|  |
| --- |
|  |
| Република Србија |
| **РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА** |
| **ЗА РОБНЕ РЕЗЕРВЕ**  Број: 404-581/2019-03 |
| Б е о г р а д |

**КОНКУРСНA ДОКУМЕНТАЦИЈA**

**Републичка дирекција за робне резерве**

**Београд, Дечанска 8а**

**ЈАВНА НАБАВКА РАДОВА – ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА САНАЦИЈИ РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003 У РАФИНЕРИЈИ НАФТЕ ПАНЧЕВО**

**ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

**ЈАВНА НАБАВКА бр. 21/2019-03**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни  број | Комисија | Потпис |
| 1 | Мирослав Вучетић, дипл. инж. маш, председник |  |
| - | Зоран Јовановић, дипл. економиста, зам. председн. |  |
| 2 | Сања Џогазовић, дипл. инж. геологије, члан |  |
| - | Предраг Ђорић, дипл. инж. пољопривреде, зам. члана |  |
| 3 | Зорица Панић, дипл. инж. пољопривреде, члан |  |
| - | Светлана Митровић, дипл. економиста, зам.члана |  |
| 4 | Ивона Дупало, дипл. правник, члан |  |
| - | Јелена Поповић, дипл. правник, зам. члана |  |
| 5 | Катарина Гајић, дипл. економиста, члан |  |
| - | Јелена Димитријевић, економиста, зам. члана |  |

**август****2019. године**

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о покретању отвореног поступка јавне набавке број 404-581/2019-03 од 27.08.2019. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку 404-581/2019-03 од 27.08.2019. године, припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**у отвореном поступку за јавну набавку радова – извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03**

Конкурсна документација садржи:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Поглавље*** | ***Назив поглавља*** | ***Страна*** |
| I | Општи подаци о јавној набавци | 3 |
| II | Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења, место извршења, евентуалне додатне услуге и сл. | 4 |
| III | Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова | 16 |
| IV | Критеријуми за доделу уговора | 20 |
| V | Обрасци који чине саставни део понуде | 21 |
| VI | Модел уговора | 30 |
| VII | Упутство понуђачима како да сачине понуду | 37 |

**Подаци о наручиоцу:**

Наручилац: Републичка дирекција за робне резерве

Адреса: Београд, Дечанска 8а

ПИБ: 102199721

М.Б.: 07001452

Интернет страница: [www.rdrr.gov.rs](http://www.rdrr.gov.rs/)

Радно време наручиоца: 7,30 до 15,30 часова

Уколико заинтересовано лице достави захтев за додатним информацијама или појашњењима у вези са припремањем понуде после радног времена наручиоца (после 15,30 часова), сматраће се да је захтев примљен првог наредног радног дана.

***I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ***

1. **Предмет јавне набавке** ЈН брoj 21/2019-03 је извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево.

**Место извођења радова:** Рафинерија нафте Панчево

Назив и ознака из општег речника набавке:

45259000 – поправка и одржавање пстројења

1. **Партије**

Предмет јавне набавке није обликован у више партија.

1. **Циљ поступка**

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

1. **Контакт лицa:**

Mирослав Вучетић, е-mail адреса: [miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs](mailto:miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs)

Зорица Панић, е-mail адреса: [zorica.panic@rdrr.gov.rs](mailto:zorica.panic@rdrr.gov.rs)

***II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, ОПИС РАДОВА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА***

**Врста :** Извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево.

Извођење радова по предметној јавној набавци на резервоару ФБ-1003 у Рафинерији нафте у Панчеву обухвата грађевинске, машинске, електро и АКЗ радове, са уградњом машинске и електро опреме.

Резервоар ФБ-1003, чија се санација изводи, изграђен је 1965. године и налази се у блоку X, Рафинерије нафте Панчево. Намењен је за складиштење мазута С и НСГС и власништво је Републичке дирекције за робне резерве Републике Србије. Резервоар је вертикални цилиндрични са фиксним челичним кровом номиналне запремине 10150 м³.

Табела 1. Карактеристике резервоара

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип резервоара | Вертикални цилиндрични | Радни флуид | Мазут S / NSGS |
| Тип крова | Фиксни челични са носећим стубовима | Стандард | API 650 |
| Радна температура | 80-90ºC | Капацитет пумпи Пуњење/пражњење | 130/200m3/h |
| Густина на 15ºC | 960 kg/m3 |
| Висина цилиндричног дела | Hs = 14643 mm | Грејни медијум | Пара ниског притиска p=5bar, t=152ºC |
| Унутрашњи пречник резервоара | Du = 30000 mm | AKZ | Спољашња и унутрашња |
| Номинална запремина | Vs = 10150 m3 | Изолација | Да |

1. **ОБИМ РАДОВА:**

Како би се продужио експлоатациони век и повећала безбедност коришћења резервоара ФБ-1003, а на основу прегледа резервоара и резултата мерења, предвиђено је санација резервоара која треба да обухвати следеће: грађевинске, машинске, електро и АКЗ радове и уградњу машинске и електро опреме, а све у складу са израђеном пројектном документацијом.

Пројектну документацију чине:

* Пројекат за извођење конструкције санација темеља резервоара ФБ-1003;
* Машински пројекат санације резервоара ФБ-1003 и система за противпожарну заштиту;
* Пројекат инструментације.

1. **РОК И МЕСТО ИЗВОЂЕЊА РАДОВА**

Рок вршења радова: Рок за целокупно извршење уговора је најкасније до 30.11.2020. године.

Место вршења радова је Рафинерија нафте Панчево, Спољностарчевачка 199.

**Напомена:** Собзиром да се предметни радови изводе у Рафинерији нафте Панчево, постоје захтеви са аспекта HSE од стране Рафинерије јер је иста по Закону БЗР одговорна за безбедност.

Обавеза изабраног понуђача је следећа:

1. Пре почетка извођења радова мора проћи обуку у Рафинерији нафте Панчево за HSE квалификацију укључујући све учеснике у заједничкој понуди као и подизвођаче;

2. Обавезна је HSE уводна обука за све запослене;

3. ЛЗО мора бити ватроотпорна;

4. Елаборат о уређењу градилишта је обавезан;

5. HSE лице стално мора бити присутно на градилишту (доказ о стручној оспособљености);

6. HSE документација за опрему, средства, алат, превозна средства и др. је обавезна;

7. HSE документација за све запослене је обавезна.

1. **ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ**

Пре достављања понуде понуђач је обавезан да изврши обилазак објекта резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте у Панчеву, у циљу сагледавања стања на терену и обима радова које се изводе, уз добијање писмене потврде наручиоца о обављеној посети. Добијена потврда је саставни део понуде. Термини за обилазак складишта су уторак 10.09.2019. године и среда 18.09.2019. године у периоду од 11,30 до 13,30 часова.

Пријављеним понуђачима за обилазак локације биће омогућен увид у пројектну документацију.

Пријављивање за посету (са списком људи, брoјем личне карте, ЈМБГ) је до понедељак 09.09.2019. односно уторак 17.09.2019. године до 14,00 сати, електронском поштом на адресу: [miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs](mailto:miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs)

**Напомена:** Представници потенционалног понуђача који врше обилазак у случају да су страни држављани дужни су да пријаве посету три дана раније и да доставе електронском поштом скениран пасош.

Приликом посете сви морају да поседују личну ХТЗ опрему (радно одело, шлем, ципеле, наочаре) и да поштују НИС-ова правила за кретање на инсталацији.**ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА НА РЕЗЕРВОАРУ ФБ-1003**

1. **ПРЕДМЕР САНАЦИЈЕ ПОДА РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
|  | **I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | | | |
| 1.1. | Геодетске обележавање са осигурањем тачака. | пауш. |  |  |
| 1.2. | Рушење постојеће армирано бетонске плоче танкване са каналима за машинске инсталације, ширине 1,0m, просечне дебљине 10cm, изведене око резервоара, са сакупљањем шута и одвозом на депонију до 5км, унутар РНП. | 98 m² |  |  |
| 1.3. | Уклањање постојеће деградиране подливке испод дна резервоара, просечне дебљине d=5cm, са целе површине резервоара, са одвозом шута на депонију до 5km у кругу РНП. | 706,5 m² |  |  |
| 1.4. | Уклањање постојеће деградиране подливке испод ножице плашта резервоара, по целом обиму резервоара, са одвозом шута на депонију до 5км у кругу РНП. | 94,2 m’ |  |  |
|  |  | **УКУПНО I** | |  |
|  | **II ЗЕМЉНИ РАДОВИ** | | | |
| 1.5. | Ручни ископ земље III категорије до дубине cca 1,0m и у широком ископу цца 1,0m са одвозом вишка земље на градилишну депонију до 5km у кругу РНП. Ископ радити крајње обазриво уз поштовање постојећег синхрон плана подземних инсталација. | 49 m³ |  |  |
| 1.6. | Ручно уклањање битошљунчаног слоја испод дна резервоара са изношењем материјала из резревоара и депоновањем у близини резервоара. | 692,44 m² |  |  |
| 1.7. | Ручни ископ запрљаних слојева шљунка и песка унутар постојећег темељног прстена са изношењем ван резервоара и одлагањем у близини резервоара.Одвоз посебно обрачунати.  *Напомена: Обрачуната је максимална количина материјала, уколико надзорни орган одобри могуће је вршити ископ и мање количине у случају да се покаже да слојеви нису запрљани.* | 1.384,88 m³ |  |  |
| 1.8. | Набавка, транспорт и насипање природне мешавине песка и шљунка око готовог ојачаног темеља, у слојевима по 20cm са набијањем. | 49 m³ |  |  |
| 1.9. | Израда тампон слоја шљунка d= 10cm испод ојачаног бетонског прстена са машинским набијањем. | 1,92 m³ |  |  |
| 1.10. | Израда тампон слоја мешавине шљунка и песка испод дна резервоара d=10cm са машинским набијањем Ms=30MPa. | 69,24 m³ |  |  |
| 1.11. | Набавка, транспорт и насипање шљунка природне мешавине са додатком облог туцаника, у унутрашњост темељног прстена, маx d=1,7m, у слојевима са набијањем до Ms=60-80MPa. | 1.177,15 m³ |  |  |
| 1.12. | Утовар и одвоз земље из ископа са одлагањем на депонију, коју ће одредити Инвеститор, на удаљености до 5km. | 1.433,88 m³ |  |  |
|  |  | **УКУПНО II** | |  |
|  | **III БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | |
| 1.13. | Машинско штоковање површине постојећег темеља-прстена на местима оштећене површине бетона (окрњеност ивица, места прекида и наставка бетонирања, гнезда у бетону и др.)  *Напомена: Обрачуната је максимална површина; стварна површина ће бити она која се установи и обради на лицу места, акоју је одобрио надзорни орган.* | 190,28 m² |  |  |
| 1.14. | Набавка материјала и уграђивање репаратурног цем.малтера на местима оштећења бетона уз претходно наношење везе старо-ново.  *Напомена: Обрачуната је максимална површина; стварна површина ће бити она која се установи и обради на лицу места, акоју је одобрио надзорни орган.* | 190,28 m² |  |  |
| 1.15. | Набавка бетона C25/30 и бетонирање армирано-бетонског зида-прстена дебљине 20cm,висине2,0m око резервоара-непосредно уз постојећи темељ-прстен, уз обезбеђење ефикасне везе стари-нови бетон. У цену је урачуната потребна оплата и уградња анкера. Радове изводити у кампадама - у складу са принципима бетонирања кружних темеља, узимајући у обзир укупну дужину зида-прстена. | 38,34 m³ |  |  |
| 1.16. | Набавка бетона C16/10(MB20) и израда неармиране бетонске плоче испод дна резервоара дебљине 10cm. | 692,44 m² |  |  |
| 1.17. | Набавка бетона C25/30(MB30) и израда AB плоче у паду (2,5cm на 300cm) испод дна резервоара дебљине 10-22,37cm. У цену урачунати израду одмуљне јаме са потребном оплатом. | 116,33 m³ |  |  |
| 1.18. | Набавка бетона C25/30(MB30) и израда бетонске риголе око резервоара; дебљине плоче d= 10cm, - у свему по детаљима из графичке документације. | 203 m² |  |  |
| 1.19. | Набавка бетона C25/30(MB30) и израда разбијених бетонских канала око резервоара; Kанале довести у првобитно стање. | 10 m’ |  |  |
| 1.20. | Набавка, транспорт, исправљање, сечење, чишћење, савијање и монтажа арматуре у оплати за ојачање прстена темеља, у свему према детаљима из статичког прорачуна и важећим прописима. |  |  |  |
|  | Арматура B500 | 4.760,88 kg |  |  |
|  | Мрежаста арматура | 6.044,85 kg |  |  |
|  |  | **УКУПНО III** | |  |
|  | **IV РАЗНИ РАДОВИ** | | | |
| 1.21. | Бушење отвора пречника ø14, дубине 20cm, машинским путем према распореду дефинисаном у графичком делу пројекта. (6kom/m²) | 228,34 m’ |  |  |
| 1.22. | Уградња анкера ø12 у претходно избушене рупе премазаних двокомпонентном епокси смолом Epoxmax-L20 или сл. Kоличина арматуре дата је у спецификацији. | 1.100 kom. |  |  |
| 1.23. | Наношења средстава за везу стари-нови бетон, антикорозивни цементни премаз Ферро сеал или сл., на претходно очишћену и обрађену спољну површину постојећег темељног прстена. Уградња према упутству произвођача. | 380,57 m² |  |  |
| 1.24. | Набавка материјала, његова припрема и уграђивање полимером модификованог заптивног малтера испод ножице плашта резервоара, уз уградњу уливака за ињектирање зазора између дна резервоара и његове подлоге. Уграђивању овог малтера претходи адекватна припрема подлоге и наношење прајмера. | 94,2 m’ |  |  |
| 1.25. | Набавка материјала, његова припрема и наношење двокомпонентног епоксидног премаза отпорног на нафтне деривате, на спољњи видни део новог темељног прстена (висине cca 100cm) и риголе око резервоара. | 96,45 m² |  |  |
| 1.26. | Набавка материјала и ињектирање зазора између дна резрервоара и његове подлоге ињекционом масом на бази цемента задатог састава, са свим потребним претходним радњама, d=5cm (ињектинг K2, произвођач Adingили слично). За масу обавезно мора да постоји доказ квалитета. Обавезно је присуство геометра који прати подливање и о томе води записник. При извођењу ињектирања треба примењивати довољно ниске притиске, како би се обезбедило што правилније налегање дна резервоара на подлогу. Обавеза извођача је да у једноструком дну резервоара угради довољан број цевчица ради праћења ефикасности ињектирања, односно подливања. | 36,99 m² |  |  |
| 1.27. | Набавка материјала, транспорт и израда слоја поливинилхлорид фолије отпорне на ударе, нафту и нафтне деривате (Fatrafol Ekoplast 806 или слично) преко бетонске плоче. | 706,5 m² |  |  |
| 1.28. | Набавка материјала, транспорт и уградња цеви ø1" дужине 60cm, за индикацију евентуалног цурења. Постављење извршити након бушења постојећег темељног прстена и након постављања полиуретанске фолије. Распоред дефинисан у графичком делу (цеви поставити у паду ка спољашњој ивици темеља, под углом од 45 једна у односу на другу). | 24 kom. |  |  |
|  |  | **УКУПНО IV** | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА**  **САНАЦИЈЕ ПОДА РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003** | **Укупна цена без ПДВ-а** | **Проце-**  **нат** | **Укупна цена са ПДВ-ом** |
|  |  | **РСД** | **ПДВ-а\*** | **РСД** |
| **I.** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **II.** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **III.** | **БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **IV.** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
|  | **С В Е У К У П Н О :** |  |  |  |

*\*У складу са Законом о ПДВ-у извођач радова не обрачунава ПДВ на основу чл. 10. ст. 2. тачка 3.*

**2. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ТЕМЕЉА ЗА ППЗ ЦЕВОВОД**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
|  | **I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** | | | |
| 2.1. | **ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТЕМЕЉА**  *Геодетско обележавање темеља са осигурањем тачака* | паушал |  |  |
| 2.2. | **БЕДЕМ ТАНКВАНЕ**  *Разбијање дела постојећег бетона у дебљини од 25cm и ширини 0,5m са сечењем постојеће арматуре, уклањањем шута и чишћењем.* | 0,5 m³ |  |  |
|  |  | **УКУПНО I** | |  |
|  | **II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** | | | |
| 2.3. | **РУЧНИ ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ**  *Ручни ископ за темељ и одлагање материјала са превозом* | 3,4 m³ |  |  |
| 2.4. | **НАСИПАЊЕ ШЉУНКОМ**  *Набавка материјала и насипање шљунком у слоју од 10cm са набијањем. По налогу надзорног органа.* | 2,5 m² |  |  |
| 2.5. | **РУЧНИ ИСКОП**  *Ручни ископ бедема танкване са враћањем материјала* | 3 m³ |  |  |
|  |  | **УКУПНО II** | |  |
|  | **III БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ** | | | |
| 2.6. | **ТЕМЕЉ**  *Набавка материјала и бетонирање бетонски темеља самаца и заједничких темеља бетоном MB30 са оплатом, а уз употребу первибратора* | 1,5 m³ |  |  |
| 2.7. | **БЕДЕМ ТАНКВАНЕ**  *Набавка материјала и бетониранје дела бедема танкване бетоном МВ25 са настављањем постојеће арматуре* | 0,5 m³ |  |  |
|  |  | **УКУПНО III** | |  |
|  | **IV АРМИРАЧКИ РАДОВИ** | | | |
| 2.8. | **ТЕМЕЉ**  *Набавка, исправљање, сечење и савијање према детаљима арматуре, везивање и постављање у припремљену оплату арматуре RA 400/500* | 70 kg |  |  |
|  |  | **УКУПНО IV** | |  |
|  | **V РАЗНИ РАДОВИ** | | | |
| 2.9. | Монтирање анкера ø12 дужине 360 mm и постављање анкер плоче | паушал |  |  |
|  |  | **УКУПНО V** | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА**  **РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ ТЕМЕЉА ЗА ППЗ ЦЕВОВОД** | **Укупна цена без ПДВ-а** | **Проце-**  **нат** | **Укупна цена са ПДВ-ом** |
|  |  | **РСД** | **ПДВ-а\*** | **РСД** |
| **I.** | **ПРИПРЕМНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **II.** | **ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **III.** | **БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **IV.** | **АРМИРАЧКИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **V.** | **РАЗНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
|  | **С В Е У К У П Н О :** |  |  |  |

*\*У складу са Законом о ПДВ-у извођач радова не обрачунава ПДВ на основу чл. 10. ст. 2. тачка 3.*

**3. ПРЕДМЕР МАШИНСКИ ДЕО РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003**

I. ДЕМОНТАЖА И УКЛАЊАЊЕ ОПРЕМЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 3.1. | Развезивање каблова светиљки на крову, њихово обележавање (ако не постоје ознаке) демонтажа, одлагање на место у близини резервоара погодно за брзо враћање/монтажу након што се заврше радови на монтажи кровног покривача и прикључака | пауш. |  |  |
| 3.2. | Демонтажа пењалица на крову | 500 kg |  |  |
| 3.3. | Демонтажа лимова крова | 30.000 kg |  |  |
| 3.4. | Демонтажа два горња воја | 16.540 kg |  |  |
| 3.5. | Демонтажа кровне конструкције, уз чишћење, пескарење и одлагање ради касније поновне монтаже. | 25.500 kg |  |  |
| 3.6. | Демонтажа постојећег подног грејача | 5.200 kg |  |  |
| 3.7. | Демонтажа лимова дна | 35.000kg |  |  |
| 3.8. | Демонтажа термо-изолације | 1.380 m² |  |  |
| 3.9. | Демонтажа механичког мерача нивоа | 150 kg |  |  |
| 3.10. | Демонтажа постојећег система за гашење пожара | 7.000 kg |  |  |
| 3.11. | Демонтажа степеништа само у делу који одговара војевима који се мењају (горња два), а ако извођач радова сматра да је изводљиво и не мора да демонтира горњи део степеништа, већ само да раздвоји исте од дела плашта који се мења | комп. |  |  |
|  |  | **УКУПНО I** | |  |

Напомена:

* Демонтажа дела конструкције/опреме, транспорт на привремену депонију коју одреди инвеститор или радионицу за потребе дораде.
* Масе свих позиција које се демонтирају су процењене на основу конструктивних елемената који су употребљени за њихову израду.

II. НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА, ПРЕДФАБРИКАЦИЈА У РАДИОНИЦИ, ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 3.11. | Дно резервоара | 49.848 kg |  |  |
| 3.12. | Санација омотача (укрутни прстенови) | 4.368 kg |  |  |
| 3.13. | Санација пробоја омотача | 500 kg |  |  |
| 3.14. | Монтажа два горња воја | 16.540 kg |  |  |
| 3.15. | Поновна монтажа кровне конструкције, која је раније демонтирана (уместо вијчано, све везе остварити заваривањем) | 25.000 kg |  |  |
| 3.16. | Кровна конструкција – предфабрикација и уградња нових делова кровне конструкције (уместо оштећених делова) | 1.622 kg |  |  |
| 3.17. | Кровни лим | 30.714 kg |  |  |
| 3.19. | Прикључак за даљинско мерење 20'' | 120 kg |  |  |
| 3.20. | Пењалице на крову | 1.486 kg |  |  |
| 3.21. | Отвор за чишћење | 2.800 kg |  |  |
| 3.22. | Реконструкција одмуљне јаме и прикључка за дренажу | 756 kg |  |  |
| 3.23. | Прикључак за мешалицу | 387 kg |  |  |
| 3.24. | Прикључак за ниво склопку макс. нивоа | 17 kg |  |  |
| 3.25. | Прикључак за ниво склопку мин. нивоа | 8 kg |  |  |
| 3.26. | Прикључак за температурску сонду | 4 kg |  |  |
| 3.27. | Клеме за уземљење | 8 kg |  |  |
| 3.28. | Прикључак за узимање узорака | 772 kg |  |  |
| 3.29. | Прикључак за мерење густине на крову | 8 kg |  |  |
| 3.30. | Прикључак за дисајни вентил | 87 kg |  |  |
| 3.31. | Резервни прикључак за дисајни вентил | 55 kg |  |  |
| 3.32. | Касетни грејачи | 2.372 kg |  |  |
| 3.33. | Прикључци за касетне грејаче | 749 kg |  |  |
| 3.34. | Прикључак за регулацију температуре | 9 kg |  |  |
| 3.35. | Систем за гашење пожара | Прилог ПП систем |  |  |
| 3.36. | Сав додатни и везивни материјал, као и технички гасови, уз прилагање одговарајуће спецификације и атеста | 3.500 kg |  |  |
| 3.37. | Потребна механизација за извођење радова | пауш. |  |  |
| 3.38. | Примарна антикорозиона заштита у току предфабрикације | пауш. |  |  |
| 3.39. | Припремни и завршни радови евентуално потребни радови на објекту, инсталацијама и саобраћајницама, као и враћање у првобитно стање након завршетка радова; чишћење градилишта и одвожење отпада на депонију коју одреди инвеститор | пауш. |  |  |
| 3.40. | Поновна монтажа (горњи део степеништа) | 1 кпл. |  |  |
|  |  | **УКУПНО II** | |  |

III. ОСТАЛА ОПРЕМА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 3.40. | Комбиновани дисајни вентил за надпритисак и подпритисак, са заустављачем пламена 10'', према реквизицији у Прилогу 1  (заптивач+комплет завтњеви са наврткама) | 1 ком. |  |  |
| 3.41. | Вентил за подпритисак, са заустављачем пламена 10'', према реквизицији у Прилогу 1  (заптивач+комплет завтњеви са наврткама) | 1 ком. |  |  |
| 3.42. | Сигурносна заклопка ''Мостоградња'' тип 24Р, према реквизицији у Прилогу 1  (заптивач+комплет завтњеви са наврткама) | 1 ком. |  |  |
| 3.44. | Пропелерна мешалица 24'' 150#, према реквизицији у Прилогу 1  (заптивач+комплет завтњеви са наврткама) | 1 ком. |  |  |
| 3.45. | Натписна плочица | 1 ком. |  |  |
|  |  | **УКУПНО III** | |  |

IV. АНТИКОРОЗИВНА ЗАШТИТА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **Опис** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 3.46. | Унутрашње површине резервоара, премазима на бази епоксида  •Пескарење до SA 2,5 по шведским SIS стандардима  •два основна премаза  •два завршна премаза | Омотач  Кровни лим  Кр. констр.  Дно  Укупно | 1.380 m²  726 m²  770 m²  710 m²  3.586 m² |  |  |
| 3.47. | Спољашње површине резервоара, премазима на бази хлоркаучука  •Пескарење до SA 2,5 по шведским SIS стандардима  •два основна премаза  •два завршна премаза | Кровни лим  Остало (процена)  Укупно | 726 m²  200 m²  926 m² |  |  |
| 3.48. | Омотач  •Пескарење до SA 2,5 по шведским SIS стандардима  •два основна премаза  •два завршна премаза | Укупно: | 1.380 m² |  |  |
| 3.49. | Дно са доње стране  •Пескарење до SA 2,5 по шведским SIS стандардима  •два хладна битуменска премаза | Укупно | 710 m² |  |  |
|  |  | **УКУПНО IV** | |  |  |

*Напомена: Дебљине премаза узети на основу достављене технологије и произвођача премаза, а за тражен век трајања 15 година.*

V. ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 3.50. | Уградња нове термо-изолације:  Плашт резервоара ФБ-1003 изоловати новом меко прошивеном минералном вуном дебљине 100мм или изолацијом од полутврде плоче густине 80 kg/m3 ознаке POWER-TEK BD640 и фасадним алуминијумским профилисаним небојеним лимом  Tr 18/150 дебљине 0,8 mm.  У јединичну цену укалкулисати и цену за набавку материјала и израду окапнице. | 1.380 m² |  |  |
|  |  | **УКУПНО V** | |  |

VI. УСЛУГЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 3.51. | Вршење свих потребних мерења, визуелног прегледа, ултразвучне контроле дебљине лима крова, омотача и дна, као и кровне конструкције, у свему према тачки 8. овог пројекта. | пауш. |  |  |
| 3.52. | Испитивање заварених спојева дна, крова и споја омотача и дна вакуум кутијама, према стандарду API 650 | пауш. |  |  |
| 3.53. | Вршење хидротеста, у свему према API 650 | пауш. |  |  |
| 3.54. | Испитивање заварених спојева у току израде истих, у обиму и на начин који је прописан стандардом API 650 / API 653 | пауш. |  |  |
| 3.55. | Испитивање непропусности касетних грејача хладним воденим притиском 7,5 бара | пауш. |  |  |
| 3.56. | Израда технологије заваривања у складу са SRPS EN 288 квалификована од стране овлашћене лабораторије (прилог Извештај о квалификацији технологије заваривања WPAR ) | 1 ком. |  |  |
| 3.57. | Израда технологије монтаже (докази сигурности скела, везних елемената, помоћне конструкције...) | 1 ком. |  |  |
|  |  | **УКУПНО VI** | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА**  **ПРЕДМЕР МАШИНСКИХ РАДОВА РЕЗЕРВОАРA FB-1003** | **Укупна цена без ПДВ-а** | **Проце-**  **нат** | **Укупна цена са ПДВ-ом** |
|  |  | **РСД** | **ПДВ-а\*** | **РСД** |
| **I.** | **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **II.** | **ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА** |  | 0% |  |
| **III.** | **ОПРЕМА** |  | 0% |  |
| **IV.** | **АНТИКОРОЗИОНА ЗАШТИТА** |  | 0% |  |
| **V.** | **ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ** |  | 0% |  |
| **VI.** | **УСЛУГЕ** |  | 20% |  |
|  | **С В Е У К У П Н О :** |  |  |  |

*\*У складу са Законом о ПДВ-у извођач радова не обрачунава ПДВ на основу чл. 10. ст. 2. тачка 3.*

**4. ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА НА ОПРЕМАЊУ РЕЗЕРВОАРA FB-1003**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **НАЗИВ ОПРЕМЕ (ИНСТР. И МОНТ. МАТЕРИЈАЛ)** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
|  | **I ОПРЕМА** |  |  |  |
| 4.1. | **РАДАРСКИ МЕРАЧ НИВОА**  *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-01 (Прилог 2)* | 1 ком. |  |  |
| 4.2. | **ТРАНСМИТЕР ТЕМПЕРАТУРЕ СА СОНДОМ ЗА ВОДУ**  *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-03 (Прилог 2)* | 1 ком. |  |  |
| 4.3. | **ЛОКАЛНИ ИНДИКАТОР**  *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-02 (Прилог 2)* | 1 ком. |  |  |
| 4.4. | **ТРАНСМИТЕР ПРИТИСКА** *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-04 (Прилог 2)* | 2 ком. |  |  |
| 4.5. | **КОНЦЕНТРАТОР ПОДАТАКА HAB** *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-05 (Прилог 2)* | 1 ком. |  |  |
| 4.6. | **ПРЕКИДАЧ НИВОА СА ПЛОВКОМ**  *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-06 (Прилог 2)* | 1 ком. |  |  |
| 4.7. | **МОНТАЖНИ МАТЕРИЈАЛ**  **ЕЛЕКТРО**  *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-07 (Прилог 2)*  **МАШИНСКИ**  *SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-08 (Прилог 2)* | 1 кпл.  1 кпл. |  |  |
|  |  | **УКУПНО I** | |  |
|  | **II МОНТАЖА** |  |  |  |
| 4.8. | Испитивање,баждарење и монтажа инструменталне опреме:  - LT-1003 радарски мерач нивоа  - ТТ-1003 трансмитер температуре  - LSH-1003 прекидач нивоа  - UI-1003 локални индикатор (дисплеј)  - PT-1003.1 трансмитер притиска течне фазе  - PT-1003.2 трансмитер притиска гасне фазе  - LSL-1003 прекидач нивоа  Провера постојећих кабловских траса,њихова поправка и прилагођавање новим условима,постављање нових кабловских носача,заштитних цеви и кабловских регала на местима где је то неопходно.  Развлачење нових каблова где је то испројектовано инеопходно.  Испитивање и монтажа новопројектованих и набављених инструмената на места усаглашена за монтажу са технолошко-машинским условима монтаже.  Постављање одговарајућег уземљење за инструменте и цео систем.  Повезивање новопројектованих инструмената са постављеним одговарајућим кабловима и повезивање каблова у RIOS-e који су пројектном документацијом проверени и модули резервисани за ту намеру. | 1 кпл. |  |  |
|  |  | **УКУПНО II** | |  |
|  | **III ИСПИТИВАЊЕ, ПРОГРАМИРАЊЕ И ПУШТАЊЕ У РАД** |  |  |  |
| 4.9. | Инплементација и конфигурисање сигнала са инструмената у постојећем DCS-у типа Foxboro ангажовањем одоговарајуће фирме Invensys која заступа Foxboro.  Потребни радови на провери уградње и калибрације новог радарског мерача Rosemount и ангажовања одговарајуће специјализоване фирме за те радове.  Провера функционалности и калибрација свих постојећих и новопројектованих инструмената и њихово пуштање у рад.  Провера постојећих каблова који се даље могу користити  Набавка и имплементација нове софтверске конфигурације на FCU.  Провера функционалности свих постојећих и новопројектованих инструмената и њихово пуштање у рад.  Обука корисника за рад са новопројектованом инструменталном опремом и системом.  Калибрација резервоара уз ангажовање акредитоване фирме за те радове. | 1 кпл. |  |  |
|  |  | **УКУПНО III** | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА**  **ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА НА ОПРЕМАЊУ РЕЗЕРВОАРA FB-1003** | **Укупна цена без ПДВ-а** | **Проце-**  **нат** | **Укупна цена са ПДВ-ом** |
|  |  | **РСД** | **ПДВ-а\*** | **РСД** |
| **I.** | **ОПРЕМА** |  | 0% |  |
| **II.** | **МОНТАЖА** |  | 0% |  |
| **III.** | **ИСПИТИВАЊЕ, ПРОГРАМИРАЊЕ И ПУШТАЊЕ У РАД** |  | 20% |  |
|  | **С В Е У К У П Н О :** |  |  |  |

*\*У складу са Законом о ПДВ-у извођач радова не обрачунава ПДВ на основу чл. 10. ст. 2. тачка 3.*

5. УСЛУГЕ

I. ИЗРАДА АТД И ПРОЈЕКАТА ПИО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ОПИС ПОЗИЦИЈЕ** | **КОЛИ-ЧИНА** | **ЈЕД. ЦЕНА** | **УКУПНО** |
|  |  |  | **РСД** | **РСД** |
| 5.1. | Израда елабората атесно-техничке документације | пауш. |  |  |
| 5.2. | Израда пројекта изведеног објекта (ПИО), у 3 штампана примерка и електронској форми на CD-u. | 1 ком. |  |  |
|  |  | УКУПНО I | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА**  **УСЛУГЕ РЕЗЕРВОАРA FB-1003** | **Укупна цена без ПДВ-а** | **Проце-нат** | **Укупна цена са ПДВ-ом** |
|  |  | **РСД** | **ПДВ-а** | **РСД** |
| **I** | ИЗРАДА АТД И ПРОЈЕКАТА ПИО |  | 20% |  |
|  | **С В Е У К У П Н О :** |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА РЕЗЕРВОАР ФБ-1003** | **Укупна цена без ПДВ-а** | **Укупна цена са ПДВ-ом** |
|  |  | **РСД** | **РСД** |
| **1.** | **ПРЕДМЕР САНАЦИЈЕ ПОДА РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003** |  |  |
| **2.** | **ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ТЕМЕЉА ЗА ППЗ ЦЕВОВОД** |  |  |
| **3.** | **ПРЕДМЕР МАШИНСКИ ДЕО РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003** |  |  |
| **4.** | **ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА НА ОПРЕМАЊУ РЕЗЕРВОАРA FB-1003** |  |  |
| **5.** | **УСЛУГЕ** |  |  |
|  | **С В Е У К У П Н О :** |  |  |

***III УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА***

**ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

У поступку предметне јавне набавке понуђач мора да докаже да испуњава **обавезне услове** за учешће, дефинисане чл. 75. ЗЈН, а испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели, **и то:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р.  бр | **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ** | **НАЧИН ДОКАЗИВАЊА** |
| 1. | Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар *(чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);* | **Правна лица**: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда;  **Предузетници:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра. |
| 2. | Да он 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 животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре *(чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);* | **Правна лица:**   * 1. Извод из казнене евиденције, односно уверењe **основног суда** на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;   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 правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита;  2) Извод из казнене евиденције **Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду**, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала;  3) Извод из казнене евиденције, односно уверење **надлежне полицијске управе** **МУП-а**, којим се потврђује да законски заступник подносиоца пријаве није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.  **Предузетници и физичка лица:**  Извод из казнене евиденције, односно уверење **надлежне полицијске управе МУП-а,** којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).  ***Докази не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.*** |
| 3. | / | / |
| 4. | Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији *(чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН);* | Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе иуверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду надлежног органа да се подносилац пријаве налази у поступку приватизације.  ***Докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.*** |
| 5. | Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке *(чл. 75. ст. 1. тач. 5) ЗЈН):* | **-Важећа решења** о испуњености услова за добијање лиценце **за извођење радова** и грађење објеката које издаје Министарство грађевинaрства, саобраћаја и инфраструктуре (лиценца) и то:  **И030М1** - извођење термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина  **или**  **И031М1** -извођење термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања*.* |
| 6. | 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 (*чл. 75. ст. 2. ЗЈН).* | Потписан и оверен Oбразац изјаве (Образац изјаве је дат у конкурсној документацији). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси **група понуђача**, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. |

**ДОДАТНИ УСЛОВИ**

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане овом конкурсном документацијом,а испуњеност **додатних услова** понуђач доказује на начин дефинисан у наредној табели, **и то:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р.  бр | **ДОДАТНИ УСЛОВИ** | **НАЧИН ДОКАЗИВАЊА** |
| 1. | **ФИНАНСИЈСКИ КАПАЦИТЕТ** | |
|  | Да је понуђач за претходне три пословне године (2016, 2017. и 2018.) имао укупне пословне приходе од најмање 240.000.000,00 динара. | Доказ за правно лице:  Извештај о бонитету (Образац БОН – ЈН) за 2016, 2017. и 2018.годину, издат од стране АПР-а или извештај о бонитету (Образац БОН – ЈН) за 2016. и 2017, издат од стране АПР-а и Биланс успеха за 2018. годину.  Доказ за предузетнике и физичка лица:  Потврда о промету код пословне банке за 2016, 2017. и 2018. година. |
| 2. | **ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТ** | |
|  | * Да Понуђач има важећи сертификат за извођење челичних и алуминијумских конструкција SRPS EN 1090-1 или еквивалентно * да Понуђач има важећи сертификат о усаглашености системом менаџмента квалитетом SRPS ISO 9001 или еквивалентно, * да Понуђач има важећи сертификат о усаглашености система управљања заштите животне средине SRPS ISO 14001 или еквивалентно и * да Понуђач има важећи сертификат о усаглашености система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS 18001 или еквивалентно, са обимом сертификације издатог од стране акредитованог сертификационог тела. * да Понуђач има референце **извођења радова** у претходних осам година (2011. - 2018.) на извођењу радова на изградњи или реконструкцији или санацији резервоара за нафту и нафтне деривате у рафинеријским комплексима и то најмање 2 (два) уговора у укупном износу не мањем од 240.000.000,00 динара.   ***Напомена:*** *Понуђач или члан групе понуђача који је извео радове на које се односи достављени уговор и окончана ситуација, дужан је да поседује решење И030М1 или И031М1 надлежног министарства РС.* | * Важећа копија сертификата SRPS EN 1090-1 или еквивалентно, SRPS ISO 9001 или еквивалентно, SRPS ISO 14001 или еквивалентно и OHSAS 18001 или еквивалентно; (уколико понуђач има важећи сертификат на страном језику потребно је да је исти преведен, оверен од стране судског тумача и достављен уз понуду * Копије уговора и окончаних ситуација заизвођење радова на изградњи или реконструкцији или санацији резервоара за нафту и нафтне деривате у рафинеријским комплексима |
| 3. | КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ | |
|  | Понуђач је дужан да има ангажована лица са **важећим лиценцама**, и то:   * 2 лица са лиценцом 410 (одговорни извођач радова грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова на објектима високоградње, нискоградње и хидроградње); * 2 лица са лиценцом 430 (одговорни извођач радова термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике); * 2 лица са лиценцом 450 (одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона); * 2 лица са лиценцом 453 (одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система); * 1 лице са геодетском лиценцом првог реда   Понуђач је дужан да има ангажованo лице :  -1 дипломираног инжењера техничке струке ''Технолог заваривања у складу са SRPS EN 14731'' за извођење и контролу заваривачких радова.  -1 дипломираног инжењера са положеним стручним испиту за Безбедност и здравље на раду; | За сва ангажована лица тражена кадровским капцитетом доставити:  Копије уговора о раду и копије обрасца  М-3а , М или други одговарајући образац, из којег се види да су ангажована лица пријављенa на пензијско осигурање или копије уговора о делу или копије уговора о привременим и повременим пословима и др.  -Копије важећих лиценци за извођаче број: 410, 430, 450 и 453  - Копија важеће лиценце.  - Копија дипломе издата од стране овлашћеног тела SRPS EN 14731 (технолог заваривања),  - Копија уверења издата од стране надлежног министарства |

**УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

Испуњеност **услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем обавезних и додатних доказа наведних у табеларном приказу.

**Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем**, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача. Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверено извршење тог дела набавке.

**Уколико понуду подноси група понуђача**, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, као и услов из чл. 75. ст. 2. ЗЈН, а додатне услове испуњавају заједно.

Понуђач из групе понуђача коме је поверено извршење одређеног дела набавке у обавези је да има одговарајућу дозволу И030М1 или И031М1 (у складу са условом из члана 75. став 1. тач. 5) ЗЈН) за радове које доказује достављањем уговора и окончане ситуације (додатни услов за пословни капацитет) за ту врсту посла.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја 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.

Понуђачи који су уписани у регистар понуђача, који води Агенција за привредне регистре, нису дужни да приликом подношења понуде доказују испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачка 1) - 4) јер је регистар понуђача јавно доступан на интернет страници, већ могу доставити Решење о упису у регистар понуђача.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

***IV КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА***

* + 1. **Критеријум за доделу уговора**

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

* + 1. **Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће наручилац извршити избор најповољније понуде 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 краћи рок за целокупно извршење уговора.Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену и исти рок за целокупно извршење уговора, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који буде извучен путем жреба. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену и исти рок за целокупно извршење уговора. Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у провидну кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

***V ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ***

Саставни део понуде чине следећи обрасци:

1. Образац понуде (Образац V-1);
2. Образац структуре цене, са упутством како да се попуни (Образац V-2);
3. Образац трошкова припреме понуда (Образац V-3);
4. Образац изјаве о независној понуди (Образац V-4);
5. Образац изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом (Образац V-5).

***V-1 ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ***

Понуда број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку радова – Извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03

1. ***ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ***

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

1. ***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*

1. ***ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1)* | *Назив подизвођача:* |  |
| *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:* |  |
| *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.*

1. ***ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1)* | *Назив учесника у заједничкој понуди:* |  |
| *Адреса:* |  |
| *Матични број:* |  |
| *Порески идентификациони број:* |  |
| *Име особе за контакт:* |  |
| *2)* | *Назив учесника у заједничкој понуди:* |  |
| *Адреса:* |  |
| *Матични број:* |  |
| *Порески идентификациони број:* |  |
| *Име особе за контакт:* |  |
| *3)* | *Назив учесника у заједничкој понуди:* |  |
| *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.*

1. ***ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ***

за јавну набавку радова – Извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ЦЕНА** | **без ПДВ-а (РСД)** | **са ПДВ-ом (РСД)** |
|  | **1** | **2** | **3** |
| **I** | **Укупна цена за извођење радова**  (из Образца структуре цене) |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **II** | **Рок и начин плаћања** | Рок плаћања је до 45 (четердесетпет) дана од дана пријема оверених привремених и окончаних ситуација са пратећом докумен-тацијом.  *[у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС” бр. 119/2012*)*]* |
| **III** | **Рок важења понуде**  (не краћи од 60 дана од дана отварања понуде) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дана |
| **IV** | **Рок за целокупно извршење уговора** (најкасније до 30.11.2020. године) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Датум Понуђач

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

***Напомене:***

*Образац понуде понуђач мора да попуни и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може споразумом да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.*

***V-2 ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ***

за јавну набавку радова – Извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **ПОЗИЦИЈА** | **УКУПНА ЦЕНА у динарима** | **Проценат ПДВ-а\*** | **УКУПНА ЦЕНА у динарима** |
| **без ПДВ-а** | **са ПДВ-ом** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1. | ПРЕДМЕР САНАЦИЈЕ ПОДА РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003 |  | 0% |  |
| 2. | ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ТЕМЕЉА ЗА ППЗ ЦЕВОВОД |  | 0% |  |
| 3. | ПРЕДМЕР МАШИНСКИ ДЕО РЕЗЕРВОАРА ФБ-1003 |  | 0% - 20%  (услуге) |  |
| 4. | ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА НА ОПРЕМАЊУ РЕЗЕРВОАРA FB-1003 |  | 0% - 20% (услуге) |  |
| 5. | УСЛУГЕ |  | 20% |  |
| 6. | **СВЕ УКУПНА ЦЕНА:** |  |  |  |

*\*У складу са Законом о ПДВ-у извођач радова не обрачунава ПДВ на основу чл. 10. ст. 2. тачка 3.*

**Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:**

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

* у колону 3. у редовима од 1. до 5. уписати укупну цену у динарима без ПДВ-а за наведене позиције;
* у колону 5. у редовима од 1. и 2. уписати укупну цену са 0% ПДВ-а, у редовима 3. и 4. уписати укупну цену са 0% ПДВ-а за радове и 20% за услуге, а у реду 5. са додатих 20% ПДВ-а.
* У колону 3. у реду 6. уписати све укупну цену у динарима без ПДВ-а, а у колони 5. у реду 6. уписати укупну цену у динарима са ПДВ-ом.
* У колону 4. ред 6. уписати износ ПДВ-а у динарима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

***Напомена:***

*Образац структуре цене понуђач мора да попуни и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац структуре цене потписују сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може споразумом да одреди једног понуђача из групе који ће попунити и потписати образац.*

***V-3 ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ***

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *[навести назив понуђача],* доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, за јавну набавку ЈН број 21/2019-03, како следи у табели:

|  |  |
| --- | --- |
| ***ВРСТА ТРОШКА*** | ***ИЗНОС ТРОШКА У РСД*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ***УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ*** |  |

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

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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

***Напомена:*** *достављање овог обрасца није обавезно*

***V-4 ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ***

У складу са чланом 26. ЗЈН, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(Назив понуђача)

даје:

**ИЗЈАВУ**

**О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке радова – Извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03 поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

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

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

***V-5 ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА***

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

**ИЗЈАВУ**

Понуђач..............................................................................................*[навести назив понуђача]* у поступку јавне набавке радова – Извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Датум Понуђач

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

***Напомена:***

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

***VI МОДЕЛ УГОВОРА***

**о извођењу радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево**

**закључен између:**

* **РЕПУБЛИЧКЕ ДИРЕКЦИЈЕ ЗА РОБНЕ РЕЗЕРВЕ,** Београд, ул. Дечанска бр. 8а, текући рачун број: 840-821121843-39, матични број 07001452, порески индентификациони број: 102199721, телефон: 011/32-35-305, телефакс: 011/3239-140, (у даљем тексту Дирекција), коју заступа в.д. директора Зорица Анђелковић, и
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бр.\_\_\_\_\_, текући рачун број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, код\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_банке, филијала у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, порески идентификациони број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, телефакс: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (у даљем тексту Извођач радова), кога заступа директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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

*(понуђач попуњава уколико наступа са подизвођачем или са групом понуђача)*

**Уговорне стране сагласно констатују:**

* да је Наручилац у складу са чланом 32.Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12, 14/15 и 68/15) и Изменом Плана набавки бр. 2 за 2019. годину број 404-121/2019-06 од 21.08.2019. године, на основу Одлуке о покретању отвореног поступка број: 404-581/2019-03 од 27.08.2019. године и Позива за достављање понуда, спровео поступак јавне набавке ЈН број 21/2019-03;

- да је Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, доставио Понуду број \_\_\_\_ од \_\_\_.2019.године, заведену под бројем:404-\_\_\_\_-\_\_\_\_/2019-03 од \_\_\_\_\_\_\_.2019.године, која се налази у прилогу и саставни је део овог уговора;

- да Понуда број \_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_.2019.године од понуђача у потпуности одговара спецификацији из Конкурсне документације.

- да је Наручилац, у складу са чланом 108. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12, 14/15, 68/15) и Одлуком о додели уговора број: 404-581/2019-03 од \_\_\_\_\_.2019. године, као најприхватљивију понуду изабрао понуду понуђача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*(наведене констатације попуњава Наручилац)*

**Члан 1.**

Предмет овог уговора је извођење радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево уз клаузулу „кључ у руке“, у складу са усвојеном понудом бр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Извођача радова и техничком спецификацијом из конкурсне документације, које чине саставне делове овог уговора.

**Члан 2.**

Извођач радова дужан је:

* да уговорене радове изведе према пројектно-техничкој документацији и понуди бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_.\_\_.2019.године, у складу са важећим прописима, нормативима и правилима струке;
* да решењем одреди одговорног извођача радова. Одговорни извођач радова може бити лице са високом стручном спремом одговарајућег смера и одговарајућом лиценцом за извођење предметних радова;
* да достави Дирекцији динамику извођења радова пре почетка извођења радова;
* да одговорном извођачу радова обезбеди примерак овог уговора, пројектно-техничку документацијиу и динамички план на основу кога се изводе уговорени радови;
* да пријави радове органу управе који је надлежан за послове грађевинске инспекције, најмање осам дана пре почетка извођења радова;
* да писмено обавести Дирекцију о наступању непредвиђених околности које су од утицаја на извођење предметних радова и прoмену техничке докуметације;
* да осигура градилиште најкасније до дана увођења у посао, односно да достави полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време изградње, тј. до предаје радова Дирекцији и потписивања записника о примопредаји радова;
* да предузме све потребне мере у складу са одредбама Закона о заштити на раду и да обезбеди превентивне мере за безбедан и здрав рад у складу са законом и искључиво одговара за доследну примену одредби закона и подзаконских аката из ове области;
* да обезбеди посебан контејнер или посебну просторију за надзорни орган;
* да за уграђену опрему и извршене радове прибави атесте и другу пратећу документацију;
* да обезбеди монтажу специфичне опреме од стране овлашћених лица произвођача те опреме;
* да очисти и уклони са локације и градилишта сву опрему, непотребан материјал, градилишни отпад и шут, привремене објекте свих врста и да остави локацију и објекат уредан, сходно намени и у употребном стању, као и о томе да сачини записник;
* да по завршетку радова преда Дирекцији уговорене радове изведене према пројектима и важећим стандардима и техничким нормативима;
* Да изради ПИО (пројекат изведеног објекта).

Одговорни извођач радова дужан је да:

* руководи извођењем радова и изводи радове према техничкој документацији, важећим прописима, стандардима и нормативима квалитета који важе за уговорене врсте радова, инсталација и опреме;
* организује градилиште на начин којим ће се обезбедити несметан рад у РНП: приступ локацији, обезбеђење несметаног саобраћаја, заштиту околине за све време грађења;
* обезбеди потребне мере за заштиту и сигурност објеката, радова, опреме и инсталација, мере за заштиту радника и осталих лица и околине;
* обезбеђује доказ о квалитету извршених радова, уграђеног материјала, инсталација и опреме;
* води грађевински дневник, грађевинску књигу и књигу инспекције, са садржином и начином сагласним са важећим законом, правилницима и прописима;
* да прати динамику извођења радова у складу са динамичким планом;
* да обезбеди објекте и околину у случају прекида радова;
* после коначног обрачуна преда Дирекцији грађевинску књигу, инспекцијску књигу и атесте и другу пратећу документацију за уграђену опрему и извршене радове
* да учествује у Техничком пријему објекта.

Одговорни извођач радова је лице са високом стручном спремом одговарајућег смера и лиценцом за извођење радова.

**Члан 3.**

Материјал и опрему, који по квалитету одговарају техничкој документацији, техничким условима и утврђеним стандардима, потребну за извођење радова из члана 1. овог уговора набавља Извођач радова. Одговорност за њихов квалитет сноси Извођач радова.

**Члан 4.**

Дирекција се обавезује:

* да уведе Извођача радова у посао, констатовањем у грађевинском дневнику, у року од 5 дана од дана добијања ХСЕ квалификације,
* да Извођачу радова преда пројектно-техничку документацију за извођење радова из чл.1 овог Уговора,
* да обезбеди вршење стручног надзора над извршењем уговорених радова, за све време градње,
* да обезбеди средства за финансирање изградње,
* да Извођачу радова плати уговорену цену на начин и у роковима одређеним овим Уговором,
* да по завршетку радова од Извођача радова прими изведене радове.

**Члан 5.**

Уговорне стране сагласно констатују да ће поједине радове из члана 1. овог Уговора изводити учесници у заједничкој понуди : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Радове ће обављати учесници у заједничкој понуди и то:

Учесник у заједничкој понуди \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ће извршити радове : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

а који представљају \_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова;

Учесник у заједничкој понуди \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ће извршити радове : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

а који представљају \_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова;

Учесник у заједничкој понуди \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ће извршити радове : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

а који представљају \_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова;

**Члан 6.**

Уговорне стране сагласно констатују да ће извођење појединих радова из члана 1. овог Уговора Извођач радова поверити Подизвођачу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Подизвођач ће извршити радове \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

А који представљају \_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова.

**Члан 7.**

Дирекција обезбеђује стручни надзорни орган који ће у току извођења уговорених радова вршити надзор над истим и о томе ће обавестити извођача радова.

Стручни надзорни орган врши следеће послове:

* контролу да ли се извођење радова врши према пројектној документацији, као и благовремено предузимање мера у случају одступања извођења радова од тих пројеката;
* контролу и проверу квалитета и количина извођења свих врста радова и примену прописа, стандарда и техничких норматива;
* контролу и оверу количина изведених радова (овера грађевинских књига, привремених и окончане ситуације, рачуна за изведене радове и др), и степена изведености радова;
* проверу да ли постоје докази о квалитету материјала, опреме и инсталација који се уграђују или постављају у објекат и да ли постоји документација којом се доказује њихов квалитет (атест, сертификат, извештај о испитивању и др.);
* контролу и проверу квалитета изведених радова који се, према природи и динамици изградње објекта, не могу проверити у каснијим фазама изградње објекта (радови на извођењу темеља, арматуре, оплате, изолације и др.);
* давање потребних упутстава извођачу радова, нарочито у случају одступања градње од пројекта за грађевинску дозволу, односно пројекта за извођење, као и у случају промене услова градње објекта (промена врсте тла или других параметара утврђених геомеханичким елаборатом и др.);
* редовно праћење динамике извођења радова на објекту и усклађености са уговореним роковима;
* обавља целокупну стручну комуникацију са Извођачем радова преко грађевинског дневника;
* сарађује са извођачем радова при избору детаља технолошких и организационих решења за извођење радова;
* сарађује са извођачем радова и пројектантом у припреми пројекта изведеног објекта;
* констатује завршетак радова на последњој страни грађевинског дневника и тиме даје сагласност да је објекат, односно да су радови изведени у свему према техничкој документацији, стандардима и нормативима и спремни за технички преглед;
* решава друга питања која се појаве у току извођења радова.

**Члан 8.**

Примедбе и предлози Надзорног органа уписују се у грађевински дневник.

Извођач радова је дужан да поступи по примедбама и захтевима Надзорног органа и да о свом трошку отклони недостатке у радовима у погледу стављених примедби, уколико су примедбе учињене у циљу испуњења уговорених обавеза.

**Члан 9.**

За свако одступање од пројеката за извођење, односно уговорених радова, Извођач радова мора имати писмену сагласност Дирекције.

**Члан 10.**

Дирекција се обавезује да Извођачу радова плати на име укупне цене за све уговорене радове из Члана 1. овог Уговора износ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ) са ПДВ-ом.

Уговорена цена садржи све трошкове које Извођач радова има у реализацији овог уговора.

Цена је фиксна, изражена у динарима и не може се мењати током трајања уговора.

За део реализације уговора који се односи на 2020.годину реализација уговора ће зависити од обезбеђења средстава предвиђених Законом којим се уређује буџет за 2020.годину (Фин.план за 2020.годину).

У супротном уговор престаје да важи без накнаде штете због немогућности преузимања и плаћања обавеза од стране Дирекције.

**Члан 11.**

Дирекција се обавезује да уплати Извођачу радова аванс у износу од 65.000.000,00 динара за извођење радова без урачунатог ПДВ-а (\_\_\_\_\_\_\_\_ *% од уговорене цене за извђење радова без урачунатог ПДВ-а)*, у року до 45 дана од дана прихватања гаранције банке или друге финансијске институције (АОФИ) за повраћај авансног плаћања, за извођење радова од стране Дирекције.

Извођач радова је дужан да достави гаранцију за повраћај авансног плаћања у износу од 65.000.000,00 динара без урачунатог ПДВ-а *(\_\_\_\_\_\_% од уговорене цене за извђење радова без урачунатог ПДВ-а*)у року од 25 дана од дана закључења уговора.

Поднета гаранција мора бити са клаузулом: неопозиво и безусловно ''на први позив'' и ''без приговора''. Извођач радова је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Ако се подноси банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Рок важења гаранције за повраћај авансног плаћања је 30 дана дужи од дана истека важења уговора.

Поднета гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Дирекција, мањи износ од оног који одреди Дирекција или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Аванс ће се правдати кроз испостављене привремених и окончане ситуације за изведене радове, с тим што ће се износ сваке испостављене ситуације умањити за дати аванс до коначног правдања уплаћеног аванса.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе о чему ће бити сачињен анекс уговора у складу са чланом 115. став 2. ЗЈН (''Сл. гласник РС'', бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Извођач радова мора доставити нову гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) у складу са потписаним анексом уговора.

**Члан 12.**

Вредност извршених радова ће се правдати на основу испостављених привремених ситуација и окончане ситуације, достављених од стране Извођача радова, које је оверио Надзорни орган.

Привремене ситуације достављају се Дирекцији најкасније до петог у месецу за радове извршене у протеклом месецу, а окончана ситуација у року од 10 дана од дана извршенe примопредаје изведених радова од стране Извођача радова.

**Члан 13.**

Као средство обезбеђења за испуњење уговорних обавеза, Извођач радова се обавезује да преда Дирекцији, гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за добро извршење посла, у року до 25 дана од дана закључења овог Уговора, са клаузулом: неопозиво и безусловно „без приговора“ и „на први позив“, у висини 10% од вредности уговорених услуга без ПДВ-а, односно у износу од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_динара са роком важења 30 (тридесет) дана дужим од дана истека рока важности уговора. Извођач радова је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Поднета гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Ако се подноси банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе о чему ће бити сачињен анекс уговора у складу са чланом 115. став 2. ЗЈН (''Сл. гласник РС'', бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Извођач радова мора доставити нову гаранцију у складу са потписаним анексом уговора.

Дирекција ће наплатити гаранцију за добро извршење посла у случају да Извођач радова не изврши своје уговорене обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

**Члан 14.**

Гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за отклањање грешака у гарантном року, Извођач радова ће предати Дирекцији у року од 25 дана од дана техничког пријема објекта, са клаузулом неопозиво и безусловно „без приговора“ и „на први позив“, у висини 10% од вредности уговорених радова без ПДВ-а, односно у износу од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_динара, са роком важења 37 месеци од дана техничког пријема. Извођач радова је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Поднета гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Дирекција, мањи износ од оног који одреди Дирекција или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Ако се подноси банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Дирекција ће наплатити гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да Извођач радова не изврши обавезу отклањања недостатака који би могли да умање могућност коришћења предмета уговора у гарантном року.

**Члан 15.**

Рок за завршетак уговорених радова из члана 1. овог уговора је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

У складу са чланом 115.ЗЈН, након закључења уговора о јавној набавци Дирекција може да дозволи промену рока извршења уговора из објективних разлога, због наступања промењених околности које нису могле да се предвиде у моменту закључења уговора.

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке из објективних разлога, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, при чему укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1. Закона о јавним набавкама.

Након закључења уговора о јавној набавци наручилац може да дозволи промену других битних елемената уговора из објективних разлога, који се нису могли предвидети, а настали су после закључења уговора, у смислу одредаба Закона о облигационим односима.

**Члан 16.**

Ако Извођач радова својом кривицом не изврши уговорене радове у року, дужан је да плати Дирекцији уговорну казну за сваки дан закашњења у висини 2‰ (промила) од вредности уговорених радова, а највише 5% од вредности уговорених радова.

Уговорну казну из става 1.овог члана, Извођач радова ће платити Дирекцији по извршеном коначном обрачуну, у року од 10 дана.

**Члан 17.**

Гарантни рок за изведене радове износи 36 месеци рачунајући од дана примопредаје објекта, ако за поједине радове није законом предвиђен дужи рок.

За уграђену опрему гарантни рок је 24 месеца, осим ако произвођач уграђене опреме даје дужи гарантни рок, с тим што је Извођач радова дужан да сву документацију о гаранцијама произвођача опреме, са упутствима за употребу и атестима, прибави и преда Дирекцији.

Извођач радова дужан је да у гарантном року о свом трошку отклони све недостатке на изграђеном објекту у погледу квалитета изведених радова и уграђеног материјала, у року који му одреди Дирекција.

Уколико Извођач радова не отклони недостатке у остављеном року, Дирекција има право да реализује банкарску гаранцију из Члана 14. овог Уговора ради отклањања уочених недостатака.

**Члан 18.**

Извођач радова обавезује се да преда Дирекцији, на дан примопредаје радова, следећу документацију:

* атестну докуметацију уграђеног репроматеријала и опреме
* документацију о функционалним пробама
* документацију о извршеној контроли заварених спојева.

**Члан 19.**

Одмах по завршетку уговорених радова, уговорне стране приступиће примопредаји објекта и изради коначног обрачуна.

О примопредаји се саставља записник, који потписују овлашћени представници Дирекције, Извођача радова и Надзорног органа.

Записником о примопредаји констатује се да ли је Извођач радова извршио своје обавезе у погледу обима, врсте и квалитета радова, употребљеног материјала и опреме, као и у погледу рокова за извођење радова.

Коначним обрачуном се утврђује извршење међусобних права и обавеза уговорних страна.

**Члан 20.**

На питања која нису регулисана овом Уговором примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи и други прописи који се односе на извођење предметних радова из овог Уговора.

**Члан 21.**

У случају спора по овом уговору надлежан је Привредни суд у Београду.

**Члан 22.**

Овај Уговор сматра се закљученим када га потпишу обе уговорне стране

**Члан 23.**

Уговор је сачињен у 6 (шест) примерака, од којих Дирекција задржава 4 (четири) примерка, а Извођач радова 2 (два) примерка.

За ИЗВОЂАЧА РАДОВА: За ДИРЕКЦИЈУ:

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

, директор Зорица Анђелковић, в.д. директора

***Напомена:***

*Модел уговора попуњава, потписује и оверава печатом понуђач који подноси самосталну понуду, односно понуду са подизвођачем. Уколико понуђач подноси заједничку понуду, група понуђача може да се определи да модел уговора попуњавају, потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може споразумом да одреди носиоца посла који ће попунити, потписати и печатом оверити модел уговора.Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

***VII УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ***

1. **ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА**

Понуђач подноси понуду на српском језику.

1. **НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ**

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: **Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд*,* соба 613**,препорученом пошиљком или лично, са назнаком: **,,Понуда за јавну набавку** **извођењa радова на санацији резервоара ФБ-1003 у Рафинерији нафте Панчево, ЈН брoj 21/2019-03 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **27.09.2019. године до 11,00 часова*.***

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом. Неблаговремену понуду наручилац ће по окончању поступка отварања вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

**Отварање понуда:**

Јавно отварање понуда одржаће се одмах након истека рока за подношење понуда, дана **27.09.2019. године у 12,00 часова**на адреси: **Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд, VI спрат, сала бр. 654а.**

Присутни представници понуђача пре почетка јавног отварања понуда морају комисији за јавну набавку наручиоца уручити писмена овлашћења за учешће у поступку јавног отварања понуда које мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од старне одговорног лица понуђача.

**Понуда мора да садржи:**

* Доказе о испуњености услова из члана 75. и 76. Закона, наведене у Упутству како се доказује испуњеност услова;
* Гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за озбиљност понуде, картон депонованих потписа овлашћених лица за потписивање банкарске гаранције.
* Образац понуде (Образац V-1), попуњен и потписан.
* Образац структуре цене, са упутством како да се попуни (Образац V-2), попуњен и потписан .
* Модел уговора – попуњен и потписан.
* Образац изјаве о независној понуди (Образац V-4), попуњен и потписан;
* Образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. ст. 2. Закона(Образац V-5) – попуњен и потписан;
* Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према Наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, потписан и оверен од стране свих учесника у заједничкој понуди, уколико понуду подноси група понуђача;
* Потврду којом понуђач доказује да је обишао Рафинерију нафте Панчево.

1. **ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

1. **НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд*,*  са назнаком:

„**Измена понуде за јавну набавку** радова – **Извођење радова на санацији** **резервоара ФБ – 1003 у Рафинерији нафте Панчевo, ЈН брoj 21/2019-03 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Допуна понуде** **за јавну набавку** радова – **Извођење радова на санацији** **резервоара ФБ – 1003**  **у Рафинерији нафте Панчевo, ЈН брoj 21/2019-03 -** **НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Опозив понуде** **за јавну набавку** радова – **Извођење радова на санацији** **резервоара ФБ – 1003 у Рафинерији нафте Панчевo,** **ЈН брoj 21/2019-03** - **НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Измена и допуна понуде за јавну набавку** радова – **Извођење радова на санацији** **резервоара ФБ – 1003 у Рафинерији нафте Панчевo,** **ЈН брoj 21/2019-03 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

1. ***ОБАВЕШТЕЊЕ:***

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити да учествује у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде, понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

1. **ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће радити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у конкурсној документацији, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

1. **ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) ЗЈН и то податке о:

* члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
* опису послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у конкурсној документацији, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

1. **НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

**8.1.** Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Наручилац ће изабраном Понуђачу платити уговорене радове на основу привремених ситуација и окончане ситуације оверених од стране надзорног органа, којe морају бити регистроване у Централном регистру фактура који води Мининистарство финансија-Управа за трезор.

Цена је фиксна и не може се мењати. Рок за плаћање привремених ситуација и окончане ситуације је до 45 дана од дана пријема истих код Наручиоца.

Плаћање се врши уплатом на рачун изабраног Понуђача.

Изабраном Понуђачу је дозвољен аванс у износу од 65.000.000,00 динара безурачунатог ПДВ-a.

За део реализације уговора који се односи на 2020. годину реализација уговора ће зависити од обезбеђења средстава предвиђених Законом којим се уређује буџет за 2020.годину (Фин.план за 2020.годину).

**8.2.**  ***Авансно плаћање:***

Наручилац се обавезује да исплати изабраном Понуђачу аванс у износу од 65.000.000,00 динара за извођење радова без урачунатог ПДВ-а (\_\_\_\_\_\_ *% од уговорене цене за извођење радова без урачунатог ПДВ-а)*, у року до 45 дана од дана пријема гаранције банке или друге финансијске институције (АОФИ) за повраћај авансног плаћања, за извођење радова.

Изабрани Понуђач је дужан да достави гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за повраћај авансног плаћања у износу од 65.000.000 динара без урачунатог ПДВ-а у року од 25 дана од дана закључења уговора.

1. **ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Цена мора бити исказана у динарима, без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, и за оцену понуде узимаће се у обзир цена без пореза на додату вредност.

**Цена је фиксна и не може се мењати**.

Трошкове плаћања такси и свих осталих дажбина у сврху прибављања дозвола и сагласности надлежним органима сноси изабрани Понуђач.

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

1. **ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА**
   1. **Понуђач је дужан да уз понуду достави гаранцију** банке или друге финансијске институције (АОФИ) **за озбиљност понуде:**

Сваки понуђач је дужан да **уз понуду достави гаранцију** **банке или друге финансијске** **институције (АОФИ) за озбиљност понуде**, која се издаје у висини од 2% од понуђене цене без ПДВ-а. Гаранција за озбиљност понуде мора бити са клаузулом: неопозиво и безусловно ''на први позив'' и ''без приговора'' и трајати 10 (десет) дана дуже од рока важења понуде. Понуђач је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Ако се доставља банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Наручилац ће уновчити гаранцију дату уз понуду у следећим случајевима:

* уколико понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду;
* уколико понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци.

Наручилац ће вратити гаранцију понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Уколико понуђач не достави гаранцију банке или друге финансијске институције понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

* 1. ***Изабрани понуђач је дужан да достави:***
     1. ***Гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за повраћај авансног плаћања:***

Изабрани Понуђач је дужан да достави гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за повраћај авансног плаћања у износу од 65.000.000 динара без урачунатог ПДВ-а, у року од 25 дана од дана закључења уговора.

Наручилац се обавезује да изабраном понуђачу уплати аванс у року дo 45 дана од дана прихватања гаранције.

Поднета гаранција мора бити са клаузулом: неопозиво и безусловно ''на први позив'' и ''без приговора''. Изабрани пунуђач је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Гаранција за повраћај авансног плаћања издаје се у висини плаћеног аванса са роком важења 30 (тридесет) дана дуже од дана истека рока важења уговора.

Ако се доставља банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Поднета гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Аванс ће се правдати кроз испостављене привремених и окончане ситуације за изведене радове, с тим што ће се износ сваке испостављене ситуације умањити за дати аванс до коначног правдања уплаћеног аванса.

Ако се за време трајања уговора продуже рокови за извршење уговорне обавезе, мора да се уради Анекс уговора, а извођач радова доставља нову гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) у складу са потписаним Анексом уговора.

* + 1. ***Гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за испуњење уговорних обавеза:***

Изабрани понуђач се обавезује да у року од 25 дана од дана закључења уговора преда наручиоцу гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за испуњење уговорних обавеза, која ће бити са клаузулом: неопозиво и безусловно ''на први позив'' и ''без приговора''. Изабрани пунуђач је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Гаранција за испуњење уговорних обавеза издаје се у висини од **10%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, **са роком важења 30 дана** дуже од дана истека рока важења уговора.

Ако се доставља банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Поднета гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Ако се за време трајања уговора продуже рокови за извршење уговорне обавезе, мора да се уради Анекс уговора, а извођач радова доставља нову гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) у складу са потписаним Анексом уговора.

Наручилац ће наплатити гаранцију за испуњење уговорних обавеза у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

***10.2.3 Гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ) за отклањање грешака у гарантном року:***

Изабрани понуђач се обавезује да у року од 25 дана од дана техничког пријема објекта преда наручиоцу гаранцију банке или друге финансијске институције (АОФИ)за отклањање грешака у гарантном року, која ће бити са клаузулама: неопозиво и безусловно ''на први позив'' и ''без приговора''. Изабрани пунуђач је дужан да уз гаранцију достави фотокопију картона депонованих потписа овлашћених лица за потписивање гаранције.

Гаранција за отклањање грешака у гарантном року се издаје у висини **10% од** укупне вредности уговора без ПДВ-а. Рок важења гаранције је 37 месеци од дана техничког пријема објекта.

Ако се доставља банкарска гаранција иста мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Поднета гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити гаранцију банке или друге финансијске институције за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не изврши обавезу отклањања недостатака који би могли да умање могућност коришћења предмета уговора у гарантном року.

* + 1. ***Полису осигурања:***

Изабрани понуђач се обавезује да достави полису осигурања након закључења уговора, а најкасније до дана увођења у посао – констатовано у грађевинском дневнику (записник о увођењу у посао) Наручиоцу за објекат у реконструкцији и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време извођења радова, тј. до предаје објекта Наручиоцу и потписивања Записника о примопредаји објекта.

1. **ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ**

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

1. **ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца: Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд, електронске поште на e-mail:[miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs](mailto:miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs) ; [zorica.panic@rdrr.gov.rs](mailto:zorica.panic@rdrr.gov.rs) или факсом на број*:* 011/3348-687, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН број 21/2019-03”.

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је 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.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

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

1. **ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА**

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. ЗЈН).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, 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.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

1. **НЕГАТИВНА РЕФЕРЕНЦА**

Наручилац може одбити понуду, уколико поседује доказе из чл.82. закона.

1. **КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА**

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

1. **НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА СА ДЕТАЉНИМ УПУТСТВОМ О САДРЖИНИ ПОТПУНОГ ЗАХТЕВА**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама ЗЈН.

**Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији** за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија)**.**

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно, електронском поштом на e-mail: [miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs](mailto:miroslav.vucetic@rdrr.gov.rs) ; [zorica.panic@rdrr.gov.rs](mailto:zorica.panic@rdrr.gov.rs) или факсом на број*:* 011/3239-140 или препорученом пошиљком са повратницом. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. ЗЈН 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 претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

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

Захтев за заштиту права мора да 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.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је:

* + - 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 – 120.000,00 динара;

(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 ознакa 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, **или**

* + - 1. **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, **или**
      2. **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), **или**
      3. **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.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

1. **РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ДОСТАВЉЕН ПОНУЂАЧУ**

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

Ако наручилац не достави потписан уговор понуђачу у року из става 1. овог члана, понуђач није дужан да потпише уговор што се неће сматрати одустајањем од понуде и не може због тога сносити било какве последице, осим ако је поднет благовремен захтев за заштиту права.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

1. **ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА**

У складу са чланом 115.ЗЈН, након закључења уговора о јавној набавци наручилац може да дозволи промену рока извршења уговора из објективних разлога, због наступања промењених околности које нису могле да се предвиде у моменту закључења уговора.

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке из објективних разлога, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, при чему укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1. Закона.

Након закључења уговора о јавној набавци наручилац може да дозволи промену других битних елемената уговора из објективних разлога, који се нису могли предвидети, а настали су после закључења уговора, у смислу одредаба Закона о облигационим односима.

1. **ЛИЦЕ ЗАДУЖЕНО ЗА ПРАЋЕЊЕ И КОНТРОЛИСАЊЕ ИЗВРШЕЊА УГОВОРНИХ ОБАВЕЗА** јеMирослав Вучетић.

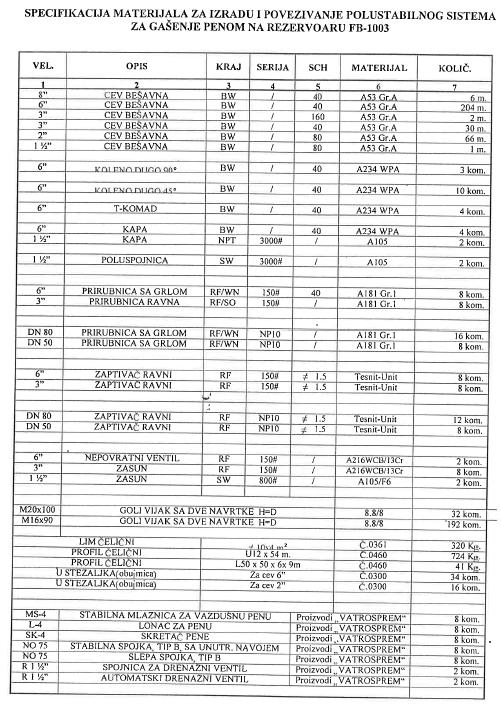
**ПРИЛОГ 1**

Реквизиционе листе Комбиновани дисајни вентил за надпритисак и подпритисак, са заустављачем пламена 10'', Вентил за подпритисак, са заустављачем пламена 10'', Сигурносна заклопка, Пропелерна мешалица 24'' 150#, Прилог ПП систем за гашење пожара, и интерни документ са рафинеријским упутсвом и техничким задатком за АКЗ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **petrol**      **Rafinerija nafte Pančevo** | | | | | | | MATERIAL REQUISITION /  NABAVNI LIST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Page/strana:  1/1 | | | |
| **MIXER WITH MANUAL ACTUATOR /**  **MIKSER SA RUČNIM AKTUATOROM** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENT / KUPAC: **NIS-PETROL RNP PANČEVO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Storage tank/ Rezervoar : **FB – 1003** | | | | | | | | | | |
| CHANGE / IZMENA | | | | ORIGINAL | | | | | | | | | | C1 | | | | | C2 | | C3 | | | | | | | C4 | |
| DATE / DATUM | | | | 08.06.2007. | | | | | | | | | |  | | | | |  | |  | | | | | | |  | |
| ORIG.BY / URADIO | | | | ------------- | | | | | | | | | |  | | | | |  | |  | | | | | | |  | |
| APPROVED BY / ODOBRIO | | | | ------------- | | | | | | | | | |  | | | | |  | |  | | | | | | |  | |
| FLUID DATA / PODATCI O FLUIDU | | | | | | | | | | | | | | | | TANK DATA / PODATCIO REZERVOARU | | | | | | | | | | | | | |
| FLUID /  FLUID | | | | | | **HEAVY OIL /**  **LO** | | | | | | | | | | NET VOLUME /  KORISNA ZAPREMINA | | | | | | | **10150 m3** | | | | | | |
| OPERATING TEMPERATURE  RADNA TEMPERATURA | | | | | | **80 – 90 ºC** | | | | | | | | | | DIAMETER /  PREČNIK | | | | | | | **30 m (\*\*\*)** | | | | | | |
| VISCOSITY AT INLET TEMP.  VISKOZNOST NA UL. TEMP. | | | | | | **35 cSt** | | | | | | | | | | HEIGHT /  VISINA | | | | | | | **14,6 m** | | | | | | |
| SPECIFIC GRAVITY  SPECIFIČNA GUSTINA | | | | | | **0,960** | | | | | | | | | | DESIGN PRESSURE /  PRORAČUNSKI PRITISAK | | | | | | | **500 Pa** | | | | | | |
| MOUNTING FLANGE DATA / PODATCI O PRIKLJUČENJU | | | | | | | | | | | | | | | | DESIGN VACUUM/  PRORAČUNSKI VAKUM | | | | | | | **500 Pa** | | | | | | |
| MANHOLE NOZZLE STD./  STANDARD PRIKLJUČKA | | | | | | **API 650 (\*)** | | | | | | | | | | ROOF TYPE /  TIP KROVA | | | | | | | **FIXED** | | | | | | |
| OUT-INSIDE DIAMETER /  SPOLJAŠNJI-UNUTR. PREČNIK | | | | | | **Ø 815,0 mm**  **Ø 609,6 mm** | | | | | | | | | | MOTOR – ELEKTRICAL DATA /  PODATCI O ELEKTROMOTORU | | | | | | | | | | | | | |
| BOLT CIRCLE DIAMETER /  PREČNIK PODEONOG KRUGA | | | | | | **Ø 750 mm** | | | | | | | | | | MOUNTED BY /  MONTIRAN OD STRANE | | | | | | **SUPPLIER / ISPORUČIOC** | | | | | | | |
| No OF BOLTS /  BROJ VIJAKA | | | | | | **20** | | | | | | | | | | CLASSIFICATION /  KLASA MOTORA | | | | | | **TEFC,EXPLOSION PROOF**  **TEFC, EX ZAŠTITA** | | | | | | | |
| BOLT HOLE DIAMETER /  PREČNIK RUPE VIJKA | | | | | | **Ø 35 mm** | | | | | | | | | | CERTIFICATE /  ATESTI | | | | | | **IEEE-841 – UL&CSA** | | | | | | | |
| ACTUATOR / AKTUATOR | | | | | | | | | | | | | | | | POWER SUPPLY /  EL. ENERGIJA NA RASPOLAG. | | | | | | **380 V ; 50 Hz ; 3 phase** | | | | | | | |
| THE SWIVEL-ANGLE ASSEMBLY /  MOGUĆNOST ZAOKRETANJA | | | | | | | **+ / - 30**  **DEGREE SWEEPING** | | | | | | | | | TRANSMISSION TYPE /  NAČIN PRENOSA | | | | | | **BELT TRANSMISSION (\*\*)**  **KAIŠNI PRENOS** | | | | | | | |
| TYPE OF ACTUATION /  TIP AKTUACIJE | | | | | | | **MANUAL ADJUSTMENT**  **RUČNO PODEŠAVANJE** | | | | | | | | | MECHANICAL SEAL TYPE /  TIP MEHANIČKOG ZAPT. | | | | | | **JOHN CRANE** | | | | | | | |
| OPERATING DATA / RADNI PARAMETRI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MIXER PURPOSE /  SVRHA MIKSERA | | | | | | **HOMOGENIZING** | | | | | | | | | | ALLOWABLE BLEND TIME AFTER COMPL. OF PUMP-UP  *DOPUŠTENO VREME NAMEŠAVANJA NAKON PUNJENJA REZERVOARA* | | | | | | **12 hrs / sati** | | | | | | | |
| OPERAT. DURING FILLING /  RAD U TOKU PUNJNJA | | | | | | **YES /**  **DA** | | | | | | | | | |
| INLET CAPACITY / KAPACITET PUNJENJA | | | | | | **130 m3/h** | | | | | | | | | | OUTLET CAPACITY/ KAPACITET PRAŽNJENJA | | | | | | **200 m3/h** | | | | | | | |
| ITEM / STAVKA | | SIZE / DIMENZIJA | | | | | | QUANTITIES (PIECES) – KOLIČINA (KOMADA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL/ UKUPNO | | | | SPARE PARTS/  REZERVNI DELOVI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | | **24’’** | | | | | | **1 pcs.** | | | | **YES** – FOR TWO YEARS OPERATION | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTES / NAPOMENA:  **(\*) WITH NO ADAPTIVE PLATE / BEZ ADAPTIVNE PLOČE**  **(\*\*) ENCLOSED IN A WEATHERPROOF GUARD / ZAŠTIĆEN OD VREMENSKIH NEPOGODA**  **(\*\*) INSULATED TANK – DIM. WITHOUT INSULATION /** **REZERVOAR JE IZOLOVAN – DIM. BEZ IZOLACIJE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **petrol**      **Rafinerija nafte Pančevo** | | | | | | | | MATERIAL REQUISITION /  NABAVNI LIST | | | | | | | | | | | | | | | Page/strana:  1/1 | | | | |
| **PRESSURE RELIEF (BREATHER VALVE AND FLAME ARRESTER ) /**  **DISAJNI VENTILI I ZAUSTAVLJAČ PLAMENA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENT / KUPAC: NIS RNP | | | | | | | | | | | | | | | | | Req.No. / Br.lista **1 / FB-1003** | | | | | | | | | | |
| EQUIPMENT /OPREMA:  Storage tank/ Rezervoar : **FB – 1003** | | | | | | | | | | |
| CHANGE / IZMENA | | | | ORIGINAL | | | | | | | | | | C1 | | | C2 | | C3 | | | | | | | C4 | |
| DATE / DATUM | | | | 05.12.2006. | | | | | | | | | | 07.12.2006. | | |  | |  | | | | | | |  | |
| ORIG.BY / URADIO | | | | D.Kovač | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |
| APPROVED BY / ODOBRIO | | | | ------------- | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |
| CONSTRUCTION STANDARD / KONSTRUKCIONI STANDARD:  ANSI / BS | | | | | | | | | | MATERIAL/MATERIJAL: CARBON STEEL / UGLJENIČNI ČELIK | | | | | | | | | MEDIUM/  RADNI FLUID:  **AIR+HEAVY OIL VAPOUR** | | | | | | | | |
| TEST STANDARD / ISPITIVANJE VNTILA: API 650 ; API 2000 | | | | | | | | | | Existing conn./Postojeci priključci | | | | | | | | | DATA/ PODACI**: FB-1003**  **V = 10150m3**  **Du= 30000mm H = 14632mm**  **Prn = 500Pa** –Design overpres./  Prorač.nadpritisak  **Prv = 500Pa** – Design vacuum/  Prorač. Vakum  **Po= 220Pa** – Opening pressure   * Set point   **Pm = 300Pa** – Max pressure at full flow /Pritisak na kom se postiže pun kapacitet  **Pv= 200Pa** – vacuum of opening  of valve– Set point  **Temperature:** **-20oC / +90oC** | | | | | | | | |
| RATING / KLASA PRITISKA: 150 lb  NOZZLE / PRIKLJUČAK:  **10'' 150# RF - 2 pieces (8" 150# RF -1 spare piece)** | | | | | | | | |
|
|
| INSPECTION CERTIFICATE / KONTROLA KVALITETA: EN 10204 3.1B | | | | | | | | | | BLANKETING/ZAŠTITNI GAS:  **NO / NE** | | | | | | | | |
| FLAME ARRESTER /  ZAUSTAVLJAČ PLAMENA  **YES / DA** | | | | | | | | | | WORKING CAPACITY :  Inlet capacity/Kapacitet punjenja **Q=130m3/h**  Outlet capacity/ Kap.Pražnjenja **Q=200m3/h** | | | | | | | | |
| CHARACTERISTICS / KARAKTERISTIKE :  Total Flow rate (Breathing capacity)/Ukupni disajni kapacitet Outbreathing /Izdisaj **Q=16 Nm3/min Q=960 Nm3/h**  Inbreathing /Udisaj **Q=36,6 Nm3/min Q=2200 Nm3/h** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TYPE / TIP:  With direct passage / Sa direktnim prolazom **YES / DA**  With flame arrester / Sa protiv-plamenom mrežicom **YES / DA**  With weight / Sa tegom **YES / DA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flanged/prirubnički spoj | | | | | | | | | | **ANSI B 16.5** | | | | | | Flange facing / zaptivna površina | | | | | | | | R.F. 1/16’’ | | | |
| But weld ends / sučeoni spoj | | | | | | | | | | - | | | | | | Bonet / poklopac kućišta | | | | | | | | BOLTED / ZAVRTNJEVI | | | |
| Socked weld ends / sa naslonom za zavariv. | | | | | | | | | | - | | | | | | Bonet gasket/zaptivka poklopca | | | | | | | | Klingerit, PTFE | | | |
| Screwed ends / Navojni spoj | | | | | | | | | | - | | | | | | Welding type / način zavarivanja | | | | | | | |  | | | |
| Body materijal / materijal kućišta | | | | | | | | | | A216 WCB | | | | | | Built in positon / Način ugradnje | | | | | | | | **VERTICAL** | | | |
| Trim material / materijal zatvarača | | | | | | | | | | 13Cr | | | | | | F to F dimensions/dimenzije od prirubnice do prirubnice | | | | | | | | **END OF LINE** | | | |
| ITEM / STAVKA | | SIZE / DIMENZIJA | | | | | | | QUANTITIES (PIECES) – KOLIČINA (KOMADA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL/ UKUPNO | | | SPARE PARTS/  REZERVNI DELOVI | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1. (PV valve)** | | **10’’** | | | | | | | **1 pc.** | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2. (Vacuum )** | | **10" (8")** | | | | | | | **1 pc.** | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTES / NAPOMENA: **Item No.1 - Pressure/vacuum relief valve, Item No.2 - Only vacuum relief valve**  **Stavka 1. - Kombinovani disajni ventil za podpritisak i nadpritisak, Stavka 2. Ventil samo za vakuum.**  **DISAJNI VENTIL NE SME SE INSTALIRATI PRE UGRADNJE SEKUNDARNIH PRSTENOVA ZA UKRUĆENJE OMOTAČA! POTREBNO JE OBEZBEDITI PRATEĆE GREJANJE VENTILA!** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **petrol**      **Rafinerija nafte Pančevo** | | | | | | | | NABAVNI LIST | | | | | | | | | | | | | | | Strana:  1/1 | | | | |
| **SIGURNOSNA ZAKLOPKA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KUPAC: NIS PETROL RNP | | | | | | | | | | | | | | | | | Req.No. / Br.lista **2 / FB-1003** | | | | | | | | | | |
| OPREMA:  Rezervoar : **FB – 1003** | | | | | | | | | | |
| IZMENA | | | | ORIGINAL | | | | | | | | | | C1 | | | C2 | | C3 | | | | | | | C4 | |
| DATUM | | | | 05.12.2006. | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |
| URADIO | | | | D.Kovač | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |
| ODOBRIO | | | | ------------- | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |
| CONSTRUCTION STANDARD / KONSTRUKCIONI STANDARD:  API 650 | | | | | | | | | | MATERIJAL:  UGLJENIČNI ČELIK - GRLO  ALUMINIJUM - POKLOPAC I VODILICE | | | | | | | | | MEDIUM/  RADNI FLUID:  **AIR+HEAVY OIL VAPOUR** | | | | | | | | |
| TEST STANDARD / ISPITIVANJE  API 650 ; API 2000 | | | | | | | | | | Existing conn./Postojeci priključci –**1 pc/kom**. | | | | | | | | | DATA/ PODACI**: FB-1003**  **V = 10150m3**  **Du= 30000mm**  **H = 14632mm**  **Prn = 400 Pa** –Pritisak otvaranja  – Set point  **Pm = 600Pa** – Pritisak na kom se  postiže pun kapacitet  Pp **=500Pa** –Projektni pritisak  Pv **= - 500Pa**–Projektni vakuum  **Temperature:** **-20oC / +90oC** | | | | | | | | |
| RATING / KLASA PRITISKA:  NOZZLE / PRIKLJUČAK: 24"  **(KROVNI REVIZIONI OTVOR API-650)** | | | | | | | | |
|
|
| INSPECTION CERTIFICATE / KONTROLA KVALITETA: EN 10204 3.1B | | | | | | | | | | BLANKETING/ZAŠTITNI GAS:  **NO / NE** | | | | | | | | |
| RADNI PARAMETRI REZERVOARA :  Kapacitet punjenja Q=130m3/h  Kapacitet pražnjenja Q=200m3/h | | | | | | | | | | MAKSIMALNI KAPACITET :  Q=19910 Nm3/h izdisanja | | | | | | | | |
| TYPE / TIP:  **24P** MOSTOGRADNJA  With direct passage / Sa direktnim prolazom **YES / DA**  With weight / Sa tegom **YES / DA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flanged/prirubnički spoj | | | | | | | | | | API 650 | | | | | | Flange facing / zaptivna površina | | | | | | | | FLAT API 650 | | | |
| But weld ends / sučeoni spoj | | | | | | | | | | - | | | | | | Poklopac - prirubnica | | | | | | | | KROVNI REVIZIONI OTVOR API 650 | | | |
| Socked weld ends / sa naslonom za zavariv. | | | | | | | | | | - | | | | | | Zaptivka poklopca | | | | | | | | Klingerit, PTFE | | | |
| Body materijal / materijal kućišta | | | | | | | | | | A216 WCB | | | | | | Način ugradnje | | | | | | | | **VERTICAL** | | | |
| Trim material / materijal zatvarača | | | | | | | | | | - | | | | | | F to F dimensions/dimenzije od prirubnice do prirubnice | | | | | | | | END OF LINE | | | |
| ITEM / STAVKA | | SIZE / DIMENZIJA | | | | | | | QUANTITIES (PIECES) – KOLIČINA (KOMADA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL/ UKUPNO | | | SPARE PARTS/  REZERVNI DELOVI | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.** | | **24’’** | | | | | | | **1 pc.** | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTES / NAPOMENA: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Technical Specification made in according of project no:

Rekviziciona lista urađena na osnovu podataka iz projekta broj: 07008





**БЛОК/ФУКЦИЈА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ДИРЕКЦИЈА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ТЕХНИЧКИ ЗАДАТАК**

**за набавку услуге**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив техничког задатка: | ***УСЛУГА АНТИКОРОЗИВНЕ ЗАШТИТЕ У РНП*** |
| Наручилац услуге (Блок/Функција): | *Блок Прерада* |

*Панчево, 31.10.2018.*

**С А Д Р Ж А Ј**

[1.КЛАСИФИКАЦИЈА ТЕХНИЧКОГ ЗАДАТКА **2**](#_Toc493670555)

[2.ПРЕДМЕТ ТЕХНИЧКОГ ЗАДАТКА И ЛОКАЦИЈА **2**](#_Toc493670556)

[3.ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊАError! Bookmark not defined.](#_Toc493670557)

[4.ОПШТЕ ОДРЕДБЕ **2**](#_Toc493670558)

[5.ОБИМ УСЛУГЕ И ТЕХНИЧКИ ОПИС **2**](#_Toc493670559)

[6.ТЕХНИЧКИ ЗАХТЕВИ **2**](#_Toc493670560)

[7.ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ НАРУЧИОЦА УСЛУГЕ **2**](#_Toc493670561)

[8.ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ ИЗВРШИОЦА УСЛУГЕ **2**](#_Toc493670562)

[9.ОСНОВ ЗА ПОЧЕТАК ПРУЖАЊА УСЛУГЕ **2**](#_Toc493670563)

[10.РОК И ДИНАМИКА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДМЕТНЕ УСЛУГЕ **2**](#_Toc493670564)

[11.ЗАХТЕВИ ЗА КВАЛИТЕТ УСЛУГЕ И НАЧИН КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА **2**](#_Toc493670565)

[12.ИЗВЕШТАВАЊЕ **2**](#_Toc493670566)

[13.ПРИЈЕМ ИЗВРШЕНЕ УСЛУГЕ **2**](#_Toc493670567)

[14.ГАРАНТНИ РОК **2**](#_Toc493670568)

[15.ТЕХНИЧКИ КВАЛИФИКАЦИОНИ КРИТЕРИЈУМИ **2**](#_Toc493670569)

[16.ЦЕНА - ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА **2**](#_Toc493670570)

[17.HSE **2**](#_Toc493670571)

[18.САГЛАСНОСТ НА ТЕХНИЧКИ ЗАДАТАК **2**](#_Toc493670572)

[19.ДОДАТНЕ НАПОМЕНЕ **2**](#_Toc493670573)

[20.ПРИЛОЗИ (ОПЦИОНО) **2**](#_Toc493670574)

# КЛАСИФИКАЦИЈА ТЕХНИЧКОГ ЗАДАТКА

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички задатак за реализацију  *Услуге антикорозивне заштите у РНП*** | |
| Наручилац услуге поседује одређену техничку документацију: | *Да (Понуђачу ће бити омогућен увид у постојећу пројектно-техничку документацију)* |
| Уговарање предметне услуге која је дефинисана у Техничком задатку извршиће се по принципу: | Према тачно дефинисаном обиму, јединичним ценама, по јединици мере и плаћање по стварно изведеним количинама. |

# ПРЕДМЕТ ТЕХНИЧКОГ ЗАДАТКА И ЛОКАЦИЈА

За потребе Блока Прерада, потребно је извршити услугу антикорозивне заштите у РНП за 2019. годину.

За потребе Блока Прерада, потребно је извршити услугу антикорозивне заштите на локацији: Рафинерија нафте Панчево, Спољностарчевачка бр.199, Панчево.

# OБИМ УСЛУГЕ

Услуга извођење антикорозивне заштите површина се састоји од следећих радова и активности:

* израда Технологије за извођење АКЗ
* припрема површина за извођење АКЗ (пескарење површина)
* заштита површина
* контрола извођења АКЗ са достављањем Извештаја
* набавка и испорука потребног материјала за АКЗ са припадајућим атестима

Набавка је подељена у три ЛОТ-а:

* ЛОТ 1 обухвата радове на антикорозивној заштити опреме и цевовода на постројењима ГП1, ГП2, у Манипулацији и на Пристаништу.
* ЛОТ 2 обухвата радове на спољашњој и унутрашњој антикорозивној заштити складишних резервоара као и АКЗ линија за гашење и хлађење, дифузора, касетних грејача, ограда, конструкција платформи у Манипулацији.
* ЛОТ 3 обухвата радове на антикорозивној заштити опреме и цевовода на постројењима у Енергани.

|  |  |
| --- | --- |
| Понуђач је пре давања понуде дужан да обиђе локацију где се реализује предметна услуга и да уз тендерску документацију достави потврду о извршеном обиласку локације, потписану од стране одговорног лица Наручиоца: | Да |

# ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Извршилац услуге је у обавези да поступа у свему према:

* Закону о безбедности и заштити здравља на раду (“Службени гласник РС” бр.101/2005);
* Правилнику о заштити на раду приликом извођења грађевинских радова (“Сл. гласник РС" бр. 53/97);
* Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при коришћењу опреме за рад (“Сл. гласник РС" бр. 23/2009, 123/2012 и 102/2015);
* SRPS ISO 12944-1:2002: Боје и лакови - Заштита од корозије челичних конструкција заштитним системима боја - Део 1: Општи увод, SRPS ISO 12944-1: Боје и лакови - Заштита од корозије челичних конструкција заштитним системима боја - Део 1: Општи увод;
* SRPS ISO 12944-2: Боје и лакови - Заштита од корозије челичних конструкција заштитним системима боја-Део 2: Класификација средина;
* SRPS ISO 12944-4: Боје и лакови - Заштита од корозије челичних конструкција заштитним системима боја-Део 4: Типови површине и припрема површине;
* SRPS ISO 12944-7: Боје и лакови - Заштита од корозије челичних конструкција заштитним системима боја - Део 7: Извођење и надзор над наношењем боја (бојењем);
* SRPS EN ISO 8501-1:2008: Припрема челичних подлога пре наношења боја и сродних производа – Визуелно оцењивање чистоће површине – Део 1;
* SRPS EN ISO 8501-4:2008: Припрема челичних подлога пре наношења боја и сродних производа – Визуелно оцењивање чистоће површине - Део 4: Почетна стања површине, степени припреме и степени брзо настале (лажне) зарђалости после чишћења водом под високим притиском,
* API RP652: Linings of aboveground petroleum storage tank bottoms;
* UP -03.05.04-055 - АКЗ складишних резервоара;
* UP-09.01.14-007 – Упутство за рад на висини
* UP-09.01.14-010: Систем дозвола за рад и високоризичне активности;
* UP-09.01.07-020: Упутство за безбедан рад при коришћењу опасних материја/хемикалија у НИС ад Нови Сад;
* UP-09.01.14-016: Рад у затвореном простору.

и другим законским и подзаконским прописима, техничким нормативима, стандардима, као и интерним документима Наручиоца, у складу са свим другим прописима применљивим на предмет овог Техничког задатка или у вези са њим.

1. **ОБИМ УСЛУГЕ И ТЕХНИЧКИ ОПИС**

За потребе Блока Прерада потребно је извршити услугу антикорозивне заштите у РНП .

За потребе реализације услуге према Налогу за рад Наручиоца, Извршилац услуге треба да:

* Обезбеди сав потребан материјал са припадајућим атестима и опрему и алат за рад;
* Обезбеди потребну механизацију са припадајућим атестима;
* Одржава радни простор и локацију где је смештен у уредном и чистом стању;
* Обезбеди Инспектора/Техничко лице да тачно дефинише систем антикорозивне заштите и достави Инвеститору у писаној слободној форми технологију извођења радова на антикорозивној заштити опреме, цевовода и складишних резервоара на сагласност.

Уговор о набавци услуге биће конципиран по јединици мере

У оквиру јединичне цене по позицијама из Предмера радова, потребно је урачунати и све манипулативне трошкове (довоз, одвоз, утовар, истовар материјала и опреме до места на коме се изводе радови).

Приликом достављања понуде неопходно је да понуђач достави технологију извођења за спољашњи и унутрашњи АКЗ резервоара, АКЗ опреме и цевовода. Понуђач треба да достави техничке листове за све премазе који ће се користити.

**Услуга обухвата следеће активности:**

1. **Израда Технологије за извођење АКЗ**

Потребно је да Технологија извођења АКЗ обухвати:

* Примарне потребе (потребна заштита, отпорност, очекивани век трајања, врста и стање подлоге, узети у обзир врсте претходних премаза);
* Секундарне потребе (дефинисање боје у смислу сигурности против клизања, рефлексије, потребне еластичности и сл.);
* Извођење радова (расположиво време за извођење радова, потребна опрема, радна снага, ограничавајући временски услови, заштита околине, контрола квалитета извођења радова).
* Обезбедити потребно грејање и вентилацију имајући у виду временске услове у току извођења радова
* Век трајања 15 година, корозивност средине C5-I.
* Избор система АКЗ вршити на основу века трајања од 15 година, температуре флуида и на основу карактеристика деривата који се складишти

Приликом контроле кључних активности (припрема површине, наношење премаза) на извођењу радова на антикорозивној заштити резервоара и опреме обавезно је присуство Инспектора/техничког лица за антикорозивну заштиту именованог од стране произвођача боје.

Извођач је дужан да врши мерења дебљине нанетих заштитних слојева у присуству Надзорног органа.

Извођач је дужан да заједно са Надзором и Техничким лицем произвођача боја попуни записнике дефинисане интерним упутством за извођење радова на антикорозивној заштити у РНП.

1. **Припрема површина за извођење АКЗ** - Основни циљ припреме површине је да се уклоне све штетне материје и да се обезбеди површина која ће омогућити адекватно пријањање основне боје на челику. Исто тако и да се смањи количина нечистоће која може да иницира корозију. Пре припреме површине потребно је уклонити остатке заваривања, неравнинe и оштре ивице, као и претходну обраду заварених спојева, с обзиром да таква места могу да иницирају корозију.

Припрема површине обухвата следеће операције:

* ***Одмашћивање замашћених површина*** -Површине челичне конструкције које су запрљане уљем треба одмастити. Одмашћивање се врши органским или водорастворивим одмашћивачима који се наносе помоћу четака, крпа или апарата за прање високим притиском. Одмашћене површине треба протрљати сувим чистим памучним крпама.

* ***Пикетирање*** – Са површина челичне конструкције, потребно је уклонити остатке корозије пнеуматским игличарем или пнеуматским чекићем.
* ***Чишћење млазом абразива (пескарење)*** - У складу са Стандардом SRPS EN ISO 8501-1:2008: Припрема челичних подлога пре наношења боја и сродних производа – Визуелно оцењивање чистоће површине – Део 1., за пескарење користити кварцни песак, гранулације 0-4 mm или абразивни грит. За пескарење спољашњих површина резервоара користити по потреби поступак мокрог пескарења.

Пескарење се врши док се не отклони сва нечистоћа, оксид гвожђа, нагоретине, троска и остале механичке нечистоће. Сва удубљења површина, после пескарења треба да буду без било каквих трагова оксида гвожђа и нечистоће. Пескарење се врши специјалним апаратима са компримованим ваздухом, притиска 6-8 бара.

Квалитет материјала (кварцни песак или абразивни грит) којим се врши пескарење треба да буде такав да ефикасно отклања нечистоћу и да буде за вишекратну употребу.

Непосредно пре наношења првог основног покривног слоја потребно је извршити пажљиву контролу квалитета површина после пескарења. Ако све поре нису ослобођене од нечистоће и оксида гвожђа, пескарење треба поновити. На овај начин треба да се добију фино и равномерно храпаве, веома чисте површине на које ће основни слојеви/премази добро пријањати.

По завршетку пескарења, обавеза Извршиоца услуге је да изврши сакупљање истрошеног кварцног песка/ абразивног грита и одношење истог на депонију изван локације рада Наручиоца.

За ЛОТ 2 сакупљање истрошеног кварцног песка/ абразивног грита извршити машинским путем (специјализованом опремом/ индустријским усисивачима).

Након пескарења обавезно је извршити ***отпрашивање*** свих очишћених површина. Извођач је дужан да дефинише систем антикорозивне заштите и достави Инвеститору у писаној слободној форми технологију извођења радова на антикорозивној заштити резервоара.

1. **Заштитни систем боја** – Премазе је потребно наносити четком кружним размазивањем боје, ваљком, пнеуматским пиштољем или *airless* уређајем у зависности од изабраног премаза, а према Технологији извођења АКЗ.

Све премазе потребно је наносити у складу са захтевима/условима произвођача материјала.

ЛОТ 1/ЛОТ 2:

За систем антикорозивне заштите опреме и цевовода у РНП захтева се епоксидни температурни премаз до 200°С и преко 200°С са одговарајућом припремом (ручнo чишћење или пескарење).

ЛОТ 2:

За унутрашњи систем антикорозивне заштите резервоара у РНП захтева се епоксидни двокомпонентни премаз. Систем боја дефинисати имајући у виду карактеристике терета у резервоару (Прилог 5). Захтевани век трајања је 15 година. Укупна минимална дебљина премаза је мин 300 μm. На завареним спојевима боју треба нанети посебно пажљиво да би сва неравна места на завареним спојевима била прекривена премазом.

За спољашњи систем антикорозивне заштите резервоара у РНП захтевају се епоксидни основни , међупремази и завршни полиуретански премаз. Корозивност средине је С5-I, век трајања 15 година. У зависности од произвођача боје раде се следећи премази:

Основни премаз (прајмер): епоксидни премаз

Међупремаз-епоксидни премаз са високим садржајем суве материје

Завршни премаз- полиуретански премаз који треба да обезбеди добро задржавање сјаја и нијансе у условима атмосферске изложености.

Укупна минимална дебљина премаза је мин 300 μm.

Боја за завршни полиуретански премаз је у одговарајућем RAL-у који одреди Инвеститор. За резервоаре, цевоводе и опрему користити RAL 9006, а за линије за гашење и хлађење и ограде RAL 3020.

Радове на извођењу спољашње и унутрашње антикорозивне заштите резервоара изводити без коришћења скеле (алпинисти, покретна платформа, самоходна радна платформа). За спољашњи АКЗ линија за гашење и хлађење, челичне конструкције и ограде предвидети рад из корпе или алпинисте.

После наношења једног слоја премаза, следећи слој се може нанети само после минималног периода сушења који је прописао произвођач материјала. Наношење следећег слоја премаза је дозвољено само уз сагласност Надзорног органа и после претходног обезбеђења свих услова за квалитетан рад и безбедност радника.

Следећи слој премаза је дозвољено нанети само на суве, неоштећене и чисте површине, преко претходног премаза. У случају оштећења наведених површина, обавезна је поправка.

У циљу вршења предметне услуге Извршилац треба да обезбеди:

* Техничко лице, инжењера, за дефинисање Технологије АКЗ, извођење радова и контролу извођења АКЗ;
* Сав потребан материјал са припадајућим атестима (уверење о квалитету, датуми производње и др);
* Сву потребну опрему и алат (са важећим уверењима-атестима о исправности у складу са законском и техничком регулативом);
* Квалификовану радну снагу.

1. **ТЕХНИЧКИ ЗАХТЕВИ**
2. Приликом пројектовања Технологије система заштите од корозије треба узети у обзир следеће факторе:

* Класификацију средине;
* Припрему површине;
* Апликацију заштитног система боја;
* Контролу и стручни надзор у свим фазама извођења радова;
* Поступак санације;
* Одржавање.

Пре почетка извршења услуге неопходно је да Извршилац услуге достави Надзорном органу Технологију извођења АКЗ на сагласност.

1. За резервоаре и опрему се захтева степен припреме површине до металног сјаја која по изгледу задовољава Sа2 ½ . Под Sa2 ½ подразумева се пескарење до металног сјаја.
2. Приликом наношења премаза потребно је придржавати се података о производима наведеним у *SDS[[1]](#footnote-1)* листу, а приликом извршења услуге обавеза је да извршиоци, користе прописану ЛЗО (лична заштитна средства).
3. Минималан ниво опреме , алата и људства коју Извршилац услуге мора да има је следећи:

* Покретна опрема за пескарање;
* Алати за ручно чишћење;
* Средства и алати за одмашћивање;
* Алати за ручно наношење премаза;
* Пнеуматске ротационе четке;
* Електричне и пнеуматске пумпе за наношење премаза;
* Компресоре 8-15 m³/h;
* Aпарат за мерење дебљине заштитног премаза.
* Индустријске усисиваче - ЛОТ 2
* Опрему и људе помоћу којих ће изводити радове на антикорозивној заштити без коришћења скеле (корпа, алпинисти….) - ЛОТ 2

1. Током вршења услуге АКЗ, Извршилац мора водити рачуна о следећем:

* Пескарење се не може вршити у случајевима када:
* је температура површине за мање од 3°C изнад тачке рошења;
* је релативна влажност изнад 90%;
* постоји могућност да се површина покваси пре наношења првог заштитног слоја;
* је температура ваздуха испод 0˚C.
* Да би се вршило наношење заштитног система боја, а самим тим обезбедио квалитет услуге, морају да буду испуњени следећи услови:
* температура ваздуха од +5 до +40 °C;
* релативна влажност ваздуха максимално 75%;
* температура металне површине треба да буде најмање за 3°C изнад тачке росе.
* Потребном времену за сушење појединих слојева премаза и минималном времену сушења потпуно заштићених делова пре њиховог пуштања у рад.

Услови из тачке 5. се могу разликовати у зависности од произвођача боје. Одговорни извођач радова Извршиоца услуге и Надзорни орган Наручиоца, ће тачно дефинисати услове у зависности од тренутних временских услова.

1. **ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ НАРУЧИОЦА УСЛУГЕ**

Наручилац ће обезбедити:

* Услове приступа и кретања на локацији/објекту на коме се извршава услуга;
* Услове за потребе организације локације/места рада Извршиоца услуге за потребе предметног посла;
* Вршиоца стручног надзора (Надзорни орган), над вршењем предметне услуге, уз издавање Решења о именовању истог;
* Издавање свих потребних интерних дозвола за рад пре почетка вршења услуге, од стране надлежних организационих делова Наручиоца, уз услов да је Извршилац услуге претходно испунио све потребне захтеве.

1. **ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ ИЗВРШИОЦА УСЛУГЕ**

Извршилац услуге је у обавези да:

* Да се по пријему Налога за рад Наручиоца писаним путем преко меила/обавештења или директно Извршиоцу услуге, одазове:  
  • у року од 24h, од момента пријема Налога за рад, у нормалним условима;  
  • у року од 4h од момента пријема Налога за рад, у хитним случајевима везане за рад  
  постројења.
* Пре почетка радова достави Надзорном органу Наручиоца, Технологију за извођење АКЗ;
* Пре почетка вршења услуге достави Решење директора фирме о именовању Одговорног извођача радова и Решење директора фирме о именовању Одговорног лица за безбедност на раду;
* Ангажованим лицима обезбеди одговарајући превоз, смештај по потреби, личну заштитну опрему (ЛЗО) за рад, и осталу опрему неопходну за пружање предметне услуге;
* Обезбеди непрекидно присуство лица за *HSE*, који ће бринути да се сви извршиоци услуге придржавају прописаних *HSE* мера;
* Услугу извршава професионално, квалитетно, одговорно и савесно, као и да у сваком тренутку води рачуна у интересу Наручиоца;
* Достави атесте о карактеристикама свих материјала који се уграђују;
* Обезбеди сопствено осветљење за просторе где се изводе радови, уколико постоји потреба;
* Током вршења услуге одржава зону радова у чистом и безбедном стању;
* Предузима мере заштите, сигурности и безбедности према одредбама Закона о безбедности и здрављу на раду, Закона о заштити од пожара и важећим подзаконским актима и налогодавним документима Наручиоца;
* Свакодневно и уредно води грађевински дневник, у којем ће бити дат детаљан опис извршене услуге;
* Тачне количине извршене услуге констатује у листовима грађевинске књиге (Обрачунски листови);
* Врши мерења дебљине нанетих заштитних слојева у присуству Надзорног органа;
* Врши услугу у складу са усвојеним Динамичким планом који је саставни део Уговора;
* Благовремено обавештава Наручиоца о могућим вишковима/мањковима уговорене услуге, као и могућим потребама за извођењем непредвиђених радова, који морају бити изведени;
* Током вршења услуге на локацији не омета процес рада Наручиоца, као и извођење радова других Извршилаца.
* Обустави вршење услуге ако утврди да нису испоштоване заштитне и безбедносне мере или ако процени да постоји опасност од евентуалног акцидента на објекту било које врсте у циљу заштите људства, механизације, опреме, објеката, животне средине и др.
* Обустави вршење услуге по налогу Одговорног лица, услед настале потребе током процеса рада Наручиоца;
* У сваком моменту вршења услуге омогући Надзорном органу и *HSE* лицу контролу и проверу квалитета извршене услуге;
* Отклони све недостатке који буду констатовани од стане Надзорног органа Наручиоца.
* Надокнади штету на опреми/материјалу/објекту/локацији коју је проузроковао својом кривицом;
* По завршетку посла сав непотребан материјал и отпад уклони и да за собом остави чисто место рада/локацију.
* Да ангажованим лицима обезбеди ватроотпорна антистатик заштитна одела која задовољавају стандарде СРПС ЕН ИСО 13688:2015, СРПС ЕН 1149-5:2010 као и захтеве у складу са СРПС ЕН ИСО 11612:2016.
* За извођење радова у зонама у којима постоји ризик од дејства киселина и база обавезна су киселоотпорна заштитна радна одела, рукавице заштитне киселоотпорне, заштитна обућа нивоа S -3 отпорна на хемикалије и заштитни шлем са визиром (важи за ЛОТ 1).
* Да обезбеди рачунар са минимум Windows7 оперативним системом и запослене који ће путем ВПН конекције и портала извођача вршити целокупан процес дистрибуције, планирања, обраде и усаглашавања факта радова по радном налогу као и доставу АТД.

1. **ОСНОВ ЗА ПОЧЕТАК ПРУЖАЊА УСЛУГЕ**

* Уговорени рок вршења услуге почиње да тече од дана увођења Извршиоца у посао. Надзорни орган је дужан да изврши увођење Извршиоца услуге у посао отварањем грађевинског дневника;
* Пре почетка вршења услуге достави Надзорном органу Наручиоца, Технологију за извођење АКЗ на сагласност;

1. **РОК И ДИНАМИКА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДМЕТНЕ УСЛУГЕ**

* Рок за реализацију предметне услуге је до 31.12.2019. године.
* За ЛОТ 2 рок за реализацију спољашњег АКЗ-а резервоара у Блоку 20 је 01.06.2019.
* Понуђач је дужан да уз Понуду за предметну услугу достави разрађен Динамички план за резервоаре у Блоку 20 (ЛОТ 2), у складу са траженим роком вршења услуге. Динамички план мора да садржи дужинe трајања свих активности са јасним приказом њихове међузависности.

1. **ЗАХТЕВИ ЗА КВАЛИТЕТ УСЛУГЕ И НАЧИН КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА**

* Извршилац услуге је у обавези да пре уградње материјала, а заједно са Технологијом извођења АКЗ, достави атестно-техничку документацију за материјал Надзорном органу на сагласност.
* Атести морају бити издати од стране акредитованих трећих лица у складу са прописима и стандардима из дате области. Атести у виду изјава да материјал одговара захтеваном квалитету нису дозвољени и неће се узети као доказ квалитета материјала.

Контрола извођења АКЗ, осим пажљиве контроле предвиђеног система АКЗ по Уговору, предвиђа такође:

* Контролу извршене припреме површина;
* Проверу услова вршења АКЗ;
* Визуелни преглед;
* Мерење дебљине и испитивање пријањања заштитних покривних слојева.

Контрола квалитета вршења услуге спроводиће се фазно:

1. Фаза: дефектажа постојећег стања АКЗ и провера Технологије за извођење АКЗ;
2. Фаза: контрола припремљене површине након завршеног пескарења и отпрашивања;
3. Фаза: мерење дебљине основног мокрог слоја;
4. Фаза: мерење дебљине основног сувог слоја и мокрог међупремаза;
5. Фаза: мерење дебљине сувог слоја међупремаза и мокрог завршног премаза;
6. Фаза: мерење укупне дебљине премаза.

* Тачке мерења дебљине премаза искључиво одређује Надзорни орган.
* Извршилац услуге је у обавези да обезбеди апарат за мерење дебљине слојева. Пре почетка вршења услуге потребно је доставити Надзорном органу копију важећег атеста од стране овлашћене куће да је апарат исправан и баждарен.
* Резултати мерења ће бити констатовани у Записницима чију форму одређује Надзорни орган, а које потписују Одговорни извођач радова и Надзорни орган.
* Захтева се 100% уједначеност завршног АКЗ премаза без видљивих трагова прелаза.

1. **ИЗВЕШТАВАЊЕ**

* Извршилац је дужан да редовно *(дневно)* извештава Наручиоца о стању на градилишту, према закљученом уговору. Обавезни део извештавања је реализација услуге у односу на уговорени обим и усвојен Динамички план.
* Извршилац је дужан да доставља и ванредне извештаје у случају настанака околности које се налазе на критичном путу реализације пројекта или утичу на безбедност и сигурност на локацији.

1. **ПРИЈЕМ ИЗВРШЕНЕ УСЛУГЕ**

* Након завршетка комплетне услуге потребно је да Извршилац достави грађевински дневник и обрачунске листове грађевинске књиге, записнике о резултатима мерења дебљине премаза и атесте уграђеног материјала Надзорном органу.
* Услов за испостављање рачуна и плаћање је Записник о извршеној услузи обострано потписан од стране овлашћених представника Наручиоца и Извршиоца услуге. Такође, неопходно је сву горе наведену документацију унети кроз Портал за извођаче у коме се врши рад са радним налозима.

1. **ГАРАНТНИ РОК**

* Гарантни рок за извршену услугу је минимум 24 месеца за ЛОТ 1 и ЛОТ 3.
* Гарантни рок за извршену услугу је 10 година за ЛОТ 2.
* Гарантни рок почиње да тече од дана примопредаје извршене услуге, односно од дана потписивања Записника о извршеној услузи.
* Извршилац услуге је у обавези да по позиву Наручиоца отклони све недостатке у гарантном року, за које се утврди да су настали његовом кривицом (рекламација).
* Време одзива по рекламацији не може бити дуже од 48 hод момента пријема исте.

1. **ТЕХНИЧКИ КВАЛИФИКАЦИОНИ КРИТЕРИЈУМИ**

Teхнички квалификациони критeриjуми (ТКК) су критeриjуми кoje je Понуђач у oбaвeзи дa испуни кaкo би стeкao прaвo дa кoнкуришe зa предметну нaбaвку.

Технички квалификациони критеријуми за ЛОТ 1:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р.б.** | **Технички квалификациони критеријуми (ТКК)** | **Документација којом се доказује испуњење критеријума** |
| 1. | Понуђач мора да поседује Решење о регистрацији фирме за обављање услуге која је предмет техничког задатка. | Копија Решења |
| 2. | Понуђач мора имати најмање три успешно реализована референтна посла за радове на антикорозивној заштити у индустријском комплексу (петрохемијски комплекс, рафинерије, термо-енергетски комплекс), у последње три године у укупном износу од минимално 2.000.000,00РСД. | * Изјава о добро извршеној услузи реализованих референтних послова, потписана и оверена од стране одговорних лица инвеститора (претходних наручилаца) за које су реализовани референтни послови. * Списак референтних реализованих уговора оверен од стране понуђача који треба да садржи следеће: врста и вредност посла, период у којем је извршен, контакт инвеститора претходно извршеног посла (име, презиме, адреса, телефон, е-mail). |
| 3. | Понуђач/носилац посла је дужан да достави Изјаву да ће извршење посла који је предмет набавке вршити на следећи начин:  1. самостално;  2. ангажовањем подизвођача;  - Понуђач као носилац посла, у случају да наступа са једним или више подизвођача, мора да учествује са више од 50% од вредности комплетних понуђених радова, који су предмет тендерског поступка.  3. удруживањем у конзорцијум. | 1. Изјава, потписана и оверена од стране овлашћеног лица понуђача, о самосталном извршењу посла.  2. У случају давања понуде са подизвођачем/-има потребно је доставити назив/-е подизвођача, уговор о пословно-техничкој сарадњи, проценат вредности набавке коју ће поверити подизвођачу/-има (који не може бити већи 50%).  3. Правни акт (уговор о конзорцијуму и/или уговор о пословно-техничкој сарадњи) којим се учесници обавезују на заједничко извршење предметне услуге и којим се прецизира одговорност сваког појединачног члана конзорцијума за извршење уговорних обавеза. |
| 5. | Понуђач мора имати најмање једног запосленог дипломираног инжењера, технолошке струке, са личном лиценцом "475" за извођење радова; | * Копија лиценце и копија потврде о важности исте издате од стране Инжењерске коморе Србије; * Копија Уверења о периоду осигурања-запослења оверену од стране надлежне институције уколико је дипломирани инжењер стално запослен. * Копија овереног Уговора о ангажовању уколико дипломирани инжењер није стално запослен код понуђача. |
| 6. | Понуђач мора имати најмање пет стално запослених квалификованих радника обучених за рад на антикорозивној заштити. | * Списак стално запослених радника оверен од стране овлашћеног лица Понуђача; * Копија Уверења о периоду осигурања-запослења оверену од стране надлежне институције (за све стално запослене раднике који су захтевани тендерском документацијом). |
| 7. | Понуђач мора да обезбеди следећу опрему и алат у циљу извршења услуге која је предмет техничког задатка:  камион носивости до 2т, минимум једно возило;  покретне компресоре 8-15м³-– минимум два комада;  покретну опрему за чишћење млазом абразива- минимум два комада;  комплет уређаја за фарбање - минимумдва комада;  пнеуматске ротационе четке-минимум десет комада. | Листа основних средстава, потписана и оверена од стране овлашћеног лица Понуђача са потребном атестно-техничком документацијом. Доказ о власништву или уговор о закупу механизације и опреме. |

Технички квалификациони критеријуми за ЛОТ 2:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р.б.** | **Технички квалификациони критеријуми (ТКК)** | **Документација којом се доказује испуњење критеријума** |
| 1. | Понуђач мора да поседује Решење о регистрацији фирме за обављање услуге која је предмет техничког задатка. | Копија Решења |
| 2. | Понуђач мора имати најмање три успешно реализована референтна посла за радове на антикорозивној заштити у индустријском комплексу (петрохемијски комплекс, рафинерије, термо-енергетски комплекс), у последње три године у укупном износу од минимално 20.000.000,00РСД. | * Изјава о добро извршеној услузи реализованих референтних послова, потписана и оверена од стране одговорних лица инвеститора (претходних наручилаца) за које су реализовани референтни послови. * Списак референтних реализованих уговора оверен од стране понуђача који треба да садржи следеће: врста и вредност посла, период у којем је извршен, контакт инвеститора претходно извршеног посла (име, презиме, адреса, телефон, е-mail). |
| 3. | Понуђач/носилац посла је дужан да достави Изјаву да ће извршење посла који је предмет набавке вршити на следећи начин:  1. самостално;  2. ангажовањем подизвођача;  - Понуђач као носилац посла, у случају да наступа са једним или више подизвођача, мора да учествује са више од 50% од вредности комплетних понуђених радова, који су предмет тендерског поступка.  3. удруживањем у конзорцијум. | 1. Изјава, потписана и оверена од стране овлашћеног лица понуђача, о самосталном извршењу посла.  2. У случају давања понуде са подизвођачем/-има потребно је доставити назив/-е подизвођача, уговор о пословно-техничкој сарадњи, проценат вредности набавке коју ће поверити подизвођачу/-има (који не може бити већи 50%).  3. Правни акт (уговор о конзорцијуму и/или уговор о пословно-техничкој сарадњи) којим се учесници обавезују на заједничко извршење предметне услуге и којим се прецизира одговорност сваког појединачног члана конзорцијума за извршење уговорних обавеза. |
| 5. | Понуђач мора имати најмање једног запосленог дипломираног инжењера, технолошке струке, са личном лиценцом "475" за извођење; | * Копија лиценце и копија потврде о важности исте издате од стране Инжењерске коморе Србије; * Копија Уверења о периоду осигурања-запослења оверену од стране надлежне институције уколико је дипломирани инжењер стално запослен. * Копија овереног Уговора о ангажовању уколико дипломирани инжењер није стално запослен код понуђача. |
| 6. | Понуђач мора имати најмање 15 стално запослених квалификованих радника обучених за рад на антикорозивној заштити. | * Списак стално запослених радника оверен од стране овлашћеног лица Понуђача; * Копија Уверења о периоду осигурања-запослења оверену од стране надлежне институције (за све стално запослене раднике који су захтевани тендерском документацијом). |
| 7. | Понуђач мора да обезбеди следећу опрему и алат у циљу извршења услуге која је предмет техничког задатка:  камион носивости до 2т, минимум једно возило;  покретне компресоре 8-15м³-– минимум пет комада;  покретну опрему за чишћење млазом абразива- минимум пет комада;  комплет уређаја за фарбање - минимумпет комада;  пнеуматске ротационе четке-минимум десет комада. | Листа основних средстава, потписана и оверена од стране овлашћеног лица Понуђача са потребном атестно-техничком документацијом. Доказ о власништву или уговор о закупу механизације и опреме. |

Технички квалификациони критеријуми за ЛОТ 3:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р.б.** | **Технички квалификациони критеријуми (ТКК)** | **Документација којом се доказује испуњење критеријума** |
| 1. | Понуђач мора да поседује Решење о регистрацији фирме за обављање услуге која је предмет техничког задатка. | Копија Решења |
| 2. | Понуђач мора имати најмање три успешно реализована референтна посла за радове на антикорозивној заштити у индустријском комплексу (петрохемијски комплекс, рафинерије, термо-енергетски комплекс), у последње три године у укупном износу од минимално 2.000.000,00РСД. | * Изјава о добро извршеној услузи реализованих референтних послова, потписана и оверена од стране одговорних лица инвеститора (претходних наручилаца) за које су реализовани референтни послови. * Списак референтних реализованих уговора оверен од стране понуђача који треба да садржи следеће: врста и вредност посла, период у којем је извршен, контакт инвеститора претходно извршеног посла (име, презиме, адреса, телефон, е-mail). |
| 3. | Понуђач/носилац посла је дужан да достави Изјаву да ће извршење посла који је предмет набавке вршити на следећи начин:  1. самостално;  2. ангажовањем подизвођача;  - Понуђач као носилац посла, у случају да наступа са једним или више подизвођача, мора да учествује са више од 50% од вредности комплетних понуђених радова, који су предмет тендерског поступка.  3. удруживањем у конзорцијум. | 1. Изјава, потписана и оверена од стране овлашћеног лица понуђача, о самосталном извршењу посла.  2. У случају давања понуде са подизвођачем/-има потребно је доставити назив/-е подизвођача, уговор о пословно-техничкој сарадњи, проценат вредности набавке коју ће поверити подизвођачу/-има (који не може бити већи 50%).  3. Правни акт (уговор о конзорцијуму и/или уговор о пословно-техничкој сарадњи) којим се учесници обавезују на заједничко извршење предметне услуге и којим се прецизира одговорност сваког појединачног члана конзорцијума за извршење уговорних обавеза. |
| 5. | Понуђач мора имати најмање једног запосленог дипломираног инжењера, технолошке струке, са личном лиценцом "475" за извођење радова; | * Копија лиценце и копија потврде о важности исте издате од стране Инжењерске коморе Србије; * Копија Уверења о периоду осигурања-запослења оверену од стране надлежне институције уколико је дипломирани инжењер стално запослен. * Копија овереног Уговора о ангажовању уколико дипломирани инжењер није стално запослен код понуђача. |
| 6. | Понуђач мора имати најмање пет стално запослених квалификованих радника обучених за рад на антикорозивној заштити. | * Списак стално запослених радника оверен од стране овлашћеног лица Понуђача; * Копија Уверења о периоду осигурања-запослења оверену од стране надлежне институције (за све стално запослене раднике који су захтевани тендерском документацијом). |
| 7. | Понуђач мора да обезбеди следећу опрему и алат у циљу извршења услуге која је предмет техничког задатка:   * камион носивости до 2т, минимум једно возило; * покретне компресоре 8-15м³-– минимум два комада; * покретну опрему за чишћење млазом абразива- минимум два комада; * комплет уређаја за фарбање - минимумдва комада; * пнеуматске ротационе четке-минимум десет комада. * Апарат за мерење дебљине заштитног филма | Листа основних средстава, потписана и оверена од стране овлашћеног лица Понуђача са потребном атестно-техничком документацијом. Доказ о власништву или уговор о закупу механизације и опреме. |

1. **ЦЕНА - ПРЕДМЕР МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА**

Предмере радова достављамо у прилогу, посебно за ЛОТ 1, ЛОТ 2 и ЛОТ 3

1. ***HSE***

Ниво *HSE* ризика дефинисан је према документу *КТ-07.02.08*: Сегментација набавке услуга и расподела по нормативним роковима уговарања и на основу документа *UP-09.01.14-011*: Идентификација опасности и процена *HSE* ризика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **Услуга** | **Код таксономије** | **Опис таксономије** | **Оцена ризика опасности**  **(Н, С, В)** |
| 1. | Антикорозивна заштита | 521013 | Антикорозивна заштита | 16 |

Ниво *HSE* ризика: Висок ризик (В).

Управљање ризицима при извођењу антикорозионе заштите темељи се на излазима из Непосредне процене ризика или ЈСА анализе у којима су препознате високоризичне активности, а то су:

− Рад на висини

− Рад у затвореном, скученом простору

− Рад у зонама експлозивне заштите

− Рад са електричним уређајима

1. **САГЛАСНОСТ НА ТЕХНИЧКИ ЗАДАТАК**

Понуђач је у обавези да достави Изјаву, потписану и оверену од стране овлашћеног лица, о сагласности са свим условима и захтевима који су дефинисани у овом Техничком задатку.

1. **ДОДАТНЕ НАПОМЕНЕ**

Уколико Понуђач утврди да постоје недостаци у оквиру предметног Техничког задатка и остале тендерске документације, неопходно је да обавести контакт особе које су наведене у Позиву за достављање понуда, пре истека рока за достављање понуда.

1. **ПРИЛОЗИ**

* Прилог 1\_Обавезе Извођача са аспекта ХСЕ
* Прилог 2\_Предмер радова за ЛОТ 1
* Прилог 3\_Предмер радова за ЛОТ 2
* Прилог 4\_Предмер радова за ЛОТ 3
* Прилог 5\_ Списак резервоара са карактеристикама терета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЛИСТА ПОТПИСНИКА** | | | |
| **Одговорна лица** | **Име и презиме** | **Потпис** | **Датум**  **потписивања** |
| **Аутор Техничког задатка ЛОТ 1 и ЛОТ 2:** | Биљана Алексовски |  |  |
| Селма Џиндо Ђорђевић |  |  |
| **Аутор Техничког задатка ЛОТ 3:** | Јелена Поповић | cid:image002.png@01D46B89.99F6B1C0 |  |
| **Технички задатак усагласио:** | Дејан Дубајић |  |  |
| Иван Водјаков |  |  |
| Дмитри Мељников |  |  |
| **Одговорно лице за *HSE*:** | Станко Павловић |  |  |
| **Технички задатак одобрио:** | Сергеј Первјаков |  |  |

**ПРИЛОГ 2**

Спецификације:

*РАДАРСКИ МЕРАЧ НИВОА - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-01*

*ТРАНСМИТЕР ТЕМПЕРАТУРЕ СА СОНДОМ ЗА ВОДУ - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-03*

*ЛОКАЛНИ ИНДИКАТОР - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-02*

*ТРАНСМИТЕР ПРИТИСКА - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-04*

*КОНЦЕНТРАТОР ПОДАТАКА HAB - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-05*

*ПРЕКИДАЧ НИВОА СА ПЛОВКОМ – SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-06*

*МОНТАЖНИ МАТЕРИЈАЛ ЕЛЕКТРО - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-07*

*МАШИНСКИ - SPECIFIKACIJA 0405/5-SP-08*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  RADARSKI MERAČ NIVOA | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-01 | 1/1 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OPŠTE | | 1. | Tehnološka oznaka | LT -1003 | | |
| 2. | Namena | MERENJE NIVOA | | |
| 3. | Br. cevovoda / rezervoara | FB 1003 | | |
| 4. | Prirubnica dimenzije / materijal | 8” 150#RF | | A105 (ASME B16.5) |
| 5. | Funcija | Merenje nivoa u rezervoaru FB-1003 | | |
| GLAVA PRETVARAČA | | 6. | Kućište | Aluminijum | | |
| 7. | Zaštita kućišta / Exi | IP 66 | | Ex ia II CT4 |
| 8. | Izlaz | tank BUS | | |
| 9. | Ulaz | tank BUS | | |
| 10. | Napajanje |  | | |
| 11. | Pokazni instrument | Odvojen, daljinski - Rosemount 2230 | | |
| DAVAČ (ANTENA) | | 12. | Model | RLG 5900S | | |
| 13. | Tip |  | | |
| 14. | Merni opseg /Radni opseg | 0-15000 m m/0-14100mm | | |
| 15. | Tačnost / max. odstupanje | ±0,5 mm |  | |
| 16. | Temperatura: projektna/radna | -20 oC /+ 90 oC | 65 oC | |
| 17. | Pritisak projektni/radni, bar | -0,05 ÷ 2 | | -0,1 ÷ 1 |
| 18. | Dimenzije čelične cevi | 8” | | |
| 19. | Materijal antene | spec. čelik (En 1.4436) (AISI 316) | | |
| 20. | Materijal zaptivača/O-ring | PTFE (Teflon) | FPM | |
| PROCESNI USLOVI | | 21. | Medijum | Lož ulje srednje | | |
| 22. | Gornji nivo/merni opseg (LSH) | 14 100 mm | | |
| 23. | Donji nivo/merni opseg (LSL) | 500mm | | |
| 24. | Projektovani. / radni pritisak (bar) | -0,05 ÷ 2 | -0,1 ÷ 1 | |
| 25. | Projektovana / radna temperatura (oC) | -20 oC /+ 90 oC | 65 oC | |
| 26. | Gustina (kg/m3) | 960…975 | | |
| 27. | Viskoznost (10-6 m2/s) |  | | |
|  | | 28. | Proizvođač | Rosemount | | |
| 29. | Model | RLG 5900S | | |
| **NAPOMENE:** |  | | | | | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  RADARSKI MERAČ NIVOA | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-02 | 1/1 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OPŠTE | | 1. | Tehnološka oznaka | UI-1003 | |
| 2. | Namena | LOKALNA INDIKACIJA | |
| 3. | Br. cevovoda / rezervoara | FB 1003 | |
| 4. | Prirubnica dimenzije / materijal |  |  |
| 5. | Funcija | Indikacija temperature, pritiska i zapremine | |
| DALJINSKI POKAZNI INSTRUMENT | | 6. | Ulaz / Izlaz | tank BUS | tank BUS |
| 7. | Dostupni podaci | nivo, temperature, zapremina | |
| 8. | Zaštita kućišta / Exi | IP 66&67 | Cenelec Exi b IICT4 |
|  | | 9. | Proizvođač | Rosemount | |
| 10. | Model | 2230 | |
| **NAPOMENE:** |  | | | | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  TEMPERATURNI DAVAČ SA SENZOROM NA VODU | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-03 | 1/1 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OPŠTE | | 1. | Tehnološka oznaka | TT-1003 | | |
| 2. | Namena | MERENJE TEMPERATURE I NIVOA VODE | | |
| 3. | Br. cevovoda / rezervoara | FB 1003 | | |
| 4. | Prirubnica dimenzije / materijal | 8” 150#RF | | A105 (ASME B16.5) |
| 5. | Funkcija |  | | |
| MERENJE TEMPERATURE | | 6. | Tip | PT 100 | | |
| 7. | Temperaturni opseg | -30...90 oC | | |
| 8. | Broj elemenata | 6 (T6 na 14000 mm; T5 na 11300 mm; T4 na 8500 mm; T3 na5700mm; T2 na2900 mm; T1 na 200 mm) | | |
| 9. | Dužina | 15300 mm (rastojanje od prirubnice na krovu do dna rezervoara) | | |
| 10. | Ožičenje | 1 žica po elementu+2 zajedničke | | |
| 11. | Priključak | ½ BSP navoj | | |
| 12. | Visina punjenja | 14100mm |  | |
| MERENJE NIVOA VODE | | 13. | Tačnost/Ponovljivost | 2 mm ili 0,25 % |  | |
| 14. | Temperatura: projektna/radna | -20 oC / +90 oC | 65 oC | |
| 15. | Aktivna dužina/spoljni prečnik | 500 mm |  | |
| 16. | Kabl | oklopljen 2x0,75 mm2 | | |
| 17. | Izlaz | tank BUS | | |
| 18. | Materijal | spec. čelik tip 316, PTFE, viton | | |
| 19. | Exi zaštita | EEx ia IICT6 | | |
| PROCESNI USLOVI | | 20. | Medijum | LOŽ ULJE SREDNJE | | |
| 21. | Gornji nivo/merni opseg (LSH) | 14100mm | | |
| 22. | Donji nivo/merni opseg (LSL) | 500mm | | |
| 23. | Projektovani. / radni pritisak (bar) | -0,05 ÷ +2 | -0,005 ÷ +1 | |
| 24. | Projektovana / radna temperatura (oC) | -20 oC / +90 oC | -20 oC / +90 oC | |
| 25. | Gustina (kg/m3) | 960…975 | | |
| 26. | Viskoznost (10-6 m2/s) |  | | |
|  | | 27. | Proizvođač | Rosemount | | |
| 28. | Model | 2240S | | |
| **NAPOMENE:** | Temperatura T1 je 200mm od dna rezervoara. | | | | | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  TEMPERATURNI DAVAČ SA SENZOROM NA VODU | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
| **1** | 09.2018 |  | D.F. |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-03 | 1/1 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OPŠTE | | 1. | Tehnološka oznaka | TT-1003 | | |
| 2. | Namena | MERENJE TEMPERATURE I NIVOA VODE | | |
| 3. | Br. cevovoda / rezervoara | FB 1003 | | |
| 4. | Prirubnica dimenzije / materijal | 3” 150#RF **(Rev.1)** | | A105 (ASME B16.5) |
| 5. | Funkcija |  | | |
| MERENJE TEMPERATURE | | 6. | Tip | PT 100 | | |
| 7. | Temperaturni opseg | -30...90 oC | | |
| 8. | Broj elemenata | 6 (T6 na 14000 mm; T5 na 11300 mm; T4 na 8500 mm; T3 na5700mm; T2 na2900 mm; T1 na 200 mm) | | |
| 9. | Dužina | 15300 mm (rastojanje od prirubnice na krovu do dna rezervoara) | | |
| 10. | Ožičenje | 1 žica po elementu+2 zajedničke | | |
| 11. | Priključak | ½ BSP navoj | | |
| 12. | Visina punjenja | 14100mm |  | |
| MERENJE NIVOA VODE | | 13. | Tačnost/Ponovljivost | 2 mm ili 0,25 % |  | |
| 14. | Temperatura: projektna/radna | -20 oC / +90 oC | 65 oC | |
| 15. | Aktivna dužina/spoljni prečnik | 500 mm |  | |
| 16. | Kabl | oklopljen 2x0,75 mm2 | | |
| 17. | Izlaz | tank BUS | | |
| 18. | Materijal | spec. čelik tip 316, PTFE, viton | | |
| 19. | Exi zaštita | EEx ia IICT6 | | |
| PROCESNI USLOVI | | 20. | Medijum | LOŽ ULJE SREDNJE | | |
| 21. | Gornji nivo/merni opseg (LSH) | 14100mm | | |
| 22. | Donji nivo/merni opseg (LSL) | 500mm | | |
| 23. | Projektovani. / radni pritisak (bar) | -0,05 ÷ +2 | -0,005 ÷ +1 | |
| 24. | Projektovana / radna temperatura (oC) | -20 oC / +90 oC | -20 oC / +90 oC | |
| 25. | Gustina (kg/m3) | 960…975 | | |
| 26. | Viskoznost (10-6 m2/s) |  | | |
|  | | 27. | Proizvođač | Rosemount | | |
| 28. | Model | 2240S | | |
| **NAPOMENE:** | Temperatura T1 je 200mm od dna rezervoara. | | | | | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  PRETVARAČ PRITISKA | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 0 | 09.2017. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-04 | 2/2 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Rekonstrukcija rezervoara FB-1003 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 1. | | Merna veličina | | | | | | | | |  | | Apsolutni pritisak | | | | | |  | | | | Relativni pritisak | | | | |  | | Diferencijalni pritisak | | | |  | | Nivo / dif. pritisak | | | | |  | |  | | | |
| 2. | | Tip | | | | | | | | |  | | Dvožični | | | | | |  | | | | Intelegentni dvožični | | | | | | | | | | | **X** | | Četverožični | | | | |  | |  | | | |
| 3. | | Nazivni pritisak | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 4. | | Materijal prirubnice | | | | | | | | |  | | Nerđajući čelik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 5. | | Merni opseg | | | | | | | | |  | | 0 ÷2.5bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 6. | | Materijal membrane | | | | | | | | |  | | 316L SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 7. | | Brtva | | | | | | | | |  | | TFE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 8. | | Procesni priključak | | | | | | | | |  | | 2”150#RF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 9. | | Čelijsko punjenje | | | | | | | | |  | | Silikon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 04. | | Napajanje | | | | | | | | |  | | Iz napojne jedinice | | | | | | | | | | | |  | | | Ostalo | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |
| 13. | | Izlazni signal | | | | | | | | |  | | 4-20mA | | | | | | | | | | | |  | | | Ostalo | | | | TANK BUS | | | | | | | | | | |  | | | |
| 17. | | Električni priključak | | | | | | | | |  | | Uvodnica Pg 13,5 | | | | | | | | | | | | **X** | | | Ostalo | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |
| 13. | | Pokazni instrument | | | | | | | | |  | | Bez | | | | | | | | | | | |  | | | Sa | | | | | |  | |  | | | | |  | |  | | | |
| 17. | | Eksplozivna zaštita | | | | | | | | |  | | Ex ia II CT6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 17. | | Mehanička zaštita | | | | | | | | |  | | IP54 | |  | | | | | | IP65 | | | | **X** | | | Ostalo | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |
| 16. | | Proizvođač i tip | | | | | | | | |  | | Rosemount | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 17. | | Kataloški broj | | | | | | | | |  | | 3051S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | |  | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| TEHNOLOŠKA OZNAKA | | | | | LOKACIJA | | | | OPSEG | | | | | | | | PROCESNE KARAKTERISTIKE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | NAPOMENA | | | | | | | |
| Medij | | | | | | | | | | | | | Radni pritisak | | | | Temperatura ºC | | | | |
| PT 1003.1 | | | | | Rezervoar FB1003 | | | | 0-2,5bar | | | | | | | | LOŽ ULJE SREDNJE | | | | | | | | | | | | | -5/+2000 mbar | | | | -20 / +90 | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
| **NAPOMENA:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rev | | | Datum | | | Napom. | Obr. | | SPECIFIKACIONI LIST  PRETVARAČ PRITISKA | | | | | | | | | | | | | | | | | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | | | 09.2017. | | |  | D.F. | |
|  | | |  | | |  |  | |
|  | | |  | | |  |  | |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-04 | | | | | | | | | | | 2/2 | | | | | | |
| Ugovor: 0405/5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fabrika:  Rekonstrukcija rezervoara FB-1003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 1. | Merna veličina | | | | | | | | |  | | Apsolutni pritisak | | | | | |  | | | | Relativni pritisak | | | | | X | | Diferencijalni pritisak | | | |  | | Nivo / dif. pritisak | | | | |  | |  | | |
| 2. | Tip | | | | | | | | |  | | Dvožični | | | | | |  | | | | Intelegentni dvožični | | | | | | | | | | | **X** | | Četverožični | | | | |  | |  | | |
| 3. | Nazivni pritisak | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 4. | Materijal prirubnice | | | | | | | | |  | | Nerđajući čelik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 5. | Merni opseg | | | | | | | | |  | | 0 ÷500mbar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 6. | Materijal membrane | | | | | | | | |  | | 316L SST | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 7. | Brtva | | | | | | | | |  | | TFE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 8. | Procesni priključak | | | | | | | | |  | | 3”150#RF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 9. | Čelijsko punjenje | | | | | | | | |  | | Silikon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 04. | Napajanje | | | | | | | | |  | | Iz napojne jedinice | | | | | | | | | | | |  | | | Ostalo | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |
| 13. | Izlazni signal | | | | | | | | |  | | 4-20mA | | | | | | | | | | | |  | | | Ostalo | | | | TANK BUS | | | | | | | | | | |  | | | |
| 17. | Električni priključak | | | | | | | | |  | | Uvodnica Pg 13,5 | | | | | | | | | | | | **X** | | | Ostalo | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |
| 13. | Pokazni instrument | | | | | | | | |  | | Bez | | | | | | | | | | | | **X** | | | Sa | | | | | |  | |  | | | | |  | |  | | |
| 17. | Eksplozivna zaštita | | | | | | | | |  | | Ex ia II CT6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 17. | Mehanička zaštita | | | | | | | | |  | | IP54 | |  | | | | | | IP65 | | | | **X** | | | Ostalo | | | |  | | | | | | | | | | |  | | |
| 16. | Proizvođač i tip | | | | | | | | |  | | Rosemount | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 17. | Kataloški broj | | | | | | | | |  | | 3051S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
|  |  | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| TEHNOLOŠKA OZNAKA | | | | LOKACIJA | | | | OPSEG | | | | | | | | PROCESNE KARAKTERISTIKE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | NAPOMENA | | | | | | | |
| Medij | | | | | | | | | | | | | Radni pritisak | | | | Temperatura ºC | | | | |
| PT 1003.2 | | | | Rezervoar FB1003 | | | | -5 /+500mbar | | | | | | | | LOŽ ULJE SREDNJE | | | | | | | | | | | | | -5/+300 mbar | | | | -20 / +90 | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | |
| **NAPOMENA:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  KONCENTRATOR PODATAKA | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 0 | 09.2017. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-05 | 2/2 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |  | | | | |  |
| 1. | Uređaj | | | Koncentrator podataka | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
| 2. | Temperatura ambijenta | | | -40 oC to 70 oC | | | | |  |
| 3. | Napajanje | | | 115 or 230 V, 50 Hz; max 10 W | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
| 4. | Field bus ulazi | | | 2xTANK BUS | | | | |  |
| 5. | Bus ulazi | | | TRL/2 Bus, modifikovani Modbus protokol TRL2 MODBUS | | | | |  |
| 6. | Ukupno RTG pretvarača i nez. | | |  | | | | |  |
|  | DAU uređaja po field bus ulazu | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
| 7. | Grupni bus protokoli | | |  | | | | |  |
| 8. | Brzina groupnog protokola | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
| 9. | Protiveksplozivna zaštita | | | Ex ia II CT6 | | | | |  |
| 10. | Proizvođač | | | Rosemount | | | | |  |
| 11. | Model | | | 2410 TANK HUB | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
| TAG NO. | | | LOCATION | | NOTE | TAG NO. | LOCATION | NOTE | |
| LY-1003 | | | Pogon FB-1003 | |  |  |  |  | |
|  | | |  | |  |  |  |  | |
|  | | |  | |  |  |  |  | |
|  | | |  | |  |  |  |  | |
|  | | |  | |  |  |  |  | |
|  | | |  | |  |  |  |  | |
| **NAPOMENE:** | |  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  PREKIDAČ NIVOA SA PLOVKOM  LSL | Petrol logo AA | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-06 | 1/3 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika: Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Jed. | **LSL-1003** | | |  | | |
| 1 | PROCESNI PODACI | Fluid / Fazno stanje gornje | | **LOŽ ULJE SREDNJE** | | |  | | |
| 2 | Fluid / Fazno stanje donje | | **Tečnost** | | |  | | |
| 3 | Radni uslovi | | MIN NORM MAX | | |  | | |
| 4 | Pritisak | barg | **-0,005** | 0,005 | 2 |  |  |  |
| 5 | Temperatura | ˚C | **-20** | **65** | **90** |  |  |  |
| 6 | Gustina gornjeg fluida | kg/m3 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Gustina donjeg fluida | kg/m3 |  | **960÷975** |  |  |  |  |
| 8 | Viskoznost gornjeg fluida | m2/sec |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Viskoznost donjeg fluida | m2/sec |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  | |  | | |  | | |
| 11 |  | |  | | |  | | |
| 12 | Koroznost | |  | | |  | | |
| 13 | Erozivnost | |  | | |  | | |
| 14 | Toksičnost | |  | | |  | | |
| 15 |  | |  | | |  | | |
| 16 | Nivo potreban za pokretanje prekidača | mm |  | | |  | | |
| 17 |  | |  | | |  | | |
| 18 | Projektovani pritisak | barg | **-0,005 / +2** | | |  | | |
| 19 | Projektovana temperatura | ˚C | **-20 / +90** | | |  | | |
| 20 | SENZOR | Način merenja | | **Plovak** | | |  | | |
| 21 | Model | |  | | |  | | |
| 22 | Postavljanje | | **Na kućištu** | | |  | | |
| 23 | Konfugiracija kućišta | | **Strana-strana** | | |  | | |
| 24 | Centar-centar dužina | mm | **356** | | |  | | |
| 25 | Priključci | | **ANSI B16.5 RF, ravno** | | |  | | |
| 26 | Veličina / klasa | | **2 x 2” / 150#** | | |  | | |
| 27 | Materijal kućišta | | **Uglljenični čelik** | | |  | | |
| 28 | Materijal plovka | | **SS316L** | | |  | | |
| 29 | Produžetak cevi | mm | **-** | | |  | | |
| 30 | Minimalna gustina | kg/m3 | **-** | | |  | | |
| 31 | Sertifikat materijala | | **EN 10204 2.2b** | | |  | | |
| 32 | PREKIDAČ | Tip kontakta | | **SPDT** | | |  | | |
| 33 | Kontakt rejting | | **24 VDC / 0.5A** | | |  | | |
| 34 | Materijal kontakta | | **Hermetički zatvoren mikroprekidač** | | |  | | |
| 35 | Materijal omotača | | **Obloženi aluminijum** | | |  | | |
| 36 | Ulaz kabla | | **M20 x 1.5** | | |  | | |
| 37 | Zaštita od eksplozije | | **EEx ib IIC T6** | | |  | | |
| 38 | IP kod | | **IP65** | | |  | | |
| 39 | NAPOMENE | | | | | | | | |
| 40 | Prodavac: | | | | | | | | |
| 41 | Proizvođač: KSR Kuebler | | | | | | | | |
| 42 | PID šema | | |  | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  PREKIDAČ NIVOA SA PLOVKOM  LSH | Petrol logo AA | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-06 | 2/3 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika: Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

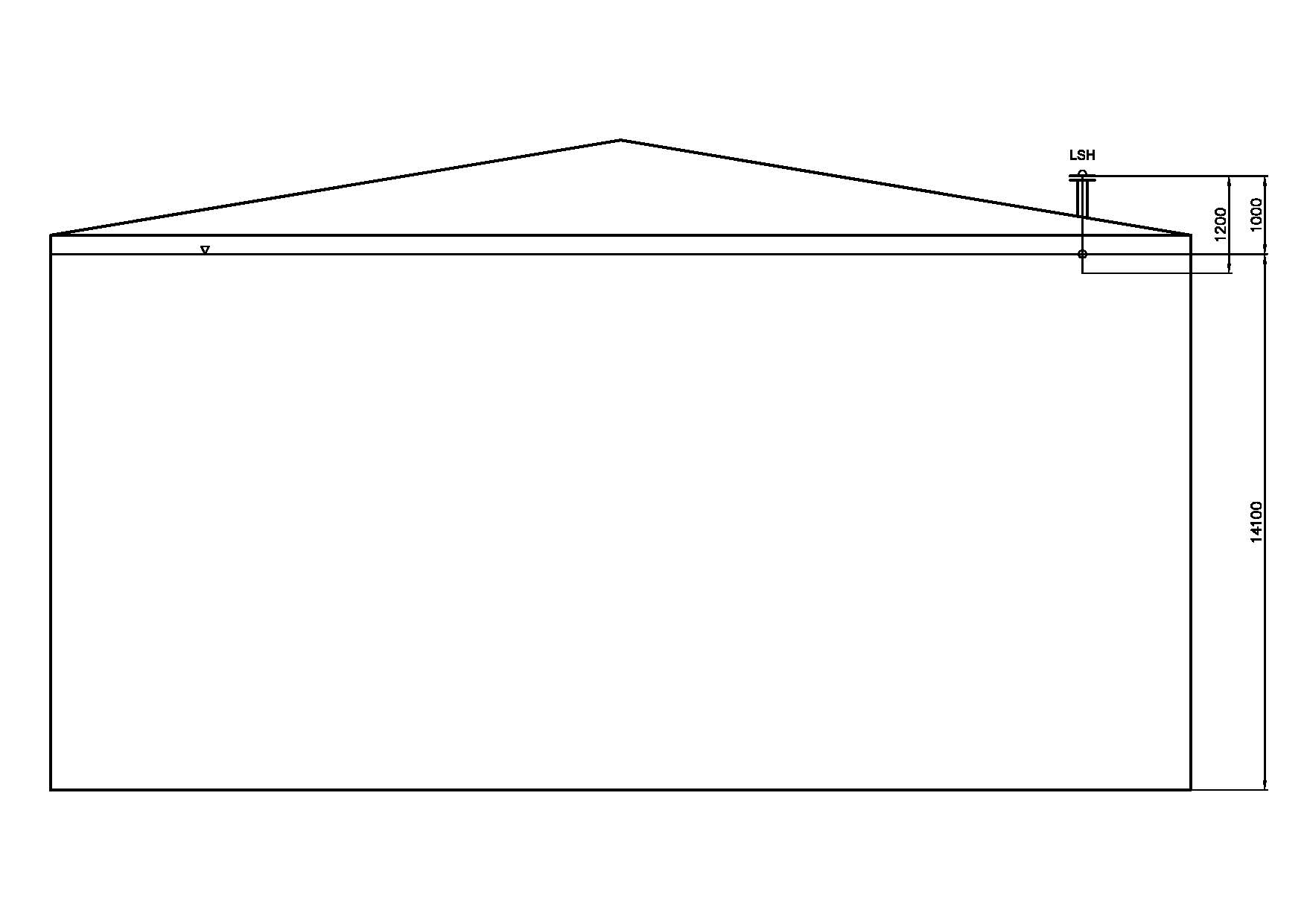
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Jed. | **LSH-1003** | | |  | | |
| 1 | PROCESNI PODACI | Fluid / Fazno stanje gornje | | **LOŽ ULJE SREDNJE** | | |  | | |
| 2 | Fluid / Fazno stanje donje | | **Tečnost** | | |  | | |
| 3 | Radni uslovi | | MIN NORM MAX | | |  | | |
| 4 | Pritisak | barg | **-0,005** | **0,005** | **1** |  |  |  |
| 5 | Temperatura | ˚C | **-20** | **65** | **90** |  |  |  |
| 6 | Gustina gornjeg fluida | kg/m3 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Gustina donjeg fluida | kg/m3 |  | **960÷975** |  |  |  |  |
| 8 | Viskoznost gornjeg fluida | m2/sec |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Viskoznost donjeg fluida | m2/sec |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  | |  | | |  | | |
| 11 |  | |  | | |  | | |
| 12 | Koroznost | |  | | |  | | |
| 13 | Erozivnost | |  | | |  | | |
| 14 | Toksičnost | |  | | |  | | |
| 15 |  | |  | | |  | | |
| 16 | Nivo potreban za pokretanje prekidača | mm |  | | |  | | |
| 17 |  | |  | | |  | | |
| 18 | Projektovani pritisak | barg | **-0,005 / +1** | | |  | | |
| 19 | Projektovana temperatura | ˚C | **-20 / +90** | | |  | | |
| 20 | SENZOR | Način merenja | | **Plovak** | | |  | | |
| 21 | Model | |  | | |  | | |
| 22 | Postavljanje | |  | | |  | | |
| 23 | Konfugiracija kućišta | |  | | |  | | |
| 24 | Centar-centar dužina | mm |  | | |  | | |
| 25 | Priključci | | **ANSI B16.5 RF, ravno** | | |  | | |
| 26 | Veličina / klasa | | **4” / 150#** | | |  | | |
| 27 | Materijal kućišta | | **Uglljenični čelik** | | |  | | |
| 28 | Materijal plovka | | **SS316L** | | |  | | |
| 29 | Produžetak cevi/prekidač | mm | **1200 / 1000** | | |  | | |
| 30 | Minimalna gustina | kg/m3 | **-** | | |  | | |
| 31 | Sertifikat materijala | | **EN 10204 2.2b** | | |  | | |
| 32 | PREKIDAČ | Tip kontakta | | **SPDT** | | |  | | |
| 33 | Kontakt rejting | | **24 VDC / 0.5A** | | |  | | |
| 34 | Materijal kontakta | | **Hermetički zatvoren mikroprekidač** | | |  | | |
| 35 | Materijal omotača | | **Obloženi aluminijum** | | |  | | |
| 36 | Ulaz kabla | | **M20 x 1.5** | | |  | | |
| 37 | Zaštita od eksplozije | | **EEx ib IIC T6** | | |  | | |
| 38 | IP kod | | **IP65** | | |  | | |
| 39 | **NAPOMENE** | | | | | | | | |
| 40 | Prodavac: | | | | | | | | |
| 41 | Proizvođač: KSR Kuebler | | | | | | | | |
| 42 | PID šema | | |  | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  PREKIDAČ NIVOA SA PLOVKOM  LSH | Petrol logo AA | |
| 0 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-06 | 3/3 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

**DIMENZIJE NIVO PREKIDAČA LSH**

dužina štapa: 1200mm

set tačka: 1000mm



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  MONTAŽNI MATERIJAL  ELEKTRO | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 1 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-07 | 1/1 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MONTAŽNI MATERIJAL – ELEKTRO** | | |
| **Poz.** | **Količina** | **Opis** |
| 1. | 60 m | Merni kabl za povezivanje instrumenata RE2YStY-SWA, 2x1,3mm2 sa ispitnim listom prema standardu SRPS EN 60332 |
| 2. | 700 m | Komunikacioni kabl za TRL/2 BUS RE2YStY-SWA 2x1,3mm2 sa ispitnim listom prema standardu SRPS EN 60332 |
| 3. | 300 m | Napojni kabl N2xBY3x2,5mm2 sa ispitnim listom prema standardu SRPS EN 60332 |
| 4. | 20 m | Provodnik P-Y 16mm2 |
| 5. | 30 m | Zaštitno metalno gibljivo crevo Ø25mm |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rev | Datum | Napom. | Obr. | SPECIFIKACIONI LIST  MONTAŽNI MATERIJAL  MAŠINSKI | Y:\01 PP\003 STANDARDNA DOKUMENTACIJA\01 TEMPLATE\NOVI LOGO\Petrol logo AA.jpg | |
| 1 | 09.2018. |  | D.F. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Investitor:  NIS a.d. Blok Prerada, Rafinerija nafte Pančevo | | | | | Spec. Br. 0405/5-SP-08 | 1/1 |
| Ugovor: 0405/5 | |
| Fabrika:  Blok 10 | | | | | Projekat: PROJEKAT ZA IZVOĐENJE | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MONTAŽNI MATERIJAL – ELEKTRO** | | |
| **Poz.** | **Količina** | **Opis** |
| 1. | 12 m | Pocinkovana čelična cev 1“ |
| 2. | 12 m | Pocinkovana čelična cev 2“ |
| 3. | 12 m | „L“ profil 40x40x3mm |

1. ***\*SDS (Safety data sheet)*** *- Безбедносни Саставни део произвођачке документације за опасне материје односно формулар који даје детаљне информације припремљене од стране произвођача артикла за безбедно руковање и употребу* [↑](#footnote-ref-1)