

ОАО "Славнефть-ЯНОС"

Цех №4. Установка гидрокрекинг. Тит.28

Техническое перевооружение. Замена материального исполнения трубопроводов Р-1025, Р-2025, контактирующих с коррозионно-активным биосульфидом аммония, на коррозионностойкое (INCOLOY 825).

## Изменения / Revisions

## Этап согласования / Coordination stage

## Рабочая документация / Working documentation

| Лист<br>Page | A | B | C | D | Лист | A | B | C | D | Лист | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Лист<br>Page | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|
| 1            | x |   |   |   | 37   |   |   |   |   | 1    |   |   |   |   |   |   | 37           |   |   |   |   |   |   |
| 2            | x |   |   |   | 38   |   |   |   |   | 2    |   |   |   |   |   |   | 38           |   |   |   |   |   |   |
| 3            | x |   |   |   | 39   |   |   |   |   | 3    |   |   |   |   |   |   | 39           |   |   |   |   |   |   |
| 4            | x |   |   |   | 40   |   |   |   |   | 4    |   |   |   |   |   |   | 40           |   |   |   |   |   |   |
| 5            | x |   |   |   | 41   |   |   |   |   | 5    |   |   |   |   |   |   | 41           |   |   |   |   |   |   |
| 6            | x |   |   |   | 42   |   |   |   |   | 6    |   |   |   |   |   |   | 42           |   |   |   |   |   |   |
| 7            |   |   |   |   | 43   |   |   |   |   | 7    |   |   |   |   |   |   | 43           |   |   |   |   |   |   |
| 8            |   |   |   |   | 44   |   |   |   |   | 8    |   |   |   |   |   |   | 44           |   |   |   |   |   |   |
| 9            |   |   |   |   | 45   |   |   |   |   | 9    |   |   |   |   |   |   | 45           |   |   |   |   |   |   |
| 10           |   |   |   |   | 46   |   |   |   |   | 10   |   |   |   |   |   |   | 46           |   |   |   |   |   |   |
| 11           |   |   |   |   | 47   |   |   |   |   | 11   |   |   |   |   |   |   | 47           |   |   |   |   |   |   |
| 12           |   |   |   |   | 48   |   |   |   |   | 12   |   |   |   |   |   |   | 48           |   |   |   |   |   |   |
| 13           |   |   |   |   | 49   |   |   |   |   | 13   |   |   |   |   |   |   | 49           |   |   |   |   |   |   |
| 14           |   |   |   |   | 50   |   |   |   |   | 14   |   |   |   |   |   |   | 50           |   |   |   |   |   |   |
| 15           |   |   |   |   | 51   |   |   |   |   | 15   |   |   |   |   |   |   | 51           |   |   |   |   |   |   |
| 16           |   |   |   |   | 52   |   |   |   |   | 16   |   |   |   |   |   |   | 52           |   |   |   |   |   |   |
| 17           |   |   |   |   | 53   |   |   |   |   | 17   |   |   |   |   |   |   | 53           |   |   |   |   |   |   |
| 18           |   |   |   |   | 54   |   |   |   |   | 18   |   |   |   |   |   |   | 54           |   |   |   |   |   |   |
| 19           |   |   |   |   | 55   |   |   |   |   | 19   |   |   |   |   |   |   | 55           |   |   |   |   |   |   |
| 20           |   |   |   |   | 56   |   |   |   |   | 20   |   |   |   |   |   |   | 56           |   |   |   |   |   |   |
| 21           |   |   |   |   | 57   |   |   |   |   | 21   |   |   |   |   |   |   | 57           |   |   |   |   |   |   |
| 22           |   |   |   |   | 58   |   |   |   |   | 22   |   |   |   |   |   |   | 58           |   |   |   |   |   |   |
| 23           |   |   |   |   | 59   |   |   |   |   | 23   |   |   |   |   |   |   | 59           |   |   |   |   |   |   |
| 24           |   |   |   |   | 60   |   |   |   |   | 24   |   |   |   |   |   |   | 60           |   |   |   |   |   |   |
| 25           |   |   |   |   | 61   |   |   |   |   | 25   |   |   |   |   |   |   | 61           |   |   |   |   |   |   |
| 26           |   |   |   |   | 62   |   |   |   |   | 26   |   |   |   |   |   |   | 62           |   |   |   |   |   |   |
| 27           |   |   |   |   | 63   |   |   |   |   | 27   |   |   |   |   |   |   | 63           |   |   |   |   |   |   |
| 28           |   |   |   |   | 64   |   |   |   |   | 28   |   |   |   |   |   |   | 64           |   |   |   |   |   |   |
| 29           |   |   |   |   | 65   |   |   |   |   | 29   |   |   |   |   |   |   | 65           |   |   |   |   |   |   |
| 30           |   |   |   |   | 66   |   |   |   |   | 30   |   |   |   |   |   |   | 66           |   |   |   |   |   |   |
| 31           |   |   |   |   | 67   |   |   |   |   | 31   |   |   |   |   |   |   | 67           |   |   |   |   |   |   |
| 32           |   |   |   |   | 68   |   |   |   |   | 32   |   |   |   |   |   |   | 68           |   |   |   |   |   |   |
| 33           |   |   |   |   | 69   |   |   |   |   | 33   |   |   |   |   |   |   | 69           |   |   |   |   |   |   |
| 34           |   |   |   |   | 70   |   |   |   |   | 34   |   |   |   |   |   |   | 70           |   |   |   |   |   |   |
| 35           |   |   |   |   | 71   |   |   |   |   | 35   |   |   |   |   |   |   | 71           |   |   |   |   |   |   |
| 36           |   |   |   |   | 72   |   |   |   |   | 36   |   |   |   |   |   |   | 72           |   |   |   |   |   |   |

19076-28-ТМ-ЗТП-001

19076-28-ТМ-ИТР-001

| Изм.      | Кол.уч. | Лист     | № док. | Подпись  | Дата     |
|-----------|---------|----------|--------|----------|----------|
| Разраб.   |         | Масик    |        | Масик    | 25.04.17 |
| Проверил  |         | Горбина  |        | Горбина  | 04.17    |
| Н. контр. |         | Проворов |        | Проворов | 04.17    |
| Нач. отд. |         | Попов    |        | Попов    | 22.05.17 |
| ГИП       |         | Курочкин |        | Курочкин | 05.17    |

Трубы, фитинги, фланцы,  
метизы  
Pipes, fittings, flanges, bolting

| Стадия/Stage              | Лист/Page | Листов/Pages |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Р                         | 1         | 6            |
| <b>ПРОМХИМ<br/>ПРОЕКТ</b> |           |              |

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит  
копированию и распространению без его согласия.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Данный запрос касается поставки следующего оборудования, услуг, документации:

*The present inquiry concerns the supply of the following equipment, services, documentation:*

| Пункт<br>Point | Описание<br>Description  | Кол-во<br>Quantity | Цена<br>Price <sup>(1)</sup> | Стоимость<br>Total price <sup>(1)</sup> |
|----------------|--|--------------------|------------------------------|---|
|                | <b>ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ</b><br><b>EQUIPMENT AND SERVICES</b>  |                    |                              |   |
|                | Трубы, фитинги, фланцы, крепежные изделия в соответствии с требованиями, включенными в спецификацию<br><i>Pipes, fittings, flanges, bolting in accordance with requirements given in the attached Specifications</i> | комплект<br>set    |                              |   |
|                | Включая:<br><i>Including:</i>  |                    |                              |   |
| 1.             | Акт приёмки 3.1 по EN 10 204<br><i>Acceptance statement 3.1 in acc. to EN 10 204</i>   | компл.<br>set      |                              |   |
| 2.             | Испытания<br><i>Tests</i>  | компл.<br>set      |                              |   |
| 3.             | Инспекция (указывается, если требуется, по согласованию с Заказчиком)<br><i>Inspection (specified if necessary by the agreement with Customer)</i>   | компл.<br>set      |                              |   |
| 4.             | Техническая документация, поставляемая Поставщиком<br><i>Technical documentation supplied by the Supplier</i>  | компл.<br>set      |                              |   |
| 5.             | Гарантии изготовителя<br><i>Manufacturer's guarantees</i>  |                    |                              |   |
|                | <b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:</b><br><b>SPECIAL REQUIREMENTS:</b>   |                    |                              |   |
| A              | Для материалов из INCOLOY 825 (UNS N08825) отжиг в состоянии поставки.<br><i>For materials from INCOLOY 825 (UNS N08825) annealing in a delivery status.</i>   |                    |                              |   |
| B              | Резьба крепежа должна быть выполнена по стандарту ISO, т.е. быть метрической<br><i>The bolting thread shall be standard ISO, i.e. metric</i>   |                    |                              |   |

Примечания: (1) Заполняется Поставщиком

Notes: (1) To be filled out by Supplier

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
|      |         |      |        |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

19076-28-ТМ-ЗТП-001  
19076-28-ТМ-ITP-001

Лист  
Page

2

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПРОМХИМПРОЕКТ  
PROMCHIMPROEKT

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
INQUIRY FOR TECHICAL PROPOSAL

ЗТП  
ITP

ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
LIST OF DOCUMENTS ATTACHED

| Документ<br>Document             |                 | Изм.<br>Rev. | Прилагае-<br>мая<br>Attached | Аннули-<br>руемая<br>Cancelled |
|----------------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|--------------------------------|
| Наименование<br>Designation      | Номер<br>Number |              |                              |                                |
| ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ<br>SPECIFICATIONS |                 |              |                              |                                |
| Спецификации материалов          | 19076-28-TM.CO  |              | X                            |                                |
| Materials Specifications         | 19076-28-TM.S   |              |                              |                                |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Иув. № подл.

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
|      |         |      |        |         |      |
| Изм. | Код.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

19076-28-TM-ЗТП-001  
19076-28-TM-ITP-001

Лист  
Page

3

**Техническое предложение должно содержать:**  
**Technical proposal shall include:**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Наименование поставщика, адрес  | 1. Name of Supplier, address   |
| 2. Идентификационный номер, ревизию  | 2. Number (№), revision  |
| 3. Условия поставки  | 3. Terms of Delivery   |
| 4. Срок действия предложения   | 4. Validity  |
| 5. Референц-лист поставок труб, фитингов, фланцев, крепежных изделий за 2006-2016г. с указанием наименования установки, лицензиара и заказчика | 5. Reference-list of pipes, fittings, flanges, hardware supplies within 2006-2016 with name of the unit, the licensor and the customer indicated |
| 6. Сертификат соответствия ISO 9001 поставщика   | 6. ISO 9001 conformity certificate for Supplier  |
| 7. Сертификаты соответствия PED 97/23/EC (Annex I, paragraph 4.3) изготовителей труб, фитингов, фланцев и крепежных изделий                    | 7. Conformity certificate PED 97/23/EC (Annex I, paragraph 4.3) obtained by pipes, fittings, flanges and bolting Manufactures                    |
| 8. Объем поставки  | 8. Scope of supply   |
| 9. Конструкция, применяемые нормы  | 9. Design, applied codes   |
| 10. Основные требования к металлу в рамках акта приемки 3.1 EN10204, включая:  | 10. Base metal requirements according to 3.1 EN 10204, including:  |
| 10.1 - Химический состав   | 10.1 - Chemical composition  |
| 10.2 - Механические свойства   | 10.2 - Mechanical properties   |
| 10.3 - Тест на ударную вязкость  | 10.3 - Impact test   |
| 11. Испытания сварки и термообработки  | 11. Welding, heat treatment production testing   |
| 12. Испытания материалов трубопроводов   | 12. Tests for piping materials   |
| 13. Неразрушающий контроль   | 13. NDE  |
| 14. Гидравлические испытания   | 14. Hydraulic tests  |
| 15. Инспекцию со стороны Заказчика   | 15. Inspection by Customer   |
| 16. Специальные требования Покупателя  | 16. Customer's special requirements  |
| 17. Подготовку к транспортировке   | 17. Preparation for shipping   |
| 18. Перечень отклонений от требований ЗТП  | 18. List of deviations   |
| 19. Документацию   | 19. Documentation  |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
|      |         |      |        |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

19076-28-TM-ЗТП-001  
19076-28-TM-ITP-001

Лист  
Page

4

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА**  
**LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER**

| Пункт<br>Point | Наименование<br>Designation  | С предложением<br>With<br>BID                 | После заказа<br>After ordering  |                                     |                          |                                     |
|----------------|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                |  |   | для утверждения<br>for approval |                                     | финальная<br>final issue |                                     |
|                |  | Кол-во<br>Quant.                              | Кол-во<br>Quant.                | Срок<br>Date                        | Кол-во<br>Quant.         | Срок<br>Date                        |
|                | Перечень документации<br><i>List of documentation</i>  | 1C<br>(R)                                     |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Спецификация<br><i>Specifications</i>  | 1C<br>(E)                                     | 1C<br>(E)                       | Месяц после<br>выбора<br>поставщика | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | План качества – инспекций и испытаний<br><i>Quality – inspection and test plan</i>   | 1C<br>(E)                                     |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Сертификат соответствия ISO 9001<br>поставщика<br><i>ISO 9001 conformity certificate for Supplier</i>  | 1C<br>(E)                                     |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Сертификат соответствия Техническому<br>регламенту Таможенного союза<br>(ТР ТС 032/2013) «О безопасности<br>оборудования, работающего под<br>избыточным давлением»<br><i>Certificate of conformity to the Technical<br/>Regulations of the Customs Union<br/>TR TC 032/2013 «On safety of equipment<br/>operating under high pressure»</i> | 1C<br>(R)                                     |                                 |                                     | 2C<br>(R)                | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Сертификаты соответствия требованиям<br>директивы по оборудованию под<br>давлением PED 97/23/EC (Annex I,<br>paragraph 4.3)<br><i>Conformity certificates of Pressure<br/>Equipment Directive 97/23/EC (Annex I,<br/>paragraph 4.3)</i>  | 1C<br>(E)                                     |                                 |                                     | 2C<br>(E)                | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Сертификаты на материалы основных<br>элементов и сварочные материалы<br>(3.1EN 10204)<br><i>Certificates of the main and welding<br/>materials (3.1 EN 10204)</i>  | 1C<br>(E)<br>Предварит.<br><i>Preliminary</i> |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Акты гидравлических испытаний<br><i>Hydraulic test reports</i>   |   |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Спецификации сварки для<br>трубопроводных соединений<br><i>Weld procedure specifications WPS (for<br/>piping joints)</i>   |   |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |
|                | Сведения о термообработке<br><i>Heat treatment records</i>   |   |                                 |                                     | 2C<br>(E/R)              | С поставкой<br><i>With delivery</i> |

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Код.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|      |         |      |        |         |      |

19076-28-TM-ЗТП-001  
19076-28-TM-ITP-001

Лист  
Page  
5

Этот документ является собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПРОМХИМПРОЕКТ  
PROMCHIMPROEKT

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
INQUIRY FOR TECHICAL PROPOSAL

ЗТП  
ITP

| Пункт<br>Point | Наименование<br>Designation  | С предло-<br>жением<br>With<br>BID | После заказа<br>After ordering  |              |                          |                              |
|----------------|--|------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------------|------------------------------|
|                |  |                                    | для утверждения<br>for approval |              | финальная<br>final issue |                              |
|                |  | Кол-во<br>Quant.                   | Кол-во<br>Quant.                | Срок<br>Date | Кол-во<br>Quant.         | Срок<br>Date                 |
|                | Акты испытаний на межкристаллитную коррозию (МКК)<br>Intergranular Corrosion test reports                            | Если требуется<br>If required      |                                 |              | 2С<br>(E/R)              | С поставкой<br>With delivery |
|                | Сертификат соответствия NACE MR 0103 (Последнее издание)<br>NACE MR0103(Latest edition)<br>Certificate of conformity | Если требуется<br>If required      |                                 |              | 2С<br>(E/R)              | С поставкой<br>With delivery |

Примечания: 1 С - копия  
2 (R) - русский язык. (E) - английский язык.  
Notes: 1 C - copy  
2 (R) - Russian language. (E) - English language.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

|      |         |      |        |         |      |
|------|---------|------|--------|---------|------|
|      |         |      |        |         |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

19076-28-ТМ-ЗТП-001  
19076-28-ТМ-ITP-001

Лист  
Page

6