

Утверждаю / Approved by:  
Главный управляющий директор  
ООО "Норд Империал"/CEO, LLC Nord Imperial

*Saket Gupta*  
11/07/2024

Сакет Гупта / Saket Gupta

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Приобретение малотоннажной установки по  
подготовке топлива для собственных нужд  
предприятия

### TECHNICAL ASSIGNMENT

Purchasing of low-tonnage unit  
for preparation of fuel  
for internal consumption

### ПОКУПКА МАЛОТОННАЖНОЙ УСТАНОВКИ ПО ПОДГОТОВКЕ ТОПЛИВА ДЛЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД ПРЕДПРИЯТИЯ

#### Срок изготовления и поставки:

Изготовление и поставка оборудования производится в течение 4 месяцев с момента заключения договора:

- Поставка оборудования по 1-му этапу – до 10.12.2024. Состав поставки: Блок конденсатора, труба дымовая, подогреватель, помещение горелки.
- Поставка оборудования по 2-му этапу – до 25.01.2025. Состав поставки: Секция ингибитора, блок градирни, азотная рампа, шкаф управления, АРМ оператора, блочно-модульная операторная.
- Поставка оборудования по 3-му этапу – до 15.03.2025. Состав оборудования: Секция ГРА, комплект монтажных частей, кабельная продукция, эксплуатационная документация, ЗИП, инструмент.

#### Условия оплаты:

- 30% - в течение 5 календарных дней с момента поставки оборудования по 1-му этапу.
- 30% - в течение 5 календарных дней с момента поставки оборудования по 2-му этапу.
- 30% - в течение 5 календарных дней с момента поставки оборудования по 3-му этапу.
- 5% - в течение 5 календарных дней после начала ШИР, ПИР.

### PURCHASING OF LOW-TONNAGE UNIT FOR PREPARATION OF FUEL FOR INTERNAL CONSUMPTION

#### Timelines for manufacturing and delivery:

The equipment shall be manufactured and delivered within 4 months from the day of signing of the contract:

- Delivery of equipment for stage 1 - by 10.12.2024. The list of items to be supplied: Condenser unit, smoke stack, heater, burner room.
- Delivery of equipment for stage 2 – by 25.01.2025. The list of items to be supplied: Inhibitor section, cooling tower unit, nitrogen ramp, control cabinet, operator's workstation, container module of control room.
- Delivery of equipment for stage 3 – by 15.03.2025. Equipment to be supplied: gas control valve section, set of installation parts, power cables, operating documentation, spare parts, tools.

#### Payment terms:

#### Delivery of equipment:

- 30% - within 5 calendar days from the day of delivery of equipment for stage 1;
- 30% - within 5 calendar days from the day of delivery of equipment for stage 2;
- 30% - within 5 calendar days from the day of delivery of equipment for stage 3;
- 5% - within 5 calendar days from the start of supervised installation, start-up and

5. 5% - в течение 5 календарных дней после  
проведения пуско-наладочных работ и  
подписания акта приемки оборудования.

Стоимость услуги по обучению персонала  
заказчика работе на оборудовании входит в  
стоимость оборудования.

**Требования к получаемой продукции:**

1. Вырабатываемая продукция должна полностью соответствовать техническим условиям ГОСТ 305-2013.

**Технические требования к установке:**

1. Производительность установки, тонн/сутки:  
Дизельное топливо летнее 8-9;  
Дизельное топливо зимнее 6-7;
2. Характеристики энергоснабжения  
380В, 3 фазы, 50 Гц
3. Установленная электрическая мощность  
Не более 36 кВт
4. Вид топлива для нагрева сырья –  
Дизельное топливо/попутный нефтяной газ
5. Расход топлива для нагрева сырья:  
30 кг/час
6. Общая масса блока, тонн  
Не более 25
7. Режим работы – непрерывный, не менее 8000  
часов в год
8. Межремонтный период – не менее одного года
9. Гарантия на оборудования – не менее одного  
года
10. Сырье для производства – нефть,  
соответствует первой группе качества по ГОСТ  
51858-2002.
11. Материальный баланс переработки:  
Выработка продукта не менее 20% (массовая доля).  
Потери – не более 1 % (массовая доля).
12. Предусмотреть индивидуальный ИБП для ШУ  
АСУ ТП и АРМ – оператора. Работа от АКБ не  
менее 60 минут.
13. В поставку должно быть включено как  
системное ПО (программирование контроллеров  
РСУ и ПАЗ, SCADA системы АРМ оператора), так  
и прикладное ПО, для внесения изменений в проект

commissioning;

5. 5% - within 5 calendar days after completion  
of start-up and commissioning and signing the  
equipment acceptance certificate.

The cost of training the Client's personnel to  
operate the equipment is included in the cost of  
the equipment.

**Requirements to the items to be received:**

1. The manufactured items must fully comply  
with the technical conditions of standard GOST  
305-2013.

**Technical requirements for the unit:**

1. Unit capacity, tons/day:  
Summer diesel fuel 8-9;  
Winter diesel fuel 6-7;
2. Power supply characteristics  
380V, 3 phases, 50 Hz
3. Installed electric power value  
No more than 36 kW
4. Type of fuel to heat raw material -  
Diesel fuel/associated petroleum gas
5. Fuel consumption to heat raw material:  
30 kg/hour
6. Total unit weight, tons  
No more than 25
7. Operating mode – continuous, at least 8000  
hours per year
8. Time between repairs – at least one year
9. Equipment warranty – at least one year
10. Raw material for processing – oil that  
corresponds to the first quality group according  
to standard GOST 51858-2002.
11. Material balance of processing:  
Product generation at least 20% (mass fraction).  
Losses - not more than 1% (mass fraction).
12. Individual UPS unit for control cabinet of the  
automated process control system and operator's  
workstation. Battery work of at least 60 minutes.
13. The delivery must include both system  
software (programming of the DCS and lockout  
controllers, SCADA system of the operator's  
workstation) and application software, to enable  
making changes in the unit's design.

<p>установки.</p> <p>14. Система АСУ ТП должна иметь различный уровень доступа пользователей (администратор, оператор и т.д.),</p> <p>15. Расходомер диз.топлива - ПГ «Метран», г. Челябинск.</p> <p>16. Оборудование системы управления разместить в отдельном шкафу от силового оборудования</p> <p>17. Возле насосов и вентиляторов в технологическом модуле должен быть расположен шкаф во взрывозащищенном исполнении с приборами для включения и выключения электроприемников «по месту».</p> <p>18. Комплектная поставка контрольных и силовых кабелей между установкой и аппаратурным блоком.</p> <p>19. В соответствии с требованиями Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N7-ФЗ при выборе оборудования, технологий, методов, способов и составления опросных листов, подтверждать соответствие технических параметров оборудования, технологий, методов, способов Наилучшим Доступным Технологиям (НДТ), указанным в Информационно-технических справочниках по НДТ, а также Технологическим показателям НДТ, утвержденным Приказами МПР РФ.</p> <p>20. ЗИП КИПиА, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ДМ2005Cr1ExU2-6kgf/cm2-IV – не менее 1 шт.;</li> <li>- ДМ2005Cr1ExU2-1,6kgf/cm2-IV – не менее 1 шт.;</li> <li>- Метран-150CD2(0...16кПа)2 2 1 1 L3 AM5 EM D6 B1 K14 PA - не менее 1 шт.;</li> <li>- ТМ-310T.00(0-0,6МПа) d=100мм, M20x1,5, кл.1,5 – не менее 1 шт.;</li> <li>- ГСМ-05-01-3/2/A-0-0-3 – не менее 1 шт.</li> </ul> <p>21. Блочно - модульная операторная, совмещенная с помещением аппаратной:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Размер: 9000 * 2440 * 2885 мм</li> <li>• Климатическое исполнение: УХЛ1 (от -60<sup>0</sup>С до +40<sup>0</sup>С).</li> <li>• Толщина теплоизоляции стен и пола: 150 мм.</li> <li>• Входной тамбур, окно – 800*800 мм – 2 шт.</li> <li>• Блок-модуль операторной включает в себя: помещение электрощитовой с силовыми шкафами управления, шкафом управления АСУ ТП, помещение аппаратной и рабочее место оператора установки.</li> <li>• Операторная оборудована освещением,</li> </ul>	<p>14. The APCS system must have several different levels of user access (administrator, operator, etc.).</p> <p>15. Diesel fuel flow meter - PG Metran, city of Chelyabinsk.</p> <p>16. The control system equipment must be put in a separate power control cabinet.</p> <p>17. Explosion-proof cabinet with devices to switch electrical receivers on and off "in situ" must be located near the area of installation of pumps and fans in the technological process module.</p> <p>18. Complete delivery of control and power cables between the unit and module of devices.</p> <p>19. In accordance with the requirements of the Federal Law "On Environmental Protection" dated 10.01.2002 N7-FZ, when selecting equipment, technologies, methods, techniques and compiling data sheets, confirm compliance of technical parameters of the equipment, technologies, methods, techniques with the Best Available Technologies (BAT) specified in the Information and Technical Handbooks on BAT, as well as the Technological Indicators of BAT approved by RF Ministry of Natural Resources.</p> <p>20. Spares for instruments &amp; controls, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DM2005Cr1ExU2-6kgf/cm2-IV - at least 1;</li> <li>- DM2005Cr1ExU2-1.6kgf/cm2-IV - at least 1;</li> <li>- Metran-150CD2(0...16kPa)2 2 1 1 L3 AM5 EM D6 B1 K14 PA - not less than 1;</li> <li>- TM-310T.00(0-0.6MPa) d=100mm, M20x1.5, class 1.5 - not less than 1;</li> <li>- GSM-05-01-3/2/A-0-0-3 – not less than 1.</li> </ul> <p>21. Control room container-module, combined with the unit of devices:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Size: 9000 * 2440 * 2885 mm</li> <li>• Climatic version: UHL1 (from -60C to +40C).</li> <li>• Insulation thickness of walls, floor: 150 mm.</li> <li>• Entrance vestibule, window 800*800 mm - 2.</li> <li>• Container module of control room shall include: power control room with power control cabinets, automated process control cabinet, unit of devices and workplace of operator.</li> <li>• The control room must be equipped with lights, ventilation, air conditioning, heating, fire alarm system in accordance with the standards in</li> </ul>
--	---

<p>вентиляцией, кондиционером, отоплением, системой противопожарной сигнализации в соответствии с нормами, действующими в РФ.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Электрическая сеть – 220 В, контур заземления.</li><li>• Во всех распределительных щитах (РЩ-0,4) электроснабжения однолинейные схемы;</li><li>• средства защиты на пол (коврики);</li><li>• знаки предупреждающие на всех РЩ.</li><li>• ОВЭ-5(з)-АВСЕ-01 Огнетушитель воздушно-эмulsionный переносной (Морозостойкий) с подставкой – 2 комплекта.</li><li>• Мебель для АРМ операторной (стол офисный, кресло офисное (2 шт.), шкаф для документации.</li></ul>	<p>force in the Russian Federation.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Electrical power grid - 220V with grounding.</li><li>• In all power distribution panels (RSch-0.4), single-line schemes (system structure);</li><li>• Floor protection (carpets/rugs);</li><li>• Warning signs on all switchboards.</li><li>• OVE-5(z)-AVSE-01 Portable air-emulsion fire extinguisher (frost resistant) with stand – 2 sets.</li><li>• Furniture for the operator's room (office desk, office arm-chair (2 pcs.), cabinet for documentation.</li></ul>
<p><b>Требования к эксплуатационной и разрешительной документации:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Наличие комплекта разрешительной документации на использование установки на объектах нефтегазового комплекса, объектах повышенной опасности I, II, III категории</li><li>2. Наличие паспортов завода-изготовителя на все конструктивные элементы установки</li><li>3. Наличие формуляра / паспорта завода изготовителя на установку</li><li>4. Наличие проектных (эксплуатационных) характеристик и технологических решений, на установку</li><li>5. Наличие технологического регламента на установку</li><li>6. Наличие декларации промышленной безопасности (при необходимости)</li><li>7. Наличие заключения экспертизы промышленной безопасности (при необходимости)</li><li>8. Наличие проектных решений по интеграции установки в существующую инфраструктуру производственной площадки</li><li>9. Оборудование КИПиА должно иметь действующие: методики измерений, сертификаты об утверждении типа СИ, свидетельства о поверке.</li></ol>	<p><b>Requirements to operational and permitting documentation:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Availability of set of permitting documentation for operation of the unit at oil and gas facilities, highly hazardous facilities of hazard categories I, II, III.</li><li>2. Availability of passports (data sheets) from manufacturer for all elements of the unit.</li><li>3. Availability of form / card from manufacturer for the unit.</li><li>4. Availability of designed (operational) characteristics and technological solutions used in the unit.</li><li>5. Availability of technological process regulation for the unit.</li><li>6. Availability of industrial safety declaration (if necessary).</li><li>7. Availability of industrial safety expert review opinion (if necessary).</li><li>8. Availability of design solutions for integrating the unit into existing infrastructure of the process site.</li><li>9. Instruments and controls must have valid: measuring methods, instrument type approval certificates, verification certificates.</li></ol>
<p><b>Требования к обслуживанию оборудования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Производитель должен обеспечить транспортировку, монтаж и подключение кабельной продукции к оборудованию КИПиА,</li></ol>	<p><b>Equipment operation/servicing requirements:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. The manufacturer shall ensure transportation, installation, connection of cables to instruments and controls, as well as startup and</li></ol>

ТЗ на покупку малотоннажной установки по производству  
дизельного топлива для собственных нужд предприятия

TA for purchasing of low-tonnage unit for generation  
of diesel fuel for internal consumption

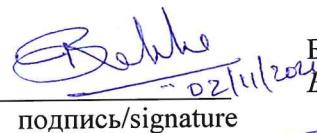
<p>АСУ ТП, монтаж, пуско-наладку оборудования на выделенной площадке</p> <p>2. Произвести обучение сотрудников</p> <p>3. Обеспечить методическую поддержку обслуживающего персонала</p> <p>4. Производитель должен предоставить акты об окончании пусконаладочных работ и Протоколы пусконаладочных испытаний по электромонтажным работам.</p> <p><b>Требования к монтажу установки:</b></p> <p>1. Предусмотреть монтаж блоков установки на подготовленное основание заказчиком.</p> <p>2. При монтаже обеспечить устройство коммуни- каций между блоками (эстакада, трубопроводы, заземление, прокладки кабельной продукции).</p> <p>3. Заказчик обеспечивает готовность подводящих коммуникаций к установке (трубопроводы подачи сырья, перекачки продукта, электроснабжение).</p>	<p>commissioning of the equipment on the site allocated by the Client;</p> <p>2. Carry out training of the Client's employees;</p> <p>3. Provide methodological support to service personnel.</p> <p>4. The manufacturer must provide certificates of completion of startup and commissioning work and Protocols of commissioning tests for electrical installation operations.</p> <p><b>Requirements to installation of the unit:</b></p> <p>1. Provide for installation of the unit' sections / modules onto foundation prepared by the Client.</p> <p>2. Ensure installation of communication lines between the sections / modules (trestle overpass, pipelines, grounding, laying of cables).</p> <p>3. The Client shall ensure readiness of supply lines coming to the unit (raw material supply pipelines, product pumping, power supply).</p>
--	---

**Согласовано / Recommended by:**

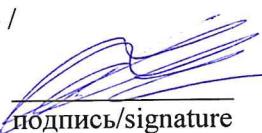
Главный советник по производству,  
охране труда и промышленной безопасности,  
бурению и капитальному ремонту скважин/  
*Chief Advisor for Production, HSE, Drilling and WO*

Генеральный директор ООО «Норд Империал» /  
*General Director LLC "Nord Imperial"*

Начальник департамента ПиТНиПГ ООО «Норд Империал» /  
*Head of Oil Treatment & Transportation & Gas Processing*  
*Division LLC "Nord Imperial"*

  
Бабурао Бурадагунта/  
*Baburao Buradagunta*  
подпись/signature

  
А.В. Бакланов /  
*A. V. Baklanov*  
подпись/signature

  
А.А. Нилкин /  
*A.A. Nilkin*  
подпись/signature

