тачака 1.до 7 овог обрасца, биће одбијена као неприхватљива.

1. Сваки подизвођач мора да испуњава услове из члана 75.став 1. тачка 1), 2) и 4) и члана 75. став 2. Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку. 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) и члана 75. став 2. 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 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, да у Изјави (пожељно на меморандуму, 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.apr.gov.rs)

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

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

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.

# 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.

У случају примене критеријума најниже понуђене цене, а у ситуацији када постоје понуде домаћег и страног понуђача који пружају услуге или изводе радове, наручилац мора изабрати понуду домаћег понуђача под условом да његова понуђена цена није већа од 5 % у односу на нaјнижу понуђену цену страног понуђача.

У понуђену цену страног понуђача урачунавају се и царинске дажбине.

Предност дата за домаће понуђаче (члан 86.став 1. до 4. Закона) у поступцима јавних набавки у којима учествују понуђачи из држава потписница Споразума о слободној трговини у централној Европи (ЦЕФТА 2006) примењиваће се сходно одредбама тог споразума.

Предност дата за домаће понуђаче (члан 86. став 1. до 4.Закона) у поступцима јавних набавки у којима учествују ­понуђачи из држава потписница Споразума о стабилизацији и придруживању између Европских заједница и њихових држава чланица, са једне стране, и Републике Србије, са друге стране, примењиваће се сходно одредбама тог Споразума.

* 1. Елементи критеријума односно начин на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом:

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио дужи гарантни рок. У случају истог понуђеног гарантног рока, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извршења. Уколико и за тај елемент критеријума понуђачи имају исте услове, Наручилац ће донети одлуку да уговор додели Понуђачу који је понудио дужи рок важности понуде.

Уколико ни после примене резервних критеријума не буде могуће изабрати најповољнију понуду, најповољнија понуда биће изабрана 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 аручилац ће исписати називе Понуђача, те папире ставити у кутију, одакле ће један од чланова Комисије извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру биће додељен уговор о јавној набавци. О извршеном жребању сачињава се Записник који потписују представници Наручиоца и пристуних Понуђача.

**К О М И С И Ј А**

за спровођење ЈН 3000/1558/2016 (4/2016)

формирана Решењем бр.5364-Е.03.02-116751/3-2016.

# 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 о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон) 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.

Уколико је неки прилог (доказ или документ) на страном језику, он мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног преводиоца, по захтеву Наручиоца, у фази стручне оцене понуда.

* 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.

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“, огранак ТЕНТ, локација ТЕНТ Б Поштански фах 35, Ушће 11500 Обреновац, са назнаком: "Понуда за ЈН Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) бр. 3000/1558/2016 (4/2016) не отварати, уручити Писарници ТЕНТ Б за Десу Ковачевић Покрајац“.**

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 из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама, 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
* Обрасци, изјаве и докази одређене тачком 6.9 или 6.10 овог упутства у случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем или заједничку понуду подноси група понуђача
* потписан и печатом оверен образац „Модел уговора“ (пожељно је да буде попуњен)
* докази о испуњености услова из чл. 75. и 76. Закона у складу са чланом 77. Закона и Одељком 4. конкурсне документације
* Овлашћење за потписника (ако не потписује заступник)

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, Огранак ТЕНТ, локација ТЕНТ Б Обреновац-Ушће, просторије ПКА, Сала 1 спрат.

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 три (3) 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 на коју је поднео понуду, са назнаком „ИЗМЕНА – ДОПУНА- Понуде за јавну набавку Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) - Јавна набавка број 3000/1558/2016 (4/2016) – 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 Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) - Јавна набавка број 3000/1558/2016 (4/2016) – 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) и члана 75. став 2. Закона наведених у одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова.

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.

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) и члана 75. став 2. 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 дефинисанихконкурсном документацијом.
* 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 понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено искаже у динарима.

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

* 1. Корекција цене

Цена је фиксна и не подлеже промени.

* 1. Рок извршења услуга

Изабрани понуђач је обавезан да услугу изврши у року који не може бити дужи од 90 дана од увођења у посао.

Напомена: увођење у посао везан за термотехничка испитивања извршиће се у октобру 2016, о чему ће изабрани понуђач бити обавештен благовремено, а најмање 15 дана пре увођења у посао. О увођењу у посао сачиниће се записник.

Снимање геометрије лопатица извршиће се у термину 01.06.2016.год. до 10.07.2016.год. Наручилац задржава право да промени термин за снимање геометрије лопатица ради израде документације и одређивање сопствених фреквенција осциловања у складу са динамиком радова током ремонта о чему ће изабрани понуђач бити обавештен благовремено, а најмање 15 дана пре увођења у посао. О увођењу у посао сачиниће се записник.

* 1. Гарантни рок

Гарантни рок не може бити краћи од 12 (словима:дванаест) месеци, од дана сачињавања, потписивања и верификовања Записника о квалитативном и квантитативном пријему услуга (без примедби).

За све уочене недостатке – скривене мане, које нису биле уочене у моменту квалитативног и квантитативног пријема Услуге већ су се испољиле током употребе у гарантном року, Корисник услуге ће рекламацију о недостацима доставити Пружаоцу услуге одмах а најкасније у року од 3 дана по утврђивању недостатка.

Пружалац услуге се обавезује да најкасније у року од 2 дана од дана пријема рекламације отклони утврђене недостатке о свом трошку.

* 1. Начин и услови плаћања

Корисник услуге се обавезује да Пружаоцу услуге плати извршене услуге на следећи начин:

• сукцесивно по завршетку сваке појединачне ставке, у року до 45 (словима: четрдесет пет) дана од дана пријема одговарајућег рачуна издатог на основу прихваћеног обострано потписаног Записника квалитативном и квантитативном пријему Услуге (без примедби), потписаног од стране овлашћених представника Уговорних страна.

Рачун мора да гласи на : Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Царице Милице 2, ПИБ 103920327, Огранак ТЕНТ Београд-Обреновац, Богољуба Урошевића Црног 44.

Рачун мора бити достављен на адресу Корисника: Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, огранак ТЕНТ,локација ТЕНТ Б Поштански фах 35, 11500 Обреновац, Ушће, са обавезним прилозима - Записник о квалитативном и квантитативном пријему.

У испостављеном рачуну, изабрани понуђач је дужан да се придржава тачно дефинисаних назива из конкурсне документације и прихваћене понуде (или из Обрасца структуре цене). Рачуни који не одговарају наведеним тачним називима, ће се сматрати неисправним. Уколико, због коришћења различитих шифрарника и софтверских решења није могуће у самом рачуну навести горе наведени тачан назив, изабрани понуђач је обавезан да уз рачун достави прилог са упоредним прегледом назива из рачуна са захтеваним називима из конкурсне документације и прихваћене понуде.

* 1. Рок важења понуде

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

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

* 1. Средства финансијског обезбеђења

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.

**Банкарска гаранција за добро извршење посла**

Изабрани понуђач је дужан да у тренутку закључења Уговора а најкасније у року од 10 (десет) дана од дана обостраног потписивања Уговора од законских заступника уговорних страна,а пре извршења, као одложни услов из члана 74. став 2. Закона о облигационим односима („Сл. лист СФРЈ“ бр. 29/78, 39/85, 45/89 – одлука УСЈ и 57/89, „Сл.лист СРЈ“ бр. 31/93 и „Сл. лист СЦГ“ бр. 1/2003 – Уставна повеља), као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла.

Изабрани понуђач је дужан да Наручиоцу достави неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први писани позив наплативу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% вредности уговора без ПДВ.

Банкарска гаранција мора трајати најмање 30 (словима: тридесет) календарских дана дуже од рока одређеног за коначно извршење посла.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити дату банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да изабрани понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије.

У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при ПКС уз примену Правилника ПКС и процесног и материјалног права Републике Србије.

У случају да Изабрани понуђач поднесе банкарску гаранцију стране банке, изабрани понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

**Достављање средстава финансијског обезбеђења**

Средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла гласи на Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,Улица царице Милице 2., 11000 Београд/ Огранак ТЕНТ, Богољуба Урошевића Црног бр.44., 11500 Обреновац **и доставља се поштом на адресу:**

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Улица царице Милице 2, 11000 Београд, Огранак ТЕНТ, локација ТЕНТ Б на адреси: Поштански фах 35, 11500 Обреновац, Ушће

или лично на Писарницу ТЕНТ Б, Обреновац-Ушће, односно наведеном лицу са назнаком: Средство финансијског обезбеђења за ЈН бр. 3000/1558/2016 (4/2016) предати Деси Ковачевић Покрајац.

* 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 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 3000/1558/2016 (4/2016)“ или електронским путем на е-mail адресу: [desa.pokrajac@](mailto:%20desa.pokrajac@)eps.rs, радним данима (понедељак – петак) у времену од 07,00 до 14,00 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.кjn.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. ЗЈН

односно ако:

* Понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
* понуђач не докаже да испуњава додатне услове;
* 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 поступка

Наручилац ће одлуку о додели уговора/обустави поступка донети у року од максимално 25 (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 (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, - огранак ТЕНТ, локација ТЕНТ Б на адреси: Поштански фах 35, 11500 Обреновац, Ушће, са назнаком Захтев за заштиту права за ЈН услуга Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) - бр. ЈН 3000/1558/2016 (4/2016), а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Захтев за заштиту права се може доставити и путем електронске поште на e-mail: **desa.pokrajac@eps**.rs радним данима (понедељак-петак) **од 7,00 до 14,00** 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 (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 (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. ЗЈН.

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) ЗЈН:**

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. ЗЈН

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) ЗЈН:**

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 30001558201642016, сврха: ЗЗП, ЈП ЕПС Београд-огранак ТЕНТ Београд-Обреновац, јн. бр. 3000/1558/2016 (4/2016), 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) ЗЈН**

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. ЗЈН.

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

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

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН 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. ЗЈН 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

УПЛАТА ИЗ ИНОСТРАНСТВА

Уплата таксе за подношење захтева за заштиту права из иностранства може се извршити на девизни рачун Министарства финансија – Управе за трезор

НАЗИВ И АДРЕСА БАНКЕ:

Народна банка Србије (НБС)

11000 Београд, ул. Немањина бр. 17

Србија

SWIFT CODE: NBSRRSBGXXX

НАЗИВ И АДРЕСА ИНСТИТУЦИЈЕ:

Министарство финансија

Управа за трезор

ул. Поп Лукина бр. 7-9

11000 Београд

IBAN: RS 35908500103019323073

НАПОМЕНА: Приликом уплата средстава потребно је навести следеће информације о плаћању - „детаљи плаћања“ (FIELD 70: DETAILS OF PAYMENT):

– број у поступку јавне набавке на које се захтев за заштиту права односи и

назив наручиоца у поступку јавне набавке.

У прилогу су инструкције за уплате у валутама: EUR и USD.

PAYMENT INSTRUCTIONS

|  |  |
| --- | --- |
| SWIFT MESSAGE MT103 – EUR | |
| FIELD 32A: | VALUE DATE – EUR- AMOUNT |
| FIELD 50K: | ORDERING CUSTOMER |
| FIELD 50K: | ORDERING CUSTOMER |
| FIELD 56A:  (INTERMEDIARY) | DEUTDEFFXXX  DEUTSCHE BANK AG, F/M  TAUNUSANLAGE 12  GERMANY |
| FIELD 57A:  (ACC. WITH BANK) | /DE20500700100935930800  NBSRRSBGXXX  NARODNA BANKA SRBIJE (NATIONAL  BANK OF SERBIA – NBS BEOGRAD,  NEMANJINA 17  SERBIA |
| FIELD 59:  (BENEFICIARY) | /RS35908500103019323073  MINISTARSTVO FINANSIJA  UPRAVA ZA TREZOR  POP LUKINA7-9  BEOGRAD |
| FIELD 70: | DETAILS OF PAYMENT |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| SWIFT MESSAGE MT103 – USD |  |
| FIELD 32A: | VALUE DATE – USD- AMOUNT |
| FIELD 50K: | ORDERING CUSTOMER |
| FIELD 56A:  (INTERMEDIARY) | BKTRUS33XXX  DEUTSCHE BANK TRUST COMPANIY  AMERICAS, NEW YORK  60 WALL STREET  UNITED STATES |
| FIELD 57A:  (ACC. WITH BANK) | NBSRRSBGXXX  NARODNA BANKA SRBIJE (NATIONAL  BANK OF SERBIA – NB BEOGRAD,  NEMANJINA 17  SERBIA |
| FIELD 59:  (BENEFICIARY) | /RS35908500103019323073  MINISTARSTVO FINANSIJA  UPRAVA ZA TREZOR  POP LUKINA7-9  BEOGRAD |
| FIELD 70: | DETAILS OF PAYMENT |

* 1. Закључивање и ступање на снагу уговора

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

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

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да потпише уговор или уговор не потпише у року од 10 дана, 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) ЗЈН-а 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.

У случају непредвиђених околности приликом реализације Уговора, за које се није могло знати приликом планирања набавке, може се извршити промена термина рока извршења и трајања уговора, не мењајући вредност и цене из уговора.

1. ОБРАСЦИ

ОБРАЗАЦ 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_.\_\_.2016.год.

за отворени поступак јавне набавке– услуге: Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) ЈН бр. 3000/1558/2016 (4/2016)

**1)ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив понуђача: |  |
| Врста правног лица: |  |
| 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: |  |
|  | 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: |  |
|  | 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: |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |
| 2) | Назив члана групе понуђача: |  |
|  | Врста правног лица: |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | Име особе за контакт: |  |
| 3) | Назив члана групе понуђача: |  |
|  | Врста правног лица: |  |
|  | 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** |
| Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б)  ЈН бр. 3000/1558/2016 (4/2016) |  |

**КОМЕРЦИЈАЛНИ УСЛОВИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **УСЛОВ НАРУЧИОЦА** | **ПОНУДА ПОНУЂАЧА** |
| **РОК И НАЧИН ПЛАЋАЊА:**  сукцесивно по завршетку сваке појединачне ставке, у року до 45 (словима: четрдесет пет) дана од дана пријема одговарајућег рачуна издатог на основу прихваћеног обострано потписаног Записника квалитативном и квантитативном пријему Услуге (без примедби), потписаног од стране овлашћених представника Уговорних страна | Сагласан за захтевом наручиоца  ДА/НЕ (заокружити) |
| **РОК ИЗВРШЕЊА:**  Не може бити дужи од 90 дана од увођења у посао | \_\_\_\_ дана од од увођења у посао |
| **ГАРАНТНИ РОК:**  не може бити краћи од 12 (словима:дванаест) месеци, од дана сачињавања, потписивања и верификовања Записника о квантитативном и квалитативном пријему услуга (без примедби) | \_\_\_\_ месеци од дана сачињавања, потписивања и верификовања Записника о квантитативном и квалитативном пријему услуга (без примедби) |
| **МЕСТО ИЗВРШЕЊА**  Огранак ТЕНТ, локација ТЕНТ Б, Обреновац-Ушће | Сагласан за захтевом наручиоца  ДА/НЕ (заокружити) |
| **РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ:**  не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуде | \_\_\_\_\_ дана од дана отварања понуде |
| Понуда понуђача који не прихвата услове наручиоца за рок и начин плаћања, рок извршења, гарантни рок, место 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 СТРУКУТРЕ ЦЕНЕ**

Табела 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рбр | **Врста услуге** | **Јед.**  **мере** | **Обим (количина)** | **Јед.**  **цена без ПДВ**  **дин.** | **Јед.**  **цена са ПДВ**  **дин.** | **Укупна цена без ПДВ**  **дин.** | **Укупна цена са ПДВ**  **дин.** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| **1.** | Термотехничка испитивања парног турбопостројења блока Б2 | ком | 1 |  |  |  |  |
| **2.** | Израда радионичке документације за роторске лопатице 6. реда ТНП | ком | 1 |  |  |  |  |
| **3.** | Одређивање сопствених фреквенција осциловања роторских лопатица 6. реда ТНП | ком | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I** | **УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА без ПДВ динара**  **(збир колоне бр. 7)** |  |
| **II** | **УКУПАН ИЗНОС ПДВ динара** |  |
| **III** | **УКУПНО ПОНУЂЕНА ЦЕНА са ПДВ**  **(ред. бр.I+ред.бр.II) динара** |  |

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

**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.

**Упутство за попуњавање Обрасца структуре цене**

Понуђач треба да попуни образац структуре цене Табела 1. на следећи начин:

-у колону 5. уписати колико износи јединична цена без ПДВ за извршену услугу;

-у колону 6. уписати колико износи јединична цена са ПДВ за извршену услугу;

-у колону 7. уписати колико износи укупна цена без ПДВ и то тако што ће помножити јединичну цену без ПДВ (наведену у колони 5.) са траженим обимом-количином (која је наведена у колони 4.);

-у колону 8. уписати колико износи укупна цена са ПДВ и то тако што ће помножити јединичну цену са ПДВ (наведену у колони 6.) са траженим обимом- количином (која је наведена у колони 4.).

-у ред бр. I – уписује се укупно понуђена цена за све позиције без ПДВ (збир колоне бр. 7)

-у ред бр. II – уписује се укупан износ ПДВ

-у ред бр. III – уписује се укупно понуђена цена са ПДВ (ред бр. I + ред.бр. II)

-на место предвиђено за место и датум уписује се место и датум попуњавања обрасца структуре цене.

-на место предвиђено за печат и потпис понуђач печатом оверава и потписује образац структуре цене.

ОБРАЗАЦ 3.

На основу члана 26. Закона о јавним набавкама ( „Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/15 и 68/15), члана 2. 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/члан групе понуђача даје:

**ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

и под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да је Понуду број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку услугаМерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б)у отвореном поступку јавне набавке ЈН бр. 3000/1558/2016 (4/2016) Наручиоца Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београдпо 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 понуђача |
|  | 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.

Приликом подношења понуде овај образац копирати у потребном броју примерака.

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/члан групе понуђача/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 Мерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б)у отвореном поступку јавне набавке ЈН бр. 3000/1558/2016 (4/2016) 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 понуђача/ 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 ПДВ  Дин/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. 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 у гарантном року није било рекламација на исте:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| број уговора | датум закључења уговора | Датум реализације уговора | | предмет уговора | | Вредност фактурисаних радова/услуга без ПДВ | |
|  |  |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |
|  |  |  | |  | |  | |
| 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. Давање неистинитих података у понуди је основ за негативну референцу у смислу члана 82. став 1. тачка 3) Закона

Уколико је референтни уговор закључен у страној валути, у поступку стручне оцене понуда наручилац ће извршити прерачун (вредности испоручених добара) у динаре по средњем курсу Народне Банке Србије на дан закључења референтног уговора.

(Потврда може бити достављена и у слободној форми, под условом да садржи захтеване податке).

ОБРАЗАЦ 7

**ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

за јавну набавку услугаМерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б)

ЈН бр. 3000/1558/2016 (4/2016)

На основу члана 88. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15), члана 2. 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

|  |  |
| --- | --- |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 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 о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр.124/12, 14/15 и 68/15)

-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 бр.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 бр. 2**

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 1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

А) ДЕТАЉНА СПЕЦИФИКАЦИЈА УСЛУГЕ:

ПРИЛОГ: Записник о увођењу Пружаоца услуга у посао

Укупна вредност извршених услуга по спецификацији (без ПДВ)

Извештај о извршеним услугама

Предмет уговора (услуге) одговара траженим техничким карактеристикама.

□ ДА

□ НЕ

Предмет уговора нема видљивих оштећења

□ 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:

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

(Име и презиме) (Име и презиме)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Потпис) (Потпис)

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

\*Појашњења:

- -Потпис од стране наручиоца на Записнику је један и то је потпис Одговорног лица за праћење извршења уговора именованог Решењем. Одговорно лице може формирати комисију за квалитативни пријем, радну групу, стручни тим али потпис на Записнику мора бити потпис Решењем именованог одговорног лица или, евентуално, његовог заменика.

-Сви добављачи биће дужни да уз фактуру доставе и обострано потписани Записник.

8. МОДЕЛ УГОВОРА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Конкурсна документација и модел уговора су усклађени са: | Потврђују | |
| Име и презиме | Потпис |
| ПРАВНОМ РЕГУЛАТИВОМ |  |  |
| ФИНАНСИЈСКОМ РЕГУЛАТИВОМ |  |  |

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**:

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ из Београда, Улица царице Милице бр. 2.,огранак ТЕНТ Београд-Обреновац, 11500 Обреновац, Богољуба Урошевића Црног 44., матични број 20053658, ПИБ 103920327, текући рачун 160-700-13 Banka Intesа ад Београд, које, у име и за рачун ЈП ЕПС, по пуномоћју бр. 12.01.72300/3-16 од 01.03.2016.године, заступа финансијски директор ТЕНТ Милорад Лазић, дипл. екон. (у даљем тексту: Корисник услуге)

и

**ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ**:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, бр.\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, текући рачун \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (као лидер у име и за рачун групе понуђача)

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

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

(у даљем тексту заједно: Уговорне стране)

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

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

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

(у даљем тексту: Пружалац услуге)

закључиле су у Обреновцу, дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.године следећи:

**УГОВОР О ПРУЖАЊУ УСЛУГЕ**

**УВОДНЕ ОДРЕДБЕ**

Уговорне стране констатују:

* да је Наручилац у складу са Конкурсном документацијом а сагласно члану 32. Закона о јавним набавкама („Сл.гласник РС“, бр.124/2012,14/2015 и 68/2015) (даље Закон) спровео отворени поступак за јавну набавку услугеМерење степена корисности турбинског постројења блока Б2 (ТЕНТ Б) (у даљем тексту: Услуга), бр.ЈН 3000/1558/2016 (4/2016).
* 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 и на Порталу Службених гласила и база прописа.
* да Понуда Понуђача (у даљем тексту: Пружалац услуге) у \_\_\_\_\_\_\_\_\_отвореном поступку за ЈН број 3000/1558/2016 (4/2016), која је заведена код Корисника услуге под 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

**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 мерења степена корисности турбинског постројења блока Б2 (у даљем тексту: Услуга) која се састоји од:

|  |
| --- |
| Термотехничких испитивања парног турбопостројења блока Б2 |
| Израде радионичке документације за роторске лопатице 6. реда ТНП |
| Одређивања сопствених фреквенција осциловања роторских лопатица 6. реда ТНП |

Пружалац услуге се обавезује да изврши и пружи услугу у свему према прихваћеној понуди Пружаоца услуге и Техничкој документацији Корисника услуге које се налазе у прилогу овог уговора и чине његов саставни део.

**ЦЕНА**

**Члан 2**.

Корисник услуге се обавезује да Пружаоцу услуге на име цене за планирани обим услуге која је предмет овог уговора плати нето износ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дин., обрачунати ПДВ износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дин. Укупна вредност уговора за планирани обим услуге је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дин

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 динарском дознаком , на следећи начин:

• сукцесивно по завршетку сваке појединачне ставке, у року до 45 (словима: четрдесет пет) дана од дана пријема одговарајућег рачуна издатог на основу прихваћеног обострано потписаног Записника квалитативном и квантитативном пријему Услуге (без примедби), потписаног од стране овлашћених представника Уговорних страна.

Уговорне стране су сагласне да достављен и оверен исправан рачун за извршену услугу и потписан Записник о квалитативном и квантитативном пријему Услуге, представљају основ за плаћање уговорене цене.

Рачун мора да гласи на : Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Царице Милице 2, ПИБ 103920327, Огранак ТЕНТ Београд-Обреновац, Богољуба Урошевића Црног 44, а достављен на адресу наведену за пријем поште.

**ИЗВЕШТАЈИ И КОРЕСПОНДЕНЦИЈА**

**Члан 4**.

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

- записник о квалитативном и квантитативном пријему Услуге

- припадајући рачун

Пружалац услуге доставља Кориснику услуге потписан записник о квалитативном и квантитативном пријему Услуге у 3 (словима: три) примерка.

Корисник услуге има право да, након пријема записника о квалитативном и квантитативном пријему услуге, достави примедбе Пружаоцу услуге у писаном облику или да достављени записник о квалитативном и квантитативном пријему Услуге прихвати и одобри у писаном облику.

Пружалац услуге доставља Кориснику услуге рачун за део услуге који је реализовао по прихваћеном записнику о квалитативном и квантитативном пријему Услуге.

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

**Члан 5**.

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 5 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.

**Члан 6**.

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

Корисник услуге: Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Улица царице Милице 2, 11000 Београд, огранак ТЕНТ, Богољуба Урошевића Црног 44, 11500 Обреновац, локација ТЕНТ Б на адреси: Поштански фах 35, 11500 Обреновац, Ушће

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

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

**ОБАВЕЗЕ КОРИСНИКА УСЛУГЕ**

**Члан 7**.

У циљу спровођења испитивања Корисник услуге ће обезбедити:

* пројектовану топлотну шему (од оригиналног испоручиоца опреме) за номинални режим као и за режиме који ће се испитивати;
* технолошку шему;
* корекционе криве за турбину и за турбопостројење (од оригиналног испоручиоца опреме) за нови режим са повећаном снагом;
* документацију о изведеним мерним местима за мерење t, p, Δp (места где се налазе, начин уградње и др.);
* податке о блендама за мерење протока (димензије, места уградње и др.);
* особље за монтажу и демонтажу мерне опреме (у сарадњи са особљем Пружаоца услуге);
* подршку приликом припреме испитивања, изолације циклуса и вођења постројења током испитивања;
* климатизовану просторију за смештај мерне и рачунарске опреме у току припрема и спровођења испитивања.

**ОБАВЕЗЕ ПРУЖАОЦА УСЛУГЕ**

**Члан 8**.

Пружалац услуге је обавезан да при извршењу предметног посла у свему примењује Закон о БЗР и ЗОП као и сва општа акта Корисника услуге која уређују ову област. Правилник о безбедности и здрављу на раду, Правилник о ЗОП, Правилник о обезбеђењу и заштити, као и Правила о безбедности на раду у ТЕНТ Обреновац и Споразум о заједничком спровођењу мера за безбедан рад дефинисани процедуром QP.0.14.05 – Увођење извођача радова у посао.

Да за део радова чије се извођење одвија у објектима ТЕНТ-а поштује и примењује ПРАВИЛА БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ У ТЕНТ која су му уручена уз конкурсну документацију и чине саставни део овог Уговора. У случају када два или више Пружалаца услуге у обављању послова, деле радни простор, дужни су да, у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду, сарађују у примени прописаних мера за безбедност и здравље запослених и да начин сарадње утврде писменим споразумом. Споразумом се именује и лице за координацију спровођења заједничких мера у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим и покретним градилиштима. Текстови споразума дефинисани су процедуром QP.0.14.05 – Увођење извођача радова у посао и Пружалац услуге ће их добити приликом увођења у посао.

**РОК И ДИНАМКА ПРУЖАЊА УСЛУГЕ**

**Члан 9**.

Рок за извршење услуге је \_\_\_\_ дана од увођења у посао.

Напомена: увођење у посао везан за термотехничка испитивања извршиће се у октобру 2016, о чему ће изабрани понуђач бити обавештен благовремено, а најмање 15 дана пре увођења у посао. О увођењу у посао сачиниће се записник.

Снимање геометрије лопатица извршиће се у термину 01.06.2016.год. до 10.07.2016.год. Наручилац задржава право да промени термин за снимање геометрије лопатица ради израде документације и одређивање сопствених фреквенција осциловања у складу са динамиком радова током ремонта о чему ће изабрани понуђач бити обавештен благовремено, а најмање 15 дана пре увођења у посао. О увођењу у посао сачиниће се записник.

**СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА**

**Члан 10**.

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 банкарску гаранцију, која мора трајати најмање 30(словима:тридесет)дана дуже од уговореног рока извршења Услуге, а евентуални продужетак тог рока има за последицу и продужење рока важења гаранције за исти број дана за који ће бити продужен рок за извршење обавеза по овом Уговору .

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 делимично или неблаговремено односно неквалитетно изврши било коју од уговорених Услуга.

**ИЗВРШИОЦИ**

**Члан 11**.

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 и

- Резервни списак извршилаца са наведеним квалификацијама резервних извршилаца.

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 12**.

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.

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 13**.

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 14**.

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.

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 15**.

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

Овај Уговор ступа на снагу када Пружалац услуге достави средстава финансијског обезбеђења.

**Члан 16**.

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

Уколико уговор није извршен, раскинут или престао да важи на други начин у складу са одредбама овог Уговора или закона, уговор престаје да важи истеком рока од 12 месеци од дана закључењауговора, а што не утиче на одредбе о гарантном року и обавезама из гарантног рока.

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 17**.

Овај Уговор и и његови Прилози 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 18**.

Уговорне стране ће једна другој, пре почетка извршења уговора, доставити званичан списак Овлашћених представника за праћење реализације Уговора.

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

- Да сачине, потпишу и верификују записник о квалитативном и квантитативном пријему Услуге (сагласност односно примедбе);

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

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

Уговорне стране, могу да извршен допуне и промене овлашћених представника, званичним писаним путем.

**КВАЛИТАТИВНИ И КВАНТИТАТИВНИ ПРИЈЕМ**

**Члан 19**.

Квантитативни и квалитативни пријем Услуге врши се приликом пружања Услуге у присуству овлашћених представника за праћење Уговора, на паритету франко ТЕНТ Б, Обреновац-Ушће.

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 8 (словима:осам) дана.

Пружалац услуге се обавезује да недостатке установљене од стране Корисника услуге приликом квантитативног и квалитативног пријема отклони у примереном року зависно од сложености услуге која је пружена и о свом трошку.

**ГАРАНТНИ РОК**

**Члан 20**.

Гарантни рок је \_\_\_ месеци, од дана сачињавања, потписивања и верификовања Записника о квалитативном и квантитативном пријему услуга (без примедби).

За све уочене недостатке – скривене мане, које нису биле уочене у моменту квалитативног и квантитативног пријема Услуге већ су се испољиле током употребе у гарантном року, Корисник услуге ће рекламацију о недостацима доставити Пружаоцу услуге одмах а најкасније у року од 3 дана по утврђивању недостатка.

Пружалац услуге се обавезује да најкасније у року од 2 дана од дана пријема рекламације отклони утврђене недостатке о свом трошку.

**ВИША СИЛА**

**Члан 21**.

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 22**.

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 23**.

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 0,2% 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 24**.

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 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 25**.

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

**Члан 26**.

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.

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.

**Члан 27**

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 28**.

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 29**.

Саставни део овог Уговора чине:

Прилог број 1 Конкурсна документација (Уговорне стране констатују да су обезбедили целокупну званичну конкурсну документацију преко Портала јавних набавки);

Прилог број 2 Понуда;

Прилог број 4 Структура цене из Понуде;

Прилог број 3 Техничка документација – Програмски задатак;

Прилог број 5 Списак извршилаца и Резервни списак извршилаца;

Прилог број 6 Правила безбедности на раду у ТЕНТ;

Прилог број 7 Споразум о заједничком извршењу услуге (у случају подношења заједничке понуде)

**Члан 30**.

Овај Уговор је потписан у 6 (шест) истоветних примерака од којих 2 (два) примерка за Пружаоца услуге а 4(четири) примерка за Корисника услуге.

Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **КОРИСНИК УСЛУГА**  **ЈП „Електропривреда Србије“Београд, Огранак ТЕНТ Београд-Обреновац** |  | **ПРУЖАЛАЦ УСЛУГА** |
| Финансијски директор ТЕНТ  Милорад Лазић, дипл.екон |  |  |



**Огранак ТЕНТ**

**Сектор за управљање ризицима**

**ПРАВИЛА**

**БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ У ТЕНТ**

У циљу прецизнијих инструкција којима се регулишу односи и обавезе између наручиоца радова/корисника услуга (ТЕНТ) и извођача радова/ извршилац услуга формулисана су правила, у складу са важећим законским одредбама, која су дата у даљем тексту.

У зависности од врсте и обима радова/услуга примењују се одређене тачке ових правила.

Правила су саставни део уговора о извршењу послова од стране извођача радова/ извршиоца услуга.

Ова правила служе домаћим и страним извођачима радова/извршиоцима услуга (у даљем тексту извођач радова) као норматив за њихово правилно понашање за време рада у објектима ТЕНТ.

Поштовање правила од стране извођача радова биће стриктно контролисано и свако непоштовање биће санкционисано.

У случају да два или више извођача радова деле радни простор дужни су да сарађују у примeни прoписaних мeрa зa бeзбeднoст и здрaвљe зaпoслeних, узимajући у oбзир прирoду пoслoвa кoje oбaвљajу, да кooрдинирajу aктивнoсти у вeзи сa примeнoм мeрa зa oтклaњaњe ризикa oд пoврeђивaњa, oднoснo oштeћeњa здрaвљa зaпoслeних, кao и дa oбaвeштaвajу jeдaн другoг и свoje зaпoслeнe o тим ризицимa и мeрaмa зa њихoвo oтклaњaњe.

Начин остваривања сарадње утврђује се писменим споразумом којим се одрeђује лицe зa кooрдинaциjу спрoвoђeњa зajeдничких мeрa кojимa сe oбeзбeђуje бeзбeднoст и здрaвљe свих зaпoслeних (из реда запослених ТЕНТ).

Лице за коодинацију у сарадњи са представницима извођача радова и надзорног органа израђује План заједничких мера.

**I ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА РАДОВА**

Извођач радова, његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да у току припрема за 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 ТЕНТ.

Извођач радова 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.

Извођач радова је дужан да обавести запослене и друга лица која ангажује приликом извођења радова који су предмет Уговора о обавезама из ових Правила.

Извођач радова, његови запослени и сва друга лица која ангажује, у току припрема за извођење радова које су предмет Уговора, трајања истих, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року је дужни су да се придржавају свих правила, интерних стандарда, процедура, упутстава и инструкција о БЗР које важе у ТЕНТ, а посебно су дужни да се придржавају следећих правила:

1. Забрањено је избегавање примене и/или ометање спровођења мера БЗР
2. За радове за које је Законом о БЗР обавезан да изради Елаборат о уређењу градилишта (сходно Правилнику о садржају елабората о уређењу градилишта „Сл.гласник РС“ бр.121/12), најмање три дан пре почетка радова Служби БЗР и ЗОП достави:
   * Елаборат о уређењу градилишта,
   * оверену копију Пријаве о почетку радова коју је предао надлежној инспекцији рада,
   * списак запослених на градилишту, са датумом обављеног лекарског прегледа и датумом оспособљавања за безбедан и здрав рад на радном месту (списак мора бити оверен потписом и печатом од стране извођача радова)
   * доказ да су запослени упознати са садржином Елабората и предвиђеним мерама за безбедан и здрав рад,
   * oсигуравајућу полису за запослене,
   * списак оруђа за рад, уређаја, алата и опреме и њихове атесте и сертификате,
   * доказ о стручној оспособљености запослених сходно послу који обављају (дизаличар, виљушкариста, руковалац грађевинским машинама и др.),
   * доказ да су запослени упознати са овим Правилима (списак лица са њиховим својеручним потписаним изјавама),
   * име одговорног лица на градилишту, његовог заменика (у одсуству одговорног лица у другој и/или трећој смени, празником и сл.).

Уколико два или више извођача радова користе исти радни простор на заједничком градилишту могу користити један Елаборат о уређењу градилишта уз доказ да су сагласни са истим.

Уколико Служба БЗР и ЗОП утврди да средства за рад Извођача радова немају потребне стручне налазе и/или извештаје и/или атесте и/или дозволе о извршеним прегледима и испитивањима, уношење истих на локације ТЕНТ неће бити дозвољено.

1. Именује одговорно лице за безбедност и здравље на раду које ће бити на располагању све време током извођења радова и његовог заменика (у одсуству лица за БЗР у другој и/или трећој смени, празником и сл.).
2. Служби обезбеђења и одбране ТЕНТ Обреновац, благовремено, а најкасније један дан пре почетка радова, поднесе Захтев за издавање прокси картица домаћих извођача радова (образац QO.0.14.35 приказан у прилогу 2), на коме треба уписати локацију радова, као и време трајања радова тј. време трајања уговора са ТЕНТ. Такође, Захтев мора бити оверен потписом и печатом од стране извођача радова и потписом од стране надзорног органа и одговорног лица Службе БЗР и ЗОП организационе целине ТЕНТ Уколико су извођачи радова странци, прокси картица се издаје на основу Захтева за издавање прокси картице за странце (образац QO.0.14.42 приказан у прилогу 2) који мора бити потписан од стране надзорног органа. Уз захтев се прилаже фотокопија пасоша ради констатације да ли странац има одобрену визу „Ц“ или „Д“ (уколико долази из земље са којом није потписан уговор о безвизном режиму уласка). Врста визе зависи од дужине боравка. Прокси картица – пропусница за извођаче радова израђује се по посебно утврђеној процедури и о трошку извођача радова. Извођач радова може заменити корисника прокси картице, подношењем Захтева за промену корисника прокси картице извођача радова (образац QO.0.14.36 приказан у прилогу 2), који мора бити оверен потписом и печатом од стране извођача радова и потписом од стране надзорног органа и одговорног лица Службе БЗР и ЗОП организационе целине ТЕНТ. Уколико постоје слободне тј. неактивне прокси картице, прво ће се вршити замена корисника прокси картице, а уколико буде потребно издаваће се нове прокси картице. У случају да дође до деактивације прокси картице као последица истека уговора, поновна активација прокси картице биће омогућена подношењем Захтева за активацију прокси картица извођача радова Служби обезбеђења и одбране (образац QO.0.14.66, приказан у прилогу 2). У случају губитка или оштећења прокси картице запослени извођача радова може добити нову подношењем Захтева за издавање дупликата прокси картице извођача радова (образац QO.0.14.39 приказан у прилогу 2).
3. За запослене који бораве у ТЕНТ само један дан, Служби обезбеђења и одбране, поднесе Списак запослених извођача радова за привремени улазак (образац QO.0.14.37 приказан у прилогу 2) који мора бити оверен потписом извођача радова и лица које уводи извођача радова у посао. Након овере списак се доставља на улазне капије. Уз образац QO.0.14.37 мора се доставити и Записник о упознавању са мерама безбедности QO.0.14.63, који мора бити потписан од стране лица које је извршило упознавање са мерама безбедности или од лица које уводи извођача радова у посао.
4. Служби обезбеђења и одбране достави захтев Списак возила и радних машина за улазак у објекте ТЕНТ (образац QO.0.14.44 приказан у прилогу 2) који мора бити потписан од стане надзорног органа. На основу поднетог списка Служба обезбеђења и одбране издаје Дозволу за улазак возила у круг ТЕНТ (образац QO.0.14.43 приказан у прилогу 2).
5. Захтевом - Списак запослених за рад ван редовног радног времена (образац QO.0.14.38 приказан у прилогу 2) који мора бити оверен потписом и печатом извођача радова и потписом од стане надзорног органа тражи сагласност за рад ван редовног радног времена, односно радним даном после 15 часова, суботом, недељом и државним празником.
6. Обезбеди поштовање режима улазака и излазака својих запослених, сходно наредбама директора ТЕНТ, директора организационих целина ТЕНТ и Службе обезбеђења и одбране.
7. Приликом уношења сопственог алата, опреме и материјала, сачини спецификацију истог на обрасцу QO.0.14.12 – Спецификација алата, опреме и материјала који се уноси у круг ТЕНТ (приказан у прилогу 2), и то у три примерка, који морају бити потписани прво од стране Надзора ТЕНТ (инжењер радова, водећи инжењер), односно наручиоца, а након тога од службеника обезбеђења. Један примерак оверене Спецификације (сва три потписа) доставља се Надзору, други остаје у Служби обезбеђења и одбране, а трећи примерак задржава извођач радова.
8. Изношење сопственог алата, опреме и материјала из круга ТЕНТ врши искључиво на основу Дозволе за изношење алата, опреме и материјала извођача радова из круга ТЕНТ (образац QO.0.14.13 – Дозвола за изношење алата, опреме и материјала извођача радова из круга ТЕНТ, приказан у прилогу 2). Дозволу за изношење алата, опреме и материјала из круга ТЕНТ потписују: овлашћено лице извођача радова (нпр. алатничар, магационер) односно лице које прати, чува, издаје алат и опрему, и за коју је одговоран од тренутка уласка алата и опреме у круг ТЕНТ, Надзор (инжењер радова, водећи инжењер, односно наручилац посла) и овлашћено лице Сектора организационе целине у оквиру које извођач изводи радове (шеф службе, главни инжењер Сектора). Образац се попуњава у три примерка од којих, оригинал остаје на излазној капији након извршене контроле од стране службеника обезбеђења, једна копија прати материјал који се износи, а друга копија остаје запосленом који је издао дозволу.
9. Приликом извођења радова придржава се свих законских, техничких и интерних прописа из безбедности и здравља на раду и противпожарне заштите, а посебно спроводи Уредбу о мерама заштите од пожара при извођењу радова заваривања, резања и лемљења у постројењима (уз претходно подношење Захтева за издавање одобрења за заваривање Служби БЗР и ЗОП, образац QO.0.08.13, приказан у прилогу 2), Упутство о обезбеђењу спровођења мера заштите од зрачења при радиографском испитивању (уз претходно подношење Захтева за издавање одобрења за радиографско испитивање Служби БЗР и ЗОП, образац QO.0.14.34, приказан у прилогу 2).
10. Поштује QU.0.06.01 Упутство o поступку извршења обезбеђења постројења за извођење радова у ТЕНТ и QU.5.05.03 Упутство o поступку извршења обезбеђења постројења за време извођења радова у ТЕНТ Железнички транспорт (процедуре за изолацију и закључавање извора енергије и радних флуида).
11. Поштује процедуре и упутства ТЕНТ за заштиту животне средине и заштиту здравља и безбедности на раду, која се односе на управљање отпадом, течним горивима, хемикалијама, као и процедуре и упутства за ванредне ситуације као што су: изливања и испуштања нафте, бензина, опасног отпада, растварача, боја, гасова, итд. односно Планове за реаговање у ванредним ситуацијама. Ако се изливање догоди, извођач радова је обавезан да предузме мере да заустави изливање и да одмах обавести одговорна лица у складу са Плановима за реаговање у ванредним систуацијама.
12. Своје запослене детаљно упозна, у складу са Елаборатом о уређењу градилишта, са опасностима при раду у оваквим енергетским постројењима, односно на опасности од рада са ел. енергијом, опасности флуида под високим притиском и температуром, опасности од рада на висинама, од рада у скученом простору, опасности од хемикалија, гасова, железничког саобраћаја и другим које могу бити опасне по живот и здравље запослених. Такође мора да упозна запослене и са могућим последицама до којих може доћи по животну средину.
13. Своје запослене упозна да, без посебне дозволе овлашћеног лица наручиоца, не смеју да користе средства за рад наручиоца (алатне машине у радионици одржавања, погонске уређаје и машине, вучна средства ЖТ, као и транспортнe машинe (дизалице, кранове, виљушкаре и остала моторна возила), независно од тога да ли су обучени за наведене послове.
14. За одређена добра која транспортује у ТЕНТ, у складу са законским прописима, обавља возилима која имају одговарајући АДР сертификат и да возилом управља лице са истим сертификатом.
15. За своје запослене обезбеди лична и колективна заштитна средства и сноси одговорност о њиховој правилној употреби.
16. Запослени на радном оделу имају видно обележен назив фирме у којој раде.
17. Сноси пуну одговорност за безбедност и здравље својих запослених, запослених подизвођача и другог особља које је укључено у радове извођача.
18. Виљушкари и грађевинске машине морају бити снабдевени са ротационим светлом и звучном сиреном за вожњу уназад.
19. Поштује наложене мере или упутства која издаје координатор радова у случају ако више извођача радова истовремено обављају радове.
20. Обезбеди сопствени надзор над спровођењем мера безбедности на раду и обезбеди прву помоћ.
21. Обезбеди сигурно и исправно складиштење, коришћење и одлагање свих запаљивих, опасних, корозивних и отровних материја, течности и гасова.
22. Поштује забрану спаљивања смећа и отпадног материјала као и коришћења ватре на отвореном простору за грејање запослених.
23. У потпуности преузима све обавезе које проистичу из законских прописа, а у вези повреда на раду као и обавезе према надлежној инспекцији (пријава повреде и др.).
24. Благовремено извештава Службу БЗР и ЗОП о свим догађајима из области БЗР који су настали приликом извођења радова/пружања услуга, истог дана или следећег радног дана пријави сваку повреду на раду својих запослених, акцидент или инцидент.
25. Служби БЗР и ЗОП достави копију Извештаја о повреди на раду који је издао за сваког свог запосленог који се повредио приликом извођења радова који су предмет Уговора.
26. Радни простор одржава уредан, чист, сигуран за кретање радника и транспорт.
27. Свакодневно, уз сагласност наручиоца радова, врши уклањање дрвеног, металног и друге врсте отпадног материјала на одговарајућа места која су заједнички договорена.
28. Монтажни материјал прописно складишти.
29. Сва опасна места (опасност од пада са висине и друго) обезбеди траком, оградом и таблама упозорења.
30. Фиксирање терета за дизање, обележавање опасног простора испод терета и навођење дизаличара сме да обавља унапред именована особа (везач-сигналиста).
31. Све грађевинске скеле буду монтиране од стране специјализованих фирми, по урађеном пројекту и прегледане пре употребе од стране корисника.
32. На захтев надзорног органа на градилишту обезбеди довољан број мобилних тоалета.
33. Наручиоцу радова не ремети редован процес производње и рад запослених.
34. Поштује радну и технолошку дисциплину установљену код наручиоца радова.
35. Обавеже своје запослене да стално носе лична документа и покажу их на захтев овлашћених лица за безбедност.
36. Најстроже је забрањен улазак, боравак или рад, на територији и у просторијама ТЕНТ, под утицајем алкохола или других психоактивних супстанци;
37. На захтев надзорног органа, лица за БЗР, координатора за извођење радова и руководиоца пројекта ТЕНТ запослени извођача радова морају се подвргнути алко тесту сходно Упутству о контроли алко тестом.
38. Запослени извођача и подизвођача радова бораве и крећу се само у објектима ТЕНТ на којима изводе радове.
39. Забрањено је уношење оружја унутар локација Огранка ТЕНТ, као и неовлашћено фотографисање.
40. Обавезно је придржавање правила и сигнализације безбедности у саобраћају.
41. На захтев надзорног органа, удаљи запосленог са градилишта, када се утврди да је неподобан за даљи рад на градилишту.
42. На захтев надзорног органа, испита сваки случај повреде ових Правила, предузме одговарајуће мере против запосленог и о томе обавести надзорни орган ТЕНТ.

**II ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА РАДОВА ЧИЈИ СУ ЗАПОСЛЕНИ АНГАЖОВАНИ**

**ПО „НОРМА ЧАС“**

Извођач радова који своје запослене ангажују по „норма часу“, у организацији ТЕНТ, обавезан је да:

1. Своје запослене опреми одговарајућим средствима и опремом за личну заштиту на раду у складу са опасностима и /или штетностима односно ризицима од настанка повреда и оштећења здравља које су за то место у радној околини препознате и утврђене проценом ризика.
2. На сваких 6 месеци, Служби БЗР и ЗОП, достави спискове запослених Извођача радова по Службама и радним местима где су распоређени.
3. За извођење радова (обављање посла) ангажује здравствено способне запослене,
4. За рад на радним местима са повећаним ризиком утврђеним Актом о процени ризика у ТЕНТ, ангажује запослене који су обавили прописане лекарске прегледе за рад на радним местима са повећаним ризиком, а по поступку и у роковима утврђеним Актом о процени ризика.
5. Копију извештаја о извршеном претходном лекарском прегледу кандидата за заснивање радног односа достави ТЕНТ (Сектору за људске ресурсе) пре заснивања радног односа.
6. Копију извештаја о извршеном периодичном лекарском прегледу запосленог који пружа услуге ТЕНТ достави руководиоцу организационе целине у којој је запослени ангажован, најкасније један дан пре истека важности важећег лекарског извештаја.
7. Води евиденцију о лекарским прегледима запослених распоређених на радним местима са повећаним ризиком у складу са роковима утврђеним Актом о процени ризика ТЕНТ
8. По захтеву ТЕНТ, у случају премештаја на друго радно место, запосленог упути на лекарски преглед у складу са захтевима радног места на које се запослени распоређује и да копију извештаја о извршеном лекарском прегледу запосленог достави ТЕНТ (Сектору за људске ресурсе).
9. Запослене распоређене на радна места за које је прописан санитарни лекарски преглед, упуте на исти и о томе воде евиденцију.
10. О забрани рада (необављеног лекарског прегледа или неспособности за рад) свог запосленог, упозна руководиоца организационе целине у којој је запослени ангажован и у договору са њим одреди замену за запосленог коме је забрањен рад.
11. Изврши теоријско и практично оспособљавање за безбедан и здрав рад запослених који пружају услуге ТЕНТ, пре заснивања радног односа, и са овереном копијом прописаног обрасца-евиденција о запосленима оспособљеним за безбедан и здрав рад и упути га на рад у ТЕНТ.
12. Преузме све обавезе које проистичу из законских прописа, а у вези повреда на раду као и обавезе према надлежној инспекцији (пријава повреда и др.) и о истима писаним путем обавесте Службу БЗР и ЗОП ТЕНТ.
13. Служби БЗР и ЗОП ТЕНТ достави копију извештаја о повреди на раду запосленог који пружа услуге ТЕНТ.

**III ОБАВЕЗЕ ТЕНТ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ АНГАЖОВАНЕ ПО „НОРМА ЧАС“**

ТЕНТ, односно руководиоци организационих целина у оквиру којих су ангажовани запослени Извођача радова обавезни су да:

1. На захтев Извођача радова, по потреби, у електронској форми доставе све интерне прописе ТЕНТ (Акт о процени ризика, Правилник о безбедности и здрављу на раду ТЕНТ Обреновац, Правилник ЗОП, Упутство о обезбеђењу радова и процедуре IMS).
2. Oбезбеде запосленима Извођача радова који пружају услуге ТЕНТ рад на радном месту и у радној околини у којима су спроведене мере безбедности и здравља на раду.
3. У договору са Службом за обуку кадрова, организују теоретско и практично оспособљавање запослених Извођач радова за безбедан и здрав рад пре распоређивања на радно место, у складу са Актом о процени ризика ТЕНТ и специфичностима његовог радног места.
4. Након извршене теоријске и практичне оспособљености води евиденцију, а оверену копију прописаног обрасца-евиденција о запосленима оспособљеним за безбедан и здрав рад достави Извођачу радова.

**IV НЕПОШТОВАЊЕ ПРАВИЛА**

Служба БЗР и ЗОП ТЕНТ, док траје извођење уговорених радова, врши контролу примене ових правила.

Извођач радова је дужан да лицима одређеним, у складу са прописима, од стране ТЕНТ омогући спровођење контроле примене превентивних мера за безбедан и здрав рад.

Извођач радова је искључиво одговоран за безбедност и здравље својих запослених и свих других лица која ангажује приликом извођења радова које су предмет Уговора.

У случају непоштовања правила БЗР, ТЕНТ неће сносити никакву одговорност нити исплатити накнаде/трошкове Извођачу радова по питању повреда на раду, односно оштећења средстава за рад.

У случају да извођач не поштује Правила безбедности на раду ТЕНТ, обавезе и закључке са радних састанака, Служба БЗР и ЗОП писмено обавештава надзорни орган, одговорно лице извођача радова, директора огранка у коме се радови изводе и захтева од извођача радова прекид радних активности све док се разлози за његово постојање не отклоне.

На захтев надзорног органа или Службе БЗР и ЗОП, Служба обезбеђења и одбране удаљава запослене извођача радова који се понашају супротно одредбама Правила безбедности на раду или крше кућни ред и ометају редован процес рада.

Руководилац одељења обезбеђења и одбране води евиденцију запослених извођача којима је забрањен приступ у објекте ТЕНТ.

**V САСТАНЦИ У ВЕЗИ БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ**

Првом састанку за безбедност присуствују:

* + лице за безбедност и здравље у ТЕНТ,
  + инструктор БЗР и ЗОП из Службе за обуку кадрова.
  + надзорни орган,
  + одговорно лице извођача радова на градилишту и
  + одговорно лице за безбедност и здравље извођача радова.

Садржај првог састанка:

* + Одређивање радног простора (контејнери за смештај радника, материјала, санитарни чворови, и др.);
  + Упознавање са опасностима и штетностима у термоенергетским постројењима и железничком саобраћају***;***
  + Прва помоћ (телефонски бројеви, процедуре, и др.);
  + Противпожарна заштита (телефонски бројеви, процедуре, дозволе и др.), опасне материје (хемикалије, гас и горива), заштита животне средине;
  + Лична и колективна заштитна опрема;
  + Правила саобраћаја;
  + Одржавање и чишћење радног простора;
  + Именовање одговорних лица;
  + Поступак у случају повреде на раду;
  + Последице непоштовања Правила безбедности на раду ТЕНТ и
  + План заједничких мера

Редовни састанци (једном недељно) одржавају се са сваким извођачем посебно или са свим извођачима заједно. Састанак води надзорни орган - вођа пројекта и одговорно лице за безбедност ТЕНТ.

Садржај редовног састанка:

* + Стање радног и складишног простора;
  + Стање противпожаре заштите, опасних материја (хемикалије, гас, горива);
  + Коришћење личне и колективне заштитне опреме;
  + Поштовање правила саобраћаја;
  + Процене ризика од повреда и
  + Могућност побољшања безбедности и здравља на раду.

**Пружалац услуге обрасце може наћи у стручним службама ТЕНТ-а**

**Ова правила важе за Пружаоце услуге који се баве пословима пружања услуга у ТЕНТ-у.**

1. ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

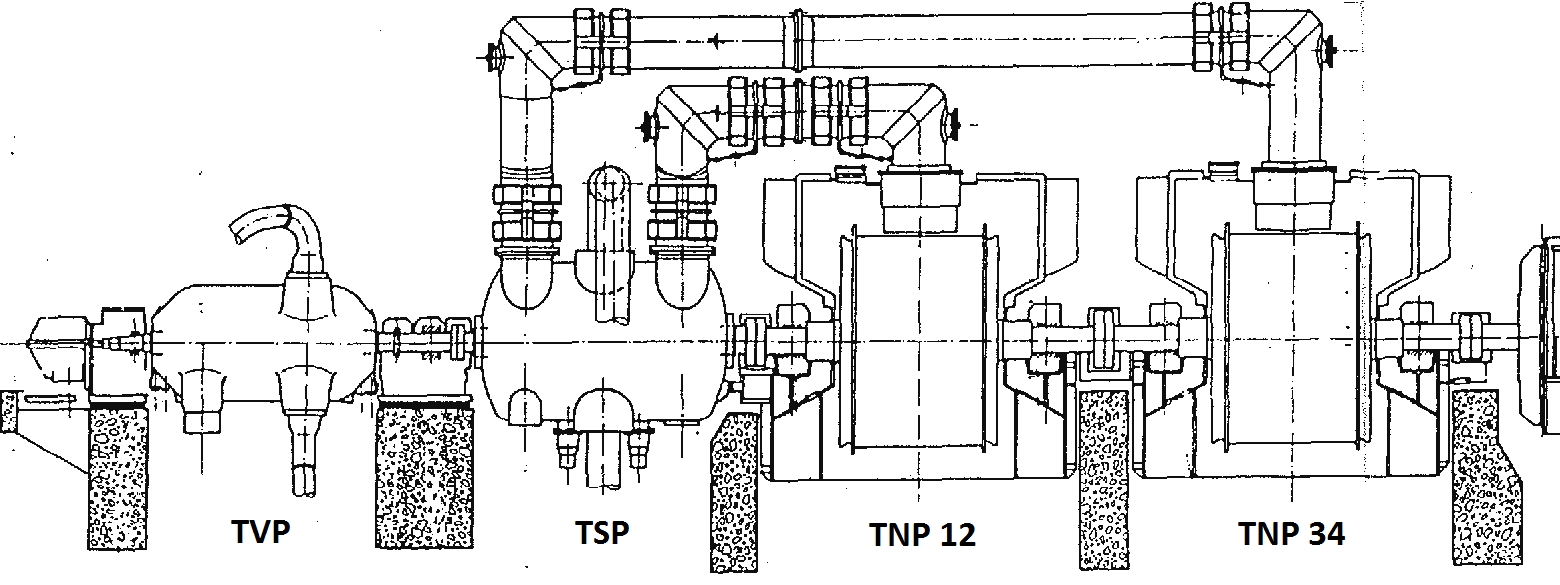
**ПРОГРАМСКИ ЗАДАТАК**

Термоелектрана Никола Тесла Б

**А. Термотехничка испитивања парног турбопостројења блока Б2**

1. **Увод**

На Термоелектрани Никола Тесла Б налазе се два идентична блока (Б1 и Б2) за производњу електричне енергије снаге по 665 MW. Кондензациону парну турбину, уграђену на оба блока, произвела је фирма ALSTOM (некадашњи Brown Boveri и Alsthom Atlantique) тип D4Y456. Турбина је једновратилна и састоји се од турбине високог, средњег и две турбине ниског притиска, све у посебним кућиштима. Сви турбински ротори су спојени крутим спојницама и покрећу ротор генератора такође преко круте спојнице. Сви ротори имају по два лежаја осим ротора турбине средњег притиска који нема ни један. Аксијални лежај се налази између турбина високог и средњег притиска. Подмазивање и управљање се врши уљем, док се заптивање врши паром. Свежа пара се преко четири стоп-регулациона вентила доводи у турбину високог притиска а затим се одводи у котао на догревање. Након догревања пара преко четири стоп-регулациона вентила пролази кроз турбину средњег притиска одакле се преко четири преструјне цеви одводи у турбину ниског притиска одакле одлази у кондензатор. На линији главног кондензата постоје четири загрејача ниског притиска и мешни (напојни) резервоар. Напојна пумпа, погоњена помоћном турбином, пумпа воду преко шест загрејача високог притиска распоређених у две паралелне линије. Топлотна шема турбинског постројења са предлогом шеме мерних места дата је у прилогу.



1. **Циљ и садржај пројекта**

Током протеклих година, као и у капиталном ремонту 2016. године на турбинском постројењу блока Б2 извршено је више захвата у циљу повећања снаге, расположивости и поузданости (замена лопатица на турбинама високог, средњег и ниског притиска, замена расхладних цеви на главном и помоћном кондензатору, замена генератора, замена загрејача високог притиска бр. 6, уградња обилазног вода око загрејача високог притиска којим се део напојне воде шаље директно у загрејач воде на котлу и др.). Након поменутих захвата произилази потреба за термотехничким испитивањем парног турбопостројења ради утврђивања новог референтног стања и радних карактеристика у циљу даљег праћења стања блока током експлоатације.

1. **Испитивање парног турбопостројења**

Испитивање треба обавити у најширем могућем обиму како би се добили што детаљнији подаци о турбопостројењу и његовим појединим компонентама. У том смислу потребно је дефинисати шему мерних места (предлог је дат у прилогу). Шема мерних места треба да обезбеди тачно одређивање најважнијих радних параметара турбопостројења и његових појединих компоненти.

Испитивање турбопостројења спровести на следећим радним режима:

максимална снага са потпуно отвореним регулационим вентилима;

номинална снага без загрејача високог притика;

100% номиналне снаге;

80% номиналне снаге;

60% номиналне снаге;

нови номинални режим са повећаном снагом турбине;

други режими у договору са Наручиоцем.

У склопу испитивања турбопостројења испитати и:

парну турбину;

кондензационо постројење;

све загрејаче у погону;

напојну пумпу.

Испитивање спровести према важећим стандардима (DIN1943).

1. **Обрада података испитивања**
   1. Обрада података мерења

одређивање средњих вредности величина мерених на више места;

одређивање енталпије на свим местима где су мерени p и t;

одређивање масених протока радног тела на свим местима на којима су уграђене пригушнице за мерење протока;

одређивање протока свеже паре;

одређивање протока догрејане паре.

* 1. Прорачун радних карактеристика парног турбопостројења

одређивање количине доведене топлоте парном турбопостројењу;

одређивање степена корисности турбопостројења;

одређивање специфичне потрошње топлоте турбопостројења;

одређивање специфичног рада генератора бруто;

одређивање специфичне потрошње паре турбопостројења.

* 1. Прерачунавање радних карактеристика на гаранцијске услове
  2. Билансирање парног турбопостројења по I закону термодинамике
  3. Одређивање радних карактеристика компоненти турбопостројења

одређивање радних карактеристика турбине

* + унутрашњи степен корисности ТВП, ТСП и ТНП;
  + проточна карактеристика ТВП, ТСП и ТНП;
  + биланс енергије и масе за ТВП, ТСП и ТНП.

одређивање радних карактеристика кондензатора

* + температурне разлике;
  + притисак кондензације;
  + проток расхладне воде;
  + биланс масе и енергије кондензатора.

одређивање радних карактеристика загрејача напојне воде и главног кондензата

* + температурне разлике;
  + падови притиска;
  + биланс масе и енергије загрејача.

одређивање радних каракеристика напојне пумпе

* + снага;
  + проток;
  + биланс масе и енергије.

одређивање радних каракеристика парне турбине за погон напојне пумпе

* + механичка снага;
  + проток паре;
  + степен корисности турбине;
  + проточна карактеристика турбине;
  + биланс масе и енергије.

одређивање радних карактеристика помоћног кондензатора

* + температурне разлике;
  + притисак кондензације;
  + проток расхладне воде;
  + биланс масе и енергије кондензатора.

1. **Обавезе Наручиоца**

У циљу спровођења испитивања Наручилац ће обезбедити:

пројектовану топлотну шему (од оригиналног испоручиоца опреме) за номинални режим као и за режиме који ће се испитивати;

технолошку шему;

корекционе криве за турбину и за турбопостројење (од оригиналног испоручиоца опреме) за нови режим са повећаном снагом;

документацију о изведеним мерним местима за мерење t, p, Δp (места где се налазе, начин уградње и др.);

податке о блендама за мерење протока (димензије, места уградње и др.);

особље за монтажу и демонтажу мерне опреме (у сарадњи са особљем Извођача);

подршку приликом припреме испитивања, изолације циклуса и вођења постројења током испитивања;

климатизовану просторију за смештај мерне и рачунарске опреме у току припрема и спровођења испитивања.

1. **Прилози**

Предлог листе мерних места;

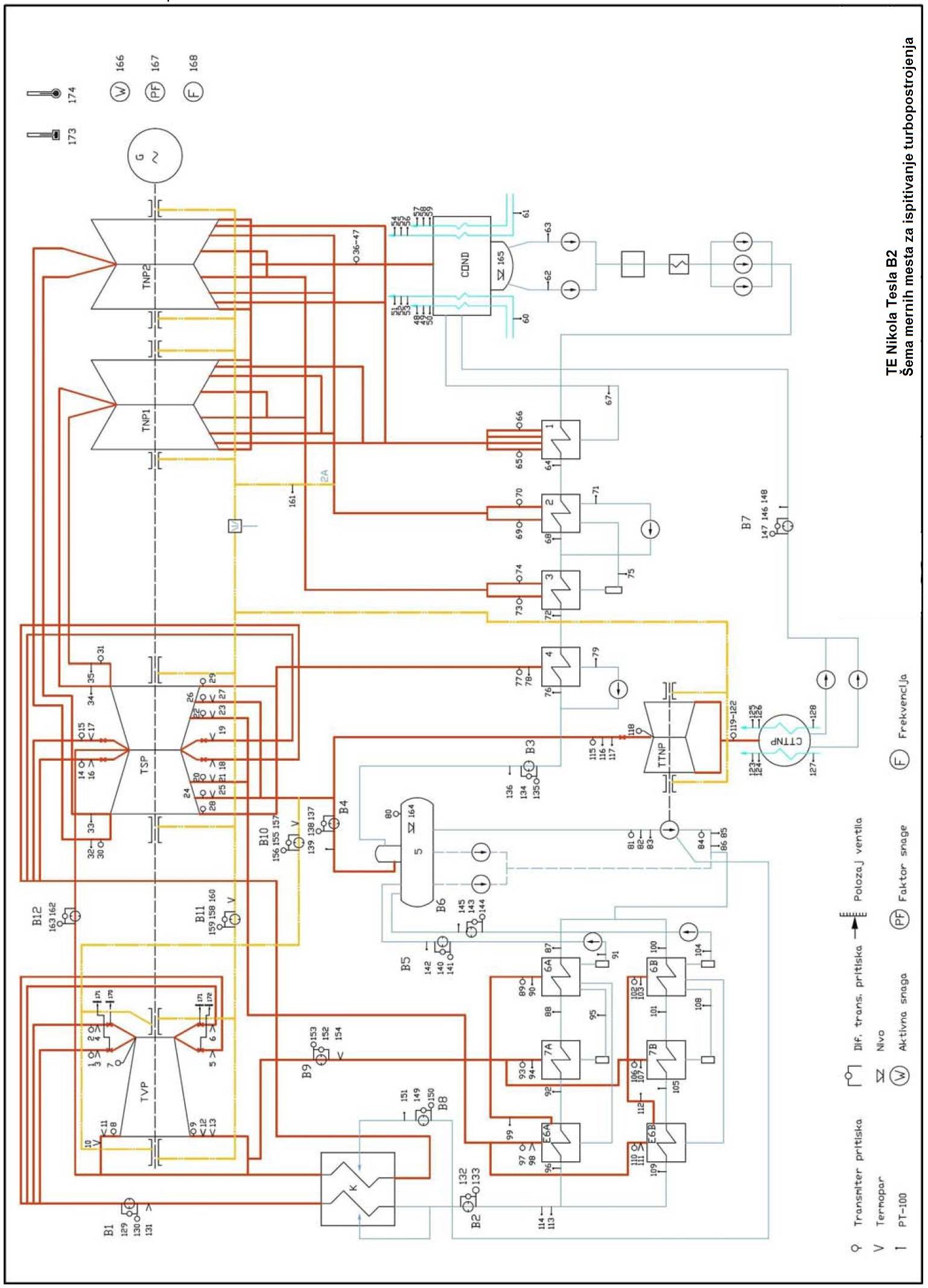
Предлог шеме мерних места за термотехничка испитивања парног турбопостројења;

Табела 1 - Листа мерних места

| Р.Б. | Назив | Технолошка ознака | Мерни опсег | Напомена |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Турбина високог притиска ТВП** |  |  |  |
| 1 | свеже паре испред ТВП | RA40P101 | 0 ÷ 250 |  |
| 2 | свеже паре испред ТВП | RA50P100 | 0 ÷ 250 |  |
| 3 | свеже паре испред ТВП | RA40T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 4 | свеже паре испред ТВП | RA50T101 | 0 ÷ 800 |  |
| 5 | свеже паре испред ТВП | RA60T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 6 | свеже паре испред ТВП | RA70T101 | 0 ÷ 800 |  |
| 7 | свеже паре у комори рег. ступња | SA11P020 | 0 ÷ 400 |  |
| 8 | свеже паре на излазу ТВП | RC1P100 | 0 ÷ 100 |  |
| 9 | свеже паре на излазу ТВП | RC2P100 | 0 ÷ 100 |  |
| 10 | свеже паре на излазу ТВП | RC1T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 11 | свеже паре на излазу ТВП | RC1T101 | 0 ÷ 800 |  |
| 12 | свеже паре на излазу ТВП | RC2T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 13 | свеже паре на излазу ТВП | RC2T101 | 0 ÷ 800 |  |
|  | **Турбина средњег притиска ТСП** |  |  |  |
| 14 | догрејане паре испред ТСП | RB40P101 | 0 ÷ 50 |  |
| 15 | догрејане паре испред ТСП | RB50P101 | 0 ÷ 50 |  |
| 16 | догрејане паре испред ТСП | RB40T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 17 | догрејане паре испред ТСП | RB50T101 | 0 ÷ 800 |  |
| 18 | догрејане паре испред ТСП | RB60T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 19 | догрејане паре испред ТСП | RB70T101 | 0 ÷ 800 |  |
| 20 | паре одузимања 6 прва половина | RF61P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 21 | паре одузимања 6 прва половина | RF61T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 22 | паре одузимања 6 друга половина | RF62P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 23 | паре одузимања 6 друга половина | RF62T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 24 | паре одузимања 5 прва половина | RH51P100 | 0 ÷ 16 |  |
| 25 | паре одузимања 5 прва половина | RH51T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 26 | паре одузимања 5 друга половина | RH52P100 | 0 ÷ 16 |  |
| 27 | паре одузимања 5 друга половина | RH52T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 28 | паре одузимања 4 прва половина | RH41P100 | 0 ÷ 16 |  |
| 29 | паре одузимања 4 друга половина | RH42P100 | 0 ÷ 16 |  |
| 30 | паре излаз ТСП прва половина | RH48P001 | 0 ÷ 10 |  |
| 31 | паре излаз ТСП друга половина | RH45P001 | 0 ÷ 16 |  |
| 32 | паре излаз ТСП прва половина | RH48T001 | 0 ÷ 400 |  |
| 33 | паре излаз ТСП прва половина | RH47T001 | 0 ÷ 400 |  |
| 34 | паре излаз ТСП друга половина | RH45T001 | 0 ÷ 400 |  |
| 35 | паре излаз ТСП друга половина | RH46T001 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Турбина ниског притиска ТНП** |  |  |  |
| 36 | кондензације | RM0P106 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 37 | кондензације | RM0P107 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 38 | кондензације | RM0P108 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 39 | кондензације | RM0P109 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 40 | кондензације | RM0P111 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 41 | кондензације | RM0P112 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 42 | кондензације | RM0P113 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 43 | кондензације | RM0P114 | 0 ÷ 0.25 |  |
| 44 | кондензације | RM0P115 |  |  |
| 45 | кондензације | RM0P116 |  |  |
| 46 | кондензације | RM0P135 |  |  |
| 47 | кондензације | RM0P136 |  |  |
|  | **Кондензатор** |  |  |  |
| 48 | расхладне воде излаз | VC24T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 49 | расхладне воде излаз | VC24T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 50 | расхладне воде излаз | VC24T103 | 0 ÷ 400 |  |
| 51 | расхладне воде излаз | VC23T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 52 | расхладне воде излаз | VC23T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 53 | расхладне воде излаз | VC23T103 | 0 ÷ 400 |  |
| 54 | расхладне воде излаз | VC13T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 55 | расхладне воде излаз | VC13T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 56 | расхладне воде излаз | VC13T103 | 0 ÷ 400 |  |
| 57 | расхладне воде излаз | VC14T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 58 | расхладне воде излаз | VC14T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 59 | расхладне воде излаз | VC14T103 | 0 ÷ 400 |  |
| 60 | расхладне воде улаз | VC22T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 61 | расхладне воде улаз | VC11T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 62 | главног кондензата | RM1T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 63 | главног кондензата | RM2T101 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач ниског притиска 1** |  |  |  |
| 64 | главног кондензата иза ЗНП1 | RM42Т102 | 0 ÷ 400 |  |
| 65 | паре испред ЗНП1 | RH16P100 | 0 ÷ 1.3 |  |
| 66 | паре испред ЗНП1 | RH13P100 | 0 ÷ 1.3 |  |
| 67 | кондензата ЗНП1 | RN1T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач ниског притиска 2** |  |  |  |
| 68 | главног кондензата иза ЗНП2 | RM44T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 69 | паре испред ЗНП2 | RH24P100 | -1 ÷ 2 |  |
| 70 | паре испред ЗНП2 | RH23P100 | -1 ÷ 2 |  |
| 71 | кондензата ЗНП2 | RN20T101 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач ниског притиска 3** |  |  |  |
| 72 | главног кондензата иза ЗНП3 | RM46T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 73 | паре испред ЗНП3 | RH33P100 |  |  |
| 74 | паре испред ЗНП3 | RH34P100 |  |  |
| 75 | кондензата ЗНП3 | RN30T101 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач ниског притиска 4** |  |  |  |
| 76 | главног кондензата иза ЗНП4 | RM48T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 77 | паре испред ЗНП4 | RH40P100 |  |  |
| 78 | паре испред ЗНП4 | RH40T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 79 | кондензата ЗНП4 | RN4T101 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Напојни резервоар** |  |  |  |
| 80 | притисак у НР | RL0P104 | 0 ÷ 20 |  |
|  | **Напојна пумпа** |  |  |  |
| 81 | испред НП | RL1P101 | 0 ÷ 63 |  |
| 82 | испред НП | RL1T103 | 0 ÷ 200 |  |
| 83 | испред НП | RL1T104 | 0 ÷ 200 |  |
| 84 | иза НП | RL11P100 | 0 ÷ 500 |  |
| 85 | иза НП | RL11T100 | 0 ÷ 200 |  |
| 86 | иза НП | RL11T101 | 0 ÷ 200 |  |
|  | **Загрејач високог притиска 6А** |  |  |  |
| 87 | напојне воде испред ЗВП6А | RL50T100 | 0 ÷ 400 |  |
| 88 | напојне воде иза ЗВП6А | RL51T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 89 | паре одузимања 6 испред ЗВП6А | RF65P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 90 | паре одузимања 6 испред ЗВП6А | RF65T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 91 | кондензата ЗВП6А | RP60T101 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач високог притиска 7А** |  |  |  |
| 92 | напојне воде иза ЗВП7А | RL52T102 | 0 ÷ 300 |  |
| 93 | паре одузимања 7 испред ЗВП7А | RF71P100 | 0 ÷ 50 |  |
| 94 | паре одузимања 7 испред ЗВП7А | RF71T100 | 0 ÷ 350 |  |
| 95 | кондензата ЗВП7А | RP70T100 | 0 ÷ 250 |  |
|  | **Загрејач високог притиска Е6А** |  |  |  |
| 96 | напојне воде иза ЗВПЕ6А | RL53T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 97 | паре одузимања 6 испред ЗВПЕ6А | RF63P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 98 | паре одузимања 6 испред ЗВПЕ6А | RF63T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 99 | паре одузимања 6 иза ЗВПЕ6А | RF65T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач високог притиска 6Б** |  |  |  |
| 100 | напојне воде испред ЗВП6Б | RL60T100 | 0 ÷ 200 |  |
| 101 | напојне воде иза ЗВП6Б | RL61T102 | 0 ÷ 250 |  |
| 102 | паре одузимања 6 испред ЗВП6Б | RF66P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 103 | паре одузимања 6 испред ЗВП6Б | RF66T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 104 | кондензата ЗВП6Б | RP80T100 | 0 ÷ 200 |  |
|  | **Загрејач високог притиска 7Б** |  |  |  |
| 105 | напојне воде иза ЗВП7Б | RL62T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 106 | паре одузимања 7 испред ЗВП7Б | RF72P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 107 | паре одузимања 7 испред ЗВП7Б | RF72T100 | 0 ÷ 350 |  |
| 108 | кондензата ЗВП7Б | RP90T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Загрејач високог притиска Е6Б** |  |  |  |
| 109 | напојне воде иза ЗВПЕ6Б | RL63T102 | 0 ÷ 400 |  |
| 110 | паре одузимања 6 испред ЗВПЕ6Б | RF64P100 | 0 ÷ 63 |  |
| 111 | паре одузимања 6 испред ЗВПЕ6Б | RF64T100 | 0 ÷ 800 |  |
| 112 | паре одузимања 6 иза ЗВПЕ6Б | RF66T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Напојна вода** |  |  |  |
| 113 | напојне воде | RL70T100 | 0 ÷ 400 |  |
| 114 | напојне воде | RL70T101 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Турбина турбонапојне пумпе** |  |  |  |
| 115 | паре испред ТТНП | RH58P100 | 0 ÷ 20 |  |
| 116 | паре испред ТТНП | RH58T103 | 0 ÷ 400 |  |
| 117 | паре испред ТТНП | RH58T104 | 0 ÷ 400 |  |
| 118 | испред групе ступњева | SA51P020 |  |  |
| 119 | кондензације | RM0P125 | -1 ÷ 1 |  |
| 120 | кондензације | RM0P127 | -1 ÷ 1 |  |
| 121 | кондензације | RM0P128 | -1 ÷ 1 |  |
| 122 | кондензације | RM0P129 | -1 ÷ 1 |  |
|  | **Кондензатор ТТНП** |  |  |  |
| 123 | расхладне воде излаз | VC41T100 | 0 ÷ 175 |  |
| 124 | расхладне воде излаз | VC41T101 | 0 ÷ 175 |  |
| 125 | расхладне воде излаз | VC31T100 | 0 ÷ 175 |  |
| 126 | расхладне воде излаз | VC31T101 | 0 ÷ 400 |  |
| 127 | расхладне воде улаз | VC40T100 | 0 ÷ 400 |  |
| 128 | расхладне воде улаз | VC30T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Млазница Б1 проток свеже паре** |  |  |  |
| 129 | свеже паре | RA30F001 | 0 ÷ 5 |  |
| 130 | свеже паре |  | 0 ÷ 500 | п испред млазнице или на + вод млазнице |
| 131 | свеже паре | RA30T001 | 0 ÷ 800 |  |
|  | **Млазница Б2 проток напојне воде** |  |  |  |
| 132 | напојне воде | RL70F100 | 0 ÷ 2 |  |
| 133 | т напојне воде | RL70T102 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Бленда Б3 проток гл. кондензата** |  |  |  |
| 134 | гл. кондензата | RM48F100 | 0 ÷ 2 |  |
| 135 | гл. кондензата | RM48F100 |  | на + вод бленде |
| 136 | гл. кондензата | RM48T104 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Бленда Б4 проток паре одуз. 5 ка НР** |  |  |  |
| 137 | паре одуз. 5 ка НР | RH53F100 | 0 ÷ 1 |  |
| 138 | паре одуз. 5 ка НР | RH53F100 | 0 ÷ 16 | на + вод бленде |
| 139 | паре одуз. 5 ка НР | RH53T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Бленда Б5 проток кондензата ЗВП лин. А** |  |  |  |
| 140 | кондензата ЗВП лин. А | RP61F100 | 0 ÷ 2 |  |
| 141 | кондензата ЗВП лин. А |  |  | на + вод бленде |
| 142 | кондензата ЗВП лин. А | RP61T100 | 0 ÷ 250 |  |
|  | **Бленда Б6 проток кондензата ЗВП лин. Б** |  |  |  |
| 143 | кондензата ЗВП лин. Б | RP81F100 | 0 ÷ 2 |  |
| 144 | кондензата ЗВП лин. Б |  |  | на + вод бленде |
| 145 | кондензата ЗВП лин. Б | RP81T100 | 0 ÷ 250 |  |
|  | **Бленда Б7 проток кондензата КОНД. ТТНП** |  |  |  |
| 146 | кондензата КОНД. ТТНП | RM72F100 | 0 ÷ 1 |  |
| 147 | кондензата КОНД. ТТНП |  |  | на + вод бленде |
| 148 | кондензата КОНД. ТТНП | RM72T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Бленда Б8 убризгавање у догрејач** |  |  |  |
| 149 | убризгавања у догрејач | RR10F100 | 0 ÷ 1 |  |
| 150 | убризгавања у догрејач |  | 0 ÷ 400 | на + вод бленде |
| 151 | убризгавања у догрејач | RR10T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Бленда Б9 проток одузимања 7** |  |  |  |
| 152 | одузимања 7 | RF70F100 | 0 ÷ 2 |  |
| 153 | одузимања 7 | RF70F100 | 0 ÷ 63 | на + вод бленде |
| 154 | одузимања 7 | RF70T100 | 0 ÷ 400 |  |
|  | **Бленда Б10 проток заптивне паре први пролаз** |  |  |  |
| 155 | заптивне паре први пролаз | SG17F001 | 0 ÷ 1 |  |
| 156 | заптивне паре први пролаз | SG17F001 | 0 ÷ 16 |  |
| 157 | заптивне паре први пролаз | SG17T001 | 0 ÷ 600 |  |
|  | **Бленда Б11 проток заптивне паре** |  |  |  |
| 158 | заптивне паре | SG22F001 | 0 ÷ 5 |  |
| 159 | заптивне паре | SG22F001 | 0 ÷ 1.3 |  |
| 160 | заптивне паре | SG22T001 | 0 ÷ 600 |  |
| 161 | заптивне паре у одузимање 2А |  |  |  |
|  | **Бленда Б12 проток паре за климатизацију** |  |  |  |
| 162 | паре за климатизацију | SA13F001 | 0 ÷ 5 |  |
| 163 | паре за климатизацију | SA13F001 | 0 ÷ 63 | на + вод бленде |
|  | **Нивои** |  |  |  |
| 164 | Ниво у напојном резервоару | RL0 |  |  |
| 165 | Ниво у кондензатору | RM1 |  |  |
|  | **Генератор** |  |  |  |
| 166 | Активна снага на прикључцима |  | 0-1000 |  |
| 167 | Фактор снаге |  | 0-1 |  |
| 168 | Фреквенција |  | 50 |  |
|  | **Положаји гл. рег. вентила** |  |  |  |
| 169 | Положај вентила А |  |  |  |
| 170 | Положај вентила Б |  |  |  |
| 171 | Положај вентила Ц |  |  |  |
| 172 | Положај вентила Д |  |  |  |
|  | **Атмосферски услови** |  |  |  |
| 173 | околине | PATM |  |  |
| 174 | околине | TATM | 0 ÷ 175 |  |
| 175 | леда | TICE | 0 ÷ 175 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТВП | Турбина високог притиска | KОНД | Кондензатор | |  | | ЗНП | Загрејач високог притиска | | | |
| ТСП | Турбина средњег притиска | НП | Напојна пумпа | |  | | ЗВП | Загрејач ниског притика | | | |
| ТНП | Турбина ниског притиска | ТТНП | Турбина турбонапојне пумпе | | | |  | Притисак | |  |  |
| НР | Напојни резервоар | КТТНП Кондензатор ТТНП | | | |  |  | Температура |  | | |
|  |  |  | |  |  |  |  | Диференцијални притисак | | | |

ТЕНТ Б2 - Шема мерних места

****

**Б. ИЗРАДА РАДИОНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА РОТОРСКЕ ЛОПАТИЦЕ 6. РЕДА Тнп**

Извршити снимање геометрије роторских лопатица 6. реда турбине ниског притиска, одређивање материјала од кога су направљене , хемијских и механичких особина (хемијски састав, затезну чврстоћу, напон течења, ударну жилавост, тврдоћу, и др.). Такође одредити и евентуално друга термичка и механичка ојачања површине односно основног материјала лопатица. **Лопатице су типа 290N.**

Испитивање се врши ради добијања радионичке документације потребне и довољне за израду лопатица. У ту сврху потребно је извршити снимање геометрије на најмање три леве и три десне лопатице од укупно (2x84) левих и (2x84) десних на 4 флукса. Извођач може по потреби да изврши снимање више лопатица од наведеног броја.

Такође је потребно извршити и снимање жлебова на роторима турбине ниског притиска ради провере евентуалне истрошености и могућности појаве повећаног зазора између лопатица и жлебова (снимање димензија жлебова се ради уколико Извођач након провере зазора то сматра за неопходно). Како су лопатице типа 290N направљене са додатним елеронима (закрилцима) неопходно је узети у обзир збирну толеранцију како би се испоштовали зазори између суседних лопатица које је одредио произвођач а што ће бити достављено Извођачу на увид.

Наручилац ће добити радионичку документацију роторских лопатица 6. степена ТНП (левих и десних) која ће бити производ горе наведеног снимања.

Напомена: Снимање лопатица ће се вршити на лицу места (машинска сала ТЕНТ Б) у току ремонта блока Б2 (време расположиво за наведене радове је од 01.06.2016. до 10.07.2016.).

**в. ОДРЕЂИВАЊЕ СОПСТВЕНИХ ФРЕКВЕНЦИЈА ОСЦИЛОВАЊА РОТОРСКИХ ЛОПАТИЦА 6. РЕДА Тнп**

Извршити мерење сопствених фреквенција осциловања свих роторских лопатица ТНП12 и ТНП34 (укупно 336 лопатица) и извршити анализу истих ради утврђивања крутости лопатица односно евентуалне појаве пукотина.

Резултате доставити Наручиоцу у виду табеларног приказа (за појединачне фреквенције), као и извештај о евентуалним неправилностима.

**Напомена:**

За сваку од три горе наведене ставке дати појединачне цене. Наплата ће се вршити према ситуацији.

ТЕ Никола Тесла Б

21.03.2016.

Немања Бањалић, дипл.инж.

Водећи инжењер турбинског постројења

Игор Дамјанац, дипл.инж.

Шеф службе машинског одржавања