

Утверждаю / Approved by:  
 Главный управляющий директор  
 ООО "Норд Империал"/  
 CEO, LLC "Nord Imperial"  
Сакет Гупта Saket Gupta  
18/10/2022 Saket Gupta

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**На выполнение работ по антисорбционной обработке металлоконструкций РВС 1000 м<sup>3</sup>, РВС-2000 м<sup>3</sup> Двойного нефтяного месторождения и утепление нагревателя промысловых систем НПС-0,4.**

### TECHNICAL ASSIGNMENT

**For anti-corrosion treatment of metal structures inside 1000m<sup>3</sup> and 2000m<sup>3</sup> vertical tanks in Dvoinoye field and Insulation of NPS-0.4 oil line heater**

1	Наименование объекта <i>Name of object</i>	«Обустройство Двойного нефтяного месторождения» <i>Development of Dvoinoye oil field.</i>
2	Район строительства <i>Construction area</i>	Томская обл., Кяргасокский район <i>Tomsk region, Kargasok administrative district</i>
3	Вид строительства <i>Type of construction</i>	Новое <i>New</i>
4	Срок поставки и наладки оборудования <i>Construction and equipment commissioning period</i>	Начало работ -03.04.2023 Окончание работ 31.07.2023 <i>Works commencement - 03.04.2023</i> <i>Works completion – 31.07.2023</i>
5	Заказчик <i>Customer</i>	ООО «Норд Империал» <i>LLC Nord Imperial</i>
6	Подрядчик <i>Contractor</i>	По результатам тендера/ <i>To be selected based on tender results finalization</i>
7	Состав сооружений и объем выполняемых работ <i>List of objects and scope of work</i>	<p><b>Подготовительные работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доставку материала и оборудования осуществить по автозимнику.</li> <li>2. Монтаж необходимого альпинистского оборудования, либо установка лесов строительных.</li> <li>3. Осмотр состояния металлоконструкций РВС перед нанесением АКЗ на предмет наличия очаговой коррозии и т.д.</li> </ol> <p><b>Основные работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работы по нанесению АКЗ требуется начать с РВС 2000 м<sup>3</sup>, с 03.04.2023 завершить 15.05.2023.</li> <li>2. Работы по нанесению АКЗ РВС 1000 м<sup>3</sup> требуется начать 15.06.2023 завершить 31.07.2023.</li> <li>3. Удаление загрязнения соответствующим методом (стандарт ISO 12944 – 4).</li> <li>4. Обработка поверхности абразивоструйным методом до степени Sa 2.5 (стандарт ISO 8501 – 1), либо выполнить фосфатирование холоднокатаной стальной поверхности для улучшения адгезии.</li> <li>5. Подготовка к нанесению и нанесение АКЗ на металлоконструкции шахтной лестницы РВС-1000 м<sup>3</sup>, РВС-2000 м<sup>3</sup> (2 шт.).</li> <li>6. Нанесение внутренней и наружной АКЗ металлоконструкций РВС-1000 м<sup>3</sup> и РВС-2000 м<sup>3</sup> в комплекте с шахтными лестницами. (колличество слоев, конструкцию АКЗ, а также способ ее нанесения согласовать с техническими службами заказчика предварительно и выполнить в соответствии ГОСТ 31385-2016 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов» и СНиП 2.03.11-85 «Задача строительных конструкций от коррозии»).</li> <li>7. Испытание покрытия АКЗ перед сдачей в эксплуатацию.</li> </ol> <p><b>Дополнительные требования</b></p>

1. Подрядчик должен в обязательном порядке предоставить:
  - проект производства работ;
  - технологические карты на выполнение всех видов проводимых работ;
  - свидетельства о поверке и протоколы поверки на все применяемое для производства работ оборудование;
  - аттестацию сотрудников на выполняемые работы;
  - инструкции по эксплуатации на все приборы и оборудование;
  - сертификаты и свидетельства на примененные оборудование и материалы.
2. Подрядчик за счет собственных средств обеспечивает и по требованию заказчика выполняет мероприятия по контролю качества производимых работ и этапов работ (контроль адгезии покрытия АКЗ, испытание стойкости покрытия к воздействию нефтепродуктов и т.д.).
3. Окраску наружной поверхности металлоконструкций РВС-1000 м<sup>3</sup>, и РВС-2000 м<sup>3</sup> с шахтными лестницами, выполнить в соответствии с корпоративной окраской группы компаний Империал Энерджи (ООО «Норд Империал»).
4. При выполнении работ предусмотреть стадийность выполнения работ обусловленную производством работ на действующем объекте.
5. Материалы для устройства АКЗ металлоконструкций должны обеспечивать работы по нанесению при отрицательных температурах.

**Необходимо выполнить утепление нагревателя промысловых систем**

1. Утепление нагревателя промысловых систем НПС-0,4 (габаритные размеры длина – 5000 мм, диаметр – 2000 мм).

**Поставка Заказчика:**

Утеплитель ISOVER тёплый дом 50\*1220\*7000 мм – 50 рулонов.  
Лист плоский оцинкованный 1250\*2500\*0,5 мм – 60 рулонов.

**Поставка Подрядчика -** все остальные материалы и оборудование

**Preworks:**

1. Delivery of materials and equipment to be done by winter road.
2. Installation of the necessary climbing equipment, or installation of scaffolding;
3. Inspection of tanks metal structures condition for the presence of focal corrosion before applying anti-corrosion coating, etc.

**Main works**

1. It is required to start work on the application of corrosion protection AKZ with vertical tank RVS 2000 m<sup>3</sup>, from 03.04.2023 to be completed by 15.05.2023.
2. Work on the application of AKZ on the tank RVS 1000 m<sup>3</sup> is required to start on 15.06.2023, to be completed by 31.07.2023.
3. Preparation of the inner and outer surfaces of tanks steel structures (RVS-1000 m<sup>3</sup> (1 pc.) and RVS-2000 m<sup>3</sup> (1 pc.)) for applying an anti-corrosion coating;
  - removal of contamination by suitable method (standard ISO 12944 - 4);
  - abrasive surface treatment to Sa 2.5 state (standard ISO 8501-1), or phosphating of cold-rolled steel surface to improve adhesion;
2. Preparation for application and application anti-corrosion coating on metal structures of ladder insode RVS-1000 m<sup>3</sup>, and RVS-2000 m<sup>3</sup> (2 pcs.).
3. Application of internal and external anti-corrosion coating on metal structures of RVS-1000 m<sup>3</sup> and RVS-2000 m<sup>3</sup> together with shaft ladders (the number of layers, the design of anti-corrosion coating , as well as the method of not applying must be agreed with the

		<p>technical services of the Client in advance), and comply with GOST 31385-2016 "Vertical cylindrical steel tanks for oil and oil products" and SNiP 2.03.11-85 "Protection of building structures against corrosion").</p> <p>4. Testing of anti-corrosion coating before commissioning.</p> <p><b>Additional requirements</b></p> <p>1. The contractor must provide:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- work execution project;</li> <li>- method statement for all types of work performed;</li> <li>- verification certificates and verification minutes for all equipment used for performance of works;</li> <li>- certification of employees for the work performed;</li> <li>- operating instructions for all devices and equipment;</li> <li>- certificates and passports for the equipment and materials used.</li> </ul> <p>2. The contractor at his own expense shall provide and, at the request of the Client, take measures to control the quality of the works and the stages of works performed (control of the adhesion of the anti-corrosion coating, testing the resistance of the coating to the effects of oil products, etc.).</p> <p>3. The outer surface of the steel structures of RVS-1000 m3 and RVS-2000 m3 with shaft ladders should be painted with the Imperial Energy corporate colours (LLC "Nord Imperial").</p> <p>4. When performing work, one shall account for stages of works in progress at the operating facility.</p> <p>5. Materials used for anti-corrosion coating of metal structures must provide for their application under low temperatures.</p> <p><b>It is necessary to perform Insulation of NPS-0.4 oil line heater.</b></p> <p>1. Insulation of NPS-0.4 oil line heater overall dimensions ( length - 5000mm, diameter – 2000 mm)</p> <p><b>Client's Supply:</b>  <b>Insulation "ISOVER warm house" 50 * 1220 * 7000 mm - 50 rolls.</b>  <b>Flat galvanized sheet 1250*2500*0.5 mm - 60 rolls.</b>  <b>Contractor's supply - all other materials and equipment</b></p>
8	Требования к надежности/Requirements to reliability	Гарантийный срок службы работ по нанесению АКЗ металлоконструкций – 24 месяца после ввода в действие, но не более 36 месяцев с даты окончания выполнения работ. / The warranty of anti-corrosion coating of metal structures is 24 months after commissioning, but not more than 36 months from the date of completion of the work.
9	Требования к транспортировке/  Requirements to transportation	<p>1. Поставляемые материалы и оборудование подрядчика должны обеспечивать хранение в условиях площадки строительства (не отапливаемый склад).</p> <p>2. Поставляемое оборудование и материалы должна иметь возможность транспортироваться по автомобильной дороге (зимник).</p> <p>3. Технические средства поставляемого оборудования и материалов должны выдерживать транспортировку (в таре) при температуре от минус 58° С до плюс 55° С, влажности от 30 до 90% (при 25°C), вибрации</p> <p>1. Supplied materials and equipment shall provide for storage at the operations site (not heated warehouse).</p> <p>2. Design of the supplied equipment shall be fit for transportation by road (winter road).</p> <p>3. Technical means of the supplied equipment shall be transportation (in crate) within the temperature range from minus 58° C to plus 55° C, humidity from 30 to 90% (at 25°C), frequency vibrations from 10 to 50 Hz with the amplitude up to 0.5 mm.</p>

		с частотой от 10 до 50 Гц с амплитудой до 0,5 мм.	
10	Требования по соблюдению природоохраных мер и мероприятий <i>Requirements to compliance with environmental protection activities</i>	В соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды» и другими действующими нормативными документами.  <i>In compliance with the RF Law “On environmental protection” and other regulating documents in force.</i>	
11	Требования к режиму безопасности и гигиене труда <i>Requirements to safety regulations and labor health</i>	В соответствии с «Инструкцией о порядке безопасного проведения сторонними организациями монтажных, строительных и наладочных работ на территории действующих объектов ООО «Норд Империал» ИОТ-2-46 <i>In compliance with the “Instructions on the safe mode of performance of installation, construction and adjustment jobs by contractors on the territory of operating facilities of LLC Nord Imperial” IOT-2-46</i>	
12	Количество экземпляров исполнительной документации. Number of copies of as-built documentation sets	2 экземпляра на бумажном носителе. 1 экземпляр в электронном виде (диск) <i>2 hard copies</i> <i>One e-copy</i>	
13	Дополнительные требования <i>Additional requirements</i>	<p>13.1 Расчеты выполнить локальными сметными расчетами по каждому разделу отдельными сметами со стоимостью материалов. Все расчеты свести в сводную ведомость в виде коммерческого предложения, с приложением всех расчетов (смет).</p> <p>13.2 Локальные сметы рассчитать в ценах I квартала 2022 года с лимитированными затратами на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- временные здания и сооружения не более 3,5% от СМР, согласно ГСН 81-05-01-2001 (пункт 3),</li> <li>- удорожание работ в зимнее время не более 5,5% – ГСН 81-05-02-200,</li> <li>- затраты на вахтовый метод работы не более 4% от стоимости СМР,</li> <li>- снегоборьбу 0,4% от стоимости СМР,</li> </ul> <p>Стоимость материалов учесть с доставкой их на место производства работ не более 39% от стоимости материалов (стоимость затрат на доставку материалов будет приниматься по фактически понесенным затратам с предоставлением подтверждающих документов, но не более 39% от стоимости материалов)</p> <p>13.3 Расчет перебазировки техники – в одну сторону.</p> <p>13.4 Предоставить укрупненный график производства работ.</p> <p>13.5 Окраску оборудования выполнить в соответствии с корпоративной окраской группы компаний Империал Энерджи (ООО «Норд Империал»)</p> <p>13.6 Поставщик за свой счет обеспечивает проживание, питание персонала на месте проведения работ</p> <p><i>13.1 Calculations to be provided by separate local estimates for each section, indicating the cost of materials. All estimates to be consolidated in one summary statement in the form of commercial offer, with all calculations (estimates) attached.</i></p> <p><i>13.2 Local estimates to be made in prices of Q1 2022 with limited expenditures for:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- temporary buildings and structures – not more than 3.5% of the construction/installation jobs cost, as per GSN 81-05-01-2001 (item 3),</i></li> <li><i>- work appreciation in winter time – not more than 5.5% – GSN 81-05-02-200,</i></li> <li><i>- expenditures for work under the rotation system – not more than 4% of the construction/installation jobs,</i></li> </ul>	

Техническое задание на выполнение работ по антикоррозионной обработке металлоконструкций РВС 1000 м3, РВС-2000 м3 Двойного нефтяного месторождения и утепление нагревателя промысловых систем НПС-0,4. /

TECHNICAL ASSIGNMENT For anti-corrosion treatment of metal structures inside 1000m3 and 2000m3 vertical tanks in Dvoinoye field and Insulation of NPS-0.4 oil line heater

	<p>on actually borne expenses with provision of confirming documents, but not more than 39% of the cost of materials)</p> <p>13.3 Vehicle relocation to be estimated as "one-way".</p> <p>13.4 Work milestone schedule to be provided.</p> <p>13.5 Equipment shall be painted using the corporate colors of Imperial Energy Group (LLC Nord Imperial)</p> <p>13.6 The supplier, at their own expense shall provide accommodation and meals for the staff at the work site.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Главный советник по производству, охране труда и промышленной безопасности, бурению и капитальному ремонту скважин.  
/ Chief Advisor for Production, HSE, Drilling and WO

Бабурао Бурадагунда / Baburao Buradagunta

Главный инженер ООО «Норд Империал»/  
Chief Engineer of LLC Nord Imperial

А.Л. Лебедев /A.L.Lebedev

Начальник ОКСиПР ООО «Норд Империал»/Head of Capital Construction and Design Work Department of LLC Nord Imperial

Д.В. Холодчук /D.V. Kholodchuk

Начальник департамента по подготовке и транспортировке нефти, и переработке газа/  
Head of O&GT&T Department

А.А. Нилкин/A.A. Nilkin