

УТВЕРЖДАЮ / APPROVED

Главный управляющий директор

ООО "Норд Империял"/

CEO, LLC Nord Imperial */please*

Сакет Гупта / Saket Gupta

« ____ » *Behta* 2024 г.

07/11/2024

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на «Капитальный ремонт нефтепровода УПОГ УПН Майского нефтяного месторождения»,
«Капитальный ремонт сооружений УПН Майского нефтяного месторождения» **TECHNICAL
ASSIGNMENT**

*for "Capital Repair of Oil Pipeline of Preliminary Gas Take-off Unit of OTF of Maiskoye field" and
"Capital repair of supporting structures of OTF of Maiskoye field"*

1.	Наименование проекта Name of design	«Капитальный ремонт нефтепровода УПОГ УПН Майского нефтяного месторождения», «Капитальный ремонт сооружений УПН Майского нефтяного месторождения» <i>"Capital Repair of Oil Pipeline of Preliminary Gas Take-off Unit of OTF of Maiskoye field"; "Capital repair of supporting structures of OTF of Maiskoye field"</i>
2.	Район строительства Area of construction	Томская область, Каргасокский район <i>Tomsk region, Kargasok area</i>
3.	Вид строительства Type of construction	Капитальный ремонт <i>Capital repair</i>
4.	Сроки строительства Period of construction	Начало работ по УПОГ – 20.01.2025 г./ Окончание по УПОГ – 30.05. 2025 г. / Начало работ по ремонту зданий и сооружений – 20.01.2025 Окончание работ по ремонту зданий и сооружений – 30.10.2025г. <i>Start of work on preliminary gas take-off unit – 20.01.2025</i> <i>Finish of work on preliminary gas take-off unit – 30.05.2025</i> <i>Start of work on repair of buildings and structures - 20.01.2025</i> <i>Finish of work on repair of buildings and structures - 30.10.2025</i>
5.	Заказчик Client	ООО «Альянснефтегаз» <i>LLC Allianceneftgaz</i>
6.	Состав сооружений и объем выполняемых работ Facilities and scope of work fulfilled	<p><u>«Капитальный ремонт нефтепровода УПОГ УПН Майского нефтяного месторождения»</u></p> <p><u>Работы выполнить в соответствии с документацией 128-2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Генеральный план 182-2021-ГП;</u>- <u>Пояснительная записка 182-2021-ПЗ;</u>- <u>Проект организации строительства 182-2021-ПОС 2021;</u>- <u>Сборник заказных спецификаций, спецификаций оборудования, изделий и материалов, ведомости работ 182-2021-С;</u>- <u>Технологические решения выполнить в соответствии с проектом 128-2021- ТХ.</u> <p><u>"Capital repair of oil pipeline of preliminary gas take-off unit at OTF of Maiskoye field"</u></p> <p><u>The work shall be performed in accordance with documentation 128-2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>General layout plan 182-2021-GP;</u>- <u>Explanatory (summary) note 182-2021-PZ;</u>- <u>Construction organization plan 182-2021-POS 2021;</u>- <u>Collection of order specifications, specifications of equipment, products and materials, work item lists 182-2021-S;</u>- <u>Technological solutions shall be performed in accordance with design 128-2021-TKh.</u>

Пусконаладочные работы.

Поставка Заказчика:

Задвижка стальная клиновая фланцевая Ду300 Ру16 – 1 шт.
Задвижка стальная клиновая фланцевая Ду300 Ру16 – 1 шт.
Задвижка стальная клиновая фланцевая Ду150 Ру16 – 3 шт.
Трубы из стали 09Г2С 720x10-09Г2С-K48 – 46,8 м.п.
Трубы из стали 09Г2С 530x10-09Г2С-K48 – 12 м.п.
Трубы из стали 09Г2С 325x8-09Г2С-K48 – 11 м.п.
Трубы из стали 09Г2С 159x6-09Г2С-K48 – 11,7 м.п.
Отвод стальной 45-720x12-09Г2С – 2 шт.
Отвод стальной 90-325x10-09Г2С – 1 шт.
Тройник стальной ТШС 530x12-325x10-K48-1,6-0,75 УХЛ ст.09Г2С – 1 шт.
Тройник стальной 325x10-159x8-09Г2С – 3 шт.
Переход стальной ПШС 720(12)x530(10)-1,6-0,75-K48-УХЛ ст.09Г2С – 2 шт.
Заглушки эллиптические 325x10-09Г2С – 1 шт.
Фланец стальной 500-16-11-1-E-09Г2С-IV – 2 шт.
Фланец стальной 150-16-11-1-E-09Г2С-IV – 1 шт.

Commissioning work

Client's supply:

Steel wedge gate valve flanged Dia. 300 Ru16 – 1 pc.
Steel wedge gate valve flanged Dia. 300 Ru16 – 1 pc.
Steel wedge gate valve flanged Dia. 150 Ru16 – 3 pcs.
Steel pipes 09G2S 720x10-09G2S-K48 – 46.8 m.
Steel pipes 09G2S 530x10-09G2S-K48 – 12 m.
Steel pipes 09G2S 325x8-09G2S-K48 – 11 m.
Steel pipes 09G2S 159x6-09G2S-K48 – 11.7 m.
Steel elbow 45-720x12-09G2S – 2 pcs.
Steel elbow 90-325x10-09G2S – 1 pc.
Steel tee joint TSHS 530x12-325x10-K48-1.6-0.75 UHL steel 09G2S – 1 pc.
Steel tee joint 325x10-159x8-09G2S – 3 pcs.
Steel transition piece PSHS 720(12)x530(10)-1.6-0.75-K48-UHL steel 09G2S – 2 pcs.
Elliptical plugs 325x10-09G2S – 1 pc.
Steel flange 500-16-11-1-E-09G2S-IV – 2 pcs.
Steel flange 150-16-11-1-E-09G2S-IV – 1 pc.

Поставка Подрядчика - все остальные материалы и оборудование
Contractor's supply - all other materials and equipment

«Капитальный ремонт сооружений УПН Майского нефтяного месторождения»

1. Площадка подогревателей нефти

Вывод - Разрушена бетонная отмостка площадки:

Необходимо полное восстановление бетонной отмостки (бетонное основание)

Размер - 6300*14500 мм. =91.35м2

Размер - 7500*16000 мм. + 2200*12000 мм. = 146,40м2

- Демонтаж бетонной площадки (под печами основание не демонтируем)-194.06 м2.
(19,4м3).

- Демонтаж бетонного бордюра – 4,2м3.

- Демонтаж отмостки – 5м3.

- Очистка внутренней части площадки от мусора под печами - 45м2

- Вывоз мусора-29.109м3 (на расстояние 300м. на территории УПН)

- Выборка грунта вручную под устройство отсыпки -29,109м3

- Отсыпка основания ПГС (толщ.150мм.) с планировкой и уплотнением -30м3.

ПГС-30м3

- **Обеспыливание поверхности под печами– 45м²**
Обеспыливающая пропитка RemmersBetonundEstrichverfestiger фасовка 10л.-30литров.
- **Демонтаж площадки обслуживания -620кг.**
- **Разработка грунта на глубину 60см. вокруг свай для монтажа гильз -5м³ (вручную).**
- **Изготовление защитной гильзы-21шт.**
Труба 159*6мм.б/у L=700 мм.-5шт.(3,5м.)
Труба 219*6мм.б/у L=700 мм.-9шт.(6,3м.)
Труба 273*6мм.б/у L=700 мм.-7шт.(4,9м.)
- **Гидроизоляция защитных гильз праймером-10,3м²**
Праймер НК-50 -3кг.
- **Монтаж защитных гильз-21шт.**
Труба 159*6мм.б/у L=700 мм. -5шт.(3,5м.)
Труба 219*6мм.б/у L=700 мм. -9шт.(6,3м.)
Труба 273*6мм.б/у L=700 мм. -7шт.(4,9м.)
- **Устройство опалубки для заливки бетоном бордюра совместно с площадкой-42м².**
Опалубка –Доска 50*150*6000мм. - 46шт. Брусок 50*50*2000 мм. - 36шт. Гвозди 100мм.-900шт.
- **Устройство арматурного каркаса бордюра - 93м.**
Арматура стальная рифленая класс А3 D=8мм. -900м.п.
Проволока вязальная 0,9мм - 300м.
- **Армирование площадки- 194,06м²**
Кладочная сетка 50*50*4 мм., размер1,5*2м. -194,06м²
Проволока вязальная 0,9мм - 150м.
- **Бетонирование бетонной площадки с бордюром -24м³**
Бетон В12,5 F100-24м³
- **Демонтаж опалубки -42м².**
- **Засыпка пазуха (вручную) между гильзой и свай ПГС с проливкой горячим битумом**
ПГС-0,2м³
Битум -50кг.
- **Выборка грунта вручную под устройство отсыпки под отмостку -15м³**
- **Отсыпка основания ПГС (толщ.150мм.) с планировкой и уплотнением -15м³.**
ПГС-15м³
- **Устройство опалубки для отмостки (использовать материал повторно, оставшейся после опалубки бордюра) – 14,7 м²**
- **Армирование отмостки – 57,3м²**
Кладочная сетка 50*50*4 мм., размер1,5*2м. -57,3м²
Проволока вязальная 0,9 мм - 180м.
- **Бетонирование отмостки – 5м³**
Бетон В12,5 F100-5м³
- **Демонтаж опалубки -14,7м².**
- **Железнение поверхности площадки под печами- 45м² толщ.3см.(1,35м³)**
Бетон В12,5 F100-1,35м³
Жидкое стекло-4л.
- **Покрытие поверхности бетонной площадки с бордюром и отмосткой защитным слоем - 326м²**
Полиуретановая пропитка Элакор-ПУ (фасовка -20кг., цвет-серый)-80кг.
- **Монтаж площадки обслуживания -620 кг.**

- **Демонтаж опор Ø 108 – 12 шт.**
- **Установка временных опор под трубопроводы на период монтажа – 12 шт.**
- **Изготовление и монтаж опор Ø 108 – 12 шт. L- 1 м.п. (при изготовлении использовать материалы от ранее демонтированных опор (траверсы, трубы).**
- **Опоры крепить на бетонное основание при помощи анкеров.**

- Демонтаж опор Ø 159 - 10 шт.
- Установка временных опор под трубопроводы на период монтажа – 10 шт.
- Изготовление и монтаж опор Ø 159 – 10 шт. L- 1 м.п. (при изготовлении использовать материалы от ранее демонтированных опор (траверсы, трубы).
- Опоры крепить на бетонное основание при помощи анкеров).

- Теплоизоляция
- Демонтаж телоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 159 с телоспутником Ø 25– 6 м3 (160 м.п.).
- Монтаж телоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 159 с телоспутником Ø 25 (160 м.п.).
- Огрунтовка телоспутника Ø 25 (2 слоя) – 12,57 м2
- Минвата (50 мм) – 6 м3, плёнка – 174,8 м2, оцинковка – 174,8 м2.
- Утепление задвижек Ø159 – 35 шт.
- Демонтаж телоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 57 с телоспутником Ø 25– 2,6 м3 (120 м.п.).
- Монтаж телоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 57 с телоспутником Ø 25 (120 м.п.).
- Огрунтовка телоспутника Ø 25 (2 слоя) – 9,42 м2
- Минвата (50 мм) – 2,6 м3, плёнка – 85,9 м2, оцинковка – 85,9 м2.
- Утепление задвижек Ø57 – 20 шт.

- Теплоизоляция печи
- Демонтаж теплоизоляции печи дл. 8,55 м, Ø3,15м (12 м3)
- Монтаж теплоизоляции печи (утеплитель в два слоя)
- ИзOVER (50 мм в 2 слоя) – 12 м3, плёнка - 128 м2, оцинковка – 128 м2

"Capital repair of supporting structures of OTF of Maiskoye field"

1. Oil heaters site

- Status - the concrete blind area (perimeter paving) of the site is destroyed;
It is necessary to completely restore the concrete blind area (concrete perimeter base)*
- Size - 6300 * 14500 mm. = 91.35 m2*
- Size - 7500 * 16000 mm. + 2200 * 12000 mm. = 146.40 m2*
- *Dismantling of concrete base (no dismantling of the base under the furnaces) - 194.06 m2. (19.4 m3).*
 - *Dismantling of the concrete curb - 4.2 m3.*
 - *Dismantling of the concrete blind area (perimeter paving) - 5 m3.*
 - *Cleaning inside of the base area to remove debris under the furnaces - 45 m2*
 - *Removal of debris - 29.109 m3 (at distance of 300 m in the territory of OTF)*
 - *Manual soil excavation for backfilling - 29.109 m3*
 - *Backfilling of sand and gravel mixture base (thickness 150 mm) with grading and compaction - 30 m3.*
 - Sand and gravel mixture - 30 m3*
 - *Dedusting of the surface under the furnaces - 45 m2*
 - Dedusting impregnation "Remmers Beton und Estrich verfestiger" packaging 10 l. - 30 liters.*
 - *Dismantling of service floor - 620 kg.*
 - *Soil excavation to depth of 60 cm around the piles for installation of sleeves - 5 m3. (manually).*
 - *Manufacturing of protective sleeves - 21 pcs.*
 - Pipe 159*6mm. used L=700 mm.-5 pcs. (3.5 m.)*
 - Pipe 219*6mm. used L=700 mm.-9 pcs. (6.3 m.)*
 - Pipe 273*6mm. used L=700 mm.-7 pcs. (4.9 m.)*
 - *Waterproofing of protective sleeves with primer-10.3 m2*
 - Primer NK-50 -3 kg.*
 - *Installation of protective sleeves-21 pcs.*
 - Pipe 159*6mm. used L=700 mm.-5 pcs. (3.5 m.)*

Pipe 219*6mm. used L=700 mm.-9 pcs. (6.3 m.)
Pipe 273*6mm. used L=700 mm.-7 pcs. (4.9 m.)
- Construction of formwork for pouring concrete curb together with concrete base - 42 m2.
Formwork – wooden boards 50*150*6000 mm. -46 pcs. Bar 50*50*2000 mm.-36 pcs. Nails
100 mm.-900 pcs.
- Construction of reinforcement frame of concrete curb - 93 m.
Corrugated steel reinforcement class A3 D=8 mm. -900 m.
Binding wire 0.9 mm - 300 m.
- Reinforcement of the site - 194.06 m2
Masonry mesh 50 * 50 * 4 mm., size 1.5 * 2 m. - 194.06 m2
Binding wire 0.9 mm - 150 m.
- Concreting of the concrete base with curb - 24 m3
Concrete B12.5 F100-24 m3
- Dismantling of formwork - 42 m2.
- Filling the gap (manually) between the sleeve and the pile with sand and gravel mixture
with pouring of hot bitumen.
Sand and gravel mixture - 0.2 m3
Bitumen - 50 kg.
- Manual soil excavation for backfilling under the blind area (perimeter paving) - 15 m3
- Backfilling of the base with sand and gravel mixture (thickness 150 mm.) with grading
and compaction - 15 m3.
Sand and gravel mixture - 15m3
- Formwork for the concrete blind area / perimeter paving (reuse the material left after the
curb formwork) - 14.7 m2
- Reinforcement of the blind area (perimeter paving) - 57.3 m2
Masonry mesh 50 * 50 * 4 mm., size 1.5 * 2 m. - 57.3 m2
Binding wire 0.9 mm - 180 m.
- Concreting of the blind area (perimeter paving) - 4.9 m3
Concrete B12.5 F100-4.9 m3
- Dismantling of formwork - 14.7 m2.
- Leveling of the surface of the base under the furnaces - 45 m2 thickness 3 cm. (1.35 m3)
Concrete B12.5 F100-1.35 m3
Liquid glass - 4 l.
- Covering the surface of concrete base with curb and blind area (perimeter paving) with
protective layer - 326 m2
Polyurethane impregnation Elakor-PU (packaging - 20 kg., color - gray) - 80 kg.
- Installation of service floor - 620 kg.

- Dismantling of supports dia. 108 - 12 pcs.
- Installation of temporary supports for pipelines for the installation period - 12 pcs.
- Manufacturing and installation of supports Ø 108 - 12 pcs. L- 1 m. (use materials from
previously dismantled supports (crossbars, pipes)).
- Attach the supports to the concrete base using anchors.

- Dismantling of supports Ø 159 - 10 pcs.
- Installation of temporary supports for pipelines for the installation period - 10 pcs.
- Manufacturing and installation of supports Ø 159 - 10 pcs. L - 1 m. (use materials from
previously dismantled supports (crossbars, pipes)).
- Attach the supports to the concrete base using anchors.

Thermal insulation
- Dismantling of Ø 25 heat tracer and thermal insulation of Ø 159 pipe with Ø 25 heat
tracer – 6 m3 (160 m).
- Installation of Ø 25 heat tracer and thermal insulation of Ø 159 pipe with Ø 25 heat
tracer (160 m).
Priming of Ø 25 heat tracer (2 layers) – 12.57 m2
Mineral wool (50 mm) – 6 m3, film – 174.8 m2, zinc-plated sheets – 174.8 m2.
Insulation of Ø159 valves – 35 pcs.

- Dismantling of Ø 25 heat tracer and Ø 57 pipe insulation with Ø 25 heat tracer – 2.6 m³ (120 m.).
- Installation of Ø 25 heat tracer and Ø 57 pipe insulation with Ø 25 heat tracer (120 m.).
Priming of Ø 25 heat tracer (2 layers) – 9.42 m²
Mineral wool (50 mm) – 2.6 m³, film – 85.9 m², zinc-plated sheets – 85.9 m².
Insulation of Ø57 valves – 20 pcs.

Furnace insulation

- Dismantling of furnace insulation for 8.55 m, Ø3.15 m (12 m³)
- Installation of furnace thermal insulation (insulation in two layers)
Isover (50 mm in 2 layers) – 12 m³, film - 128 m², zinc-plated sheets – 128 m²

2. Сепарационная площадка

Вывод -бетонная площадка в неудовлетворительном состоянии, (разрушение защитного слоя бетона); необходима окраска опор оборудования и площадок обслуживания, вертикальная планировка не нарушена:

- Демонтаж лестничных маршей – площадок обслуживания, переходных мостиков -2520кг.
- Демонтаж бетонной площадки с бордюром -73,55м³ (площадка Собщ.-671м²)
- Вывоз мусора-74м³ (на расстояние 300м. на территории УПН)
- Разработка грунта на глубину 60см. вокруг свай для монтажа гильз -5м³ (вручную).
- Изготовление защитной гильзы-137шт.
Труба 530*6мм.б/у L=700мм.-32шт.(22,4м.)
Труба 426*6мм.б/уL=700мм.-8шт.(5,6м.)
Труба 325*6мм.б/у L=700мм.-48шт.(33,6м.)
Труба 219*6мм.б/у L=700мм.-49шт.(34,3м.)
- Гидроизоляция защитных гильз праймером-102,67м²
Праймер НК-50 -30кг.
- Монтаж защитных гильз-137шт.
Труба 530*6мм.б/у L=700мм.-32шт.(22,4м.)
Труба 426*6мм.б/уL=700мм.-8шт.(5,6м.)
Труба 325*6мм.б/у L=700мм.-48шт.(33,6м.)
Труба 219*6мм.б/у L=700мм.-49шт.(34,3м.)
- Отсыпка основания ПГС (толщ.150мм.) с планировкой и уплотнением - 94м³.
ПГС-94м³
- Устройство опалубки для бордюра -65м²
Опалубка –Доска 50*150*6000мм. -80шт.Брусok 50*50*2000мм.-65шт. Гвозди 100мм.-700шт.
Устройство опалубки для площадки – 671 м²
- Устройство арматурного каркаса бордюра
Арматура стальная рифленая класс А3 D=8мм. -650м.п.
Проволока вязальная 0,9мм - 150м.
- Армирование площадки- 623м²
Кладочная сетка 50*50*4мм ., размер1,5*2м. -623м²
Проволока вязальная 0,9мм - 150м.
- Бетонирование бетонной площадки с бордюром -74м³
Бетон В12,5 F100-74м³
- Засыпка пазуха (вручную) между гильзой и свай ПГС с проливкой горячим битумом
ПГС-9м³

- Битум -150кг.
- Демонтаж опалубки -65м²
- Покрытие поверхности бетонной площадки с бордюром защитным слоем -
706м²
Полиуретановая пропитка Элакор-ПУ (фасовка -20кг.,цвет-серый)-140кг.
- Монтаж лестничных маршей – площадок обслуживания, переходных
мостиков -2520кг.
- Произвести окраску опор оборудования и площадок обслуживания
- Пескоструйная очистка опор и площадок -570м²
- Обеспыливание с последующим обезжириванием поверхности опор и площадок-
570м²
Растворитель №646 -50л.
- Укрывание полиэтиленовой плёнкой трубопроводов, от попадания краски
– 100м²
Плётка полиэтиленовая 200мкм -100м².
Скотч малярный 50мм*50м. – 10рул.
- Огрунтовка поверхности в 2 слоя грунтовкой ГФ-021-570м²
Грунтовка ГФ-021 –182,4кг.(расход 160гр/м²)
- Покраска поверхности опор и площадок Эмалью ПФ-175 (синяя)-570м²
Эмаль ПФ-175 (синяя)-114кг.(расход 200гр/м²)
- Демонтаж опор Ø 108 – 25 шт.
- Установка временных опор под трубопроводы на период монтажа – 25 шт.
- Изготовление и монтаж опор Ø 108 – 25 шт. L- 1 м.п. (при изготовлении
использовать материалы от ранее демонтированных опор (траверсы, трубы).
- Опоры крепить на бетонное основание при помощи анкеров).
- Демонтаж опор Ø 219 - 10 шт.
- Установка временных опор под трубопроводы на период монтажа – 10 шт.
- Устройство бетонных опор – 10 шт. (объём бетона 2,5 м³)
Теплоизоляция
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 159 с теплоспутником
Ø 25– 0,7 м³ (15 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 159 с теплоспутником Ø
25 (15 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 1,18 м²
Минвата (50 мм) – 0,7 м³, плёнка – 20 м², оцинковка – 20 м².
Утепление задвижки Ø159 – 3 шт.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 57 с теплоспутником Ø
25– 3 м³ (120 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 57 с теплоспутником Ø 25
(120 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 9,42 м²
Минвата (50 мм) – 3 м³, плёнка – 98 м², оцинковка – 98 м².
Утепление задвижки Ø57 – 33 шт.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 325 с теплоспутником
Ø 25– 0,8 м³ (5 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 325 с теплоспутником Ø
25 (5 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 0,39 м²
Минвата (50 мм) – 0,8 м³, плёнка – 19,1 м², оцинковка – 19,1 м².
Утепление задвижки Ø57 – 6 шт.
Теплоизоляция сепаратора
- Демонтаж теплоизоляции сепаратора дл. 10,165 м, Ø2,2м (10 м³)
- Монтаж теплоизоляции сепаратора (утеплитель в два слоя)

Изовер (50 мм в 2 слоя) – 10 м³, плёнка - 103 м², оцинковка – 103 м²
- Работы выполняются на высоте до 7 м.

2. Separator platform

Status - concrete base is in unsatisfactory condition (destruction of protective concrete layer); equipment supports and service floors need painting, vertical planning is not violated;

- Dismantling of flights of stairs - service floors, walkways - 2520 kg.
- Dismantling of concrete base with curb - 73.55 m³ (S of area total - 671 m²)
- Removal of garbage - 73.55 m³ (at distance of 300 m. in the territory of OTF)
- Excavation of soil to depth of 60 cm. around piles for installation of sleeves - 5 m³. (manually).
- Manufacturing of protective sleeves - 137 pcs.
Pipe 530*6mm. used L=700mm.-32 pcs. (22.4 m.)
Pipe 426*6mm. used L=700mm.-8 pcs. (5.6 m.)
Pipe 325*6mm. used L=700mm.-48 pcs. (33.6 m.)
Pipe 219*6mm. used L=700mm.-49 pcs. (34.3 m.)
- Waterproofing of protective sleeves with primer-102.67 m²
Primer NK-50 -30 kg.
- Installation of protective sleeves-137 pcs.
Pipe 530*6mm. used L=700mm.-32 pcs. (22.4 m.)
Pipe 426*6mm. used L=700mm.-8 pcs. (5.6 m.)
Pipe 325*6mm. used L=700mm.-48 pcs. (33.6 m.)
Pipe 219*6mm. used L=700mm.-49 pcs. (34.3 m.)
- Filling of sand and gravel base (thickness 150 mm.) with grading and compaction -94 m³.
Sand and gravel mixture - 94 m³
- Installation of formwork for the concrete curb - 65 m²
Formwork – wooden boards 50*150*6000 mm. -80 pcs. Bar 50*50*2000 mm.-65 pcs. Nails 100 mm.-700 pcs.
- Construction of formwork for the base area - 671 m²
- Construction of reinforcement frame of the concrete curb
Corrugated steel reinforcement class A3 D=8 mm. -650 m.
Binding wire 0.9 mm - 150 m.
- Reinforcement of base - 623 m²
Masonry mesh 50 * 50 * 4 mm., size 1.5 * 2 m. - 623 m²
Binding wire 0.9 mm - 150 m.
- Concreting of the concrete base with concrete curb - 74 m³
Concrete B12.5 F100-74 m³
- Backfill the gap (manually) between the sleeve and the pile with Sand and gravel mixture with pouring of hot bitumen.
Sand and gravel mixture - 9 m³
Bitumen -150 kg.
- Dismantling of formwork - 65 m²
- Covering surface of concrete base with concrete curb with protective layer - 706 m²
Polyurethane impregnation Elakor-PU (packaging - 20 kg., color - gray) - 140 kg.
- Installation of flights of stairs - service floors, walkways - 2520 kg.
- Paint equipment supports and service floors
- Sandblasting of supports and platforms - 570 m²
- Dedusting with subsequent degreasing of the surface of supports and floors - 570 m²
Solvent No. 646 - 50 l.
- Covering pipelines with polyethylene film to protect from paint - 100 m²
Polyethylene film 200 microns - 100 m².
Masking tape 50 mm * 50 m. - 10 rolls.
- Surface priming in 2 layers with GF-021 primer - 570m²
GF-021 primer – 182.4 kg. (Consumption 160 g / m²)
- Surface painting of supports and floors with PF-175 enamel (blue) - 570 m²

PF-175 enamel (blue) - 114 kg. (Consumption 200 g / m²)

- *Dismantling of supports Ø 108 - 25 pcs.*
- *Installation of temporary supports for pipelines for the installation period - 25 pcs.*
- *Manufacturing and installation of supports Ø 108 - 25 pcs. L- 1 m. (use materials from previously dismantled supports (crossbars, pipes)).*
- *Attach the supports to the concrete base using anchors.*
- *Dismantling of supports Ø 219 - 10 pcs.*
- *Installation of temporary supports for pipelines during installation – 10 pcs.*
- *Installation of concrete supports – 10 pcs. (Concrete volume 2.5 m³)*

Thermal insulation

- *Dismantling of Ø 25 heat tracer and Ø 159 pipe insulation with Ø 25 heat tracer – 0.7 m³ (15 meters).*
- *Installation of Ø 25 heat tracer and Ø 159 pipe insulation with Ø 25 heat tracer (15 meters).*
- Priming of Ø 25 heat tracer (2 layers) – 1.18 m²*
- Mineral wool (50 mm) – 0.7 m³, film – 20 m², zinc plated sheets – 20 m².*
- Insulation of Ø159 valve – 3 pcs.*
- *Dismantling of Ø 25 heat tracer and Ø 57 pipe insulation with Ø 25 heat tracer – 3 m³ (120 meters).*
- *Installation of Ø 25 heat tracer and Ø 57 pipe insulation with Ø 25 heat tracer (120 meters).*
- Priming of Ø 25 heat tracer (2 layers) – 9.42 m²*
- Mineral wool (50 mm) – 3 m³, film – 98 m², zinc plated sheets – 98 m².*
- Insulation of Ø57 valve – 33 pcs.*
- *Dismantling of Ø 25 heat tracer and Ø 325 pipe insulation with Ø 25 heat tracer – 0.8 m³ (5 meters).*
- *Installation of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 325 with heat tracer Ø 25 (5 m.).*
- Priming of heat tracer Ø 25 (2 layers) – 0.39 m²*
- Mineral wool (50 mm) – 0.8 m³, film – 19.1 m², zinc plated sheets – 19.1 m².*
- Insulation of valves Ø57 – 6 pcs.*

Thermal insulation of separator

- *Dismantling of thermal insulation of separator, length 10.165 m, Ø 2.2 m (10 m³)*
- *Installation of separator's thermal insulation (insulation in two layers).*
- Isover (50 mm in 2 layers) – 10 m³, film - 103 m², zinc plated sheets – 103 m²*
- *Work is to be performed at heights of up to 7 m.*

1. / 2. Ремонт отмостки РВС 2000 №1, №2, №3

- *РВС2000 S=169м² *(3шт.)*
- **Разбивка бетонного основания площадки-16,8м³**
- **Вывоз мусора-16м³ (мелкие фракции оставить для укрепления основания) (на расстоянии 300м. на территории УПН)**
- **Отсыпка основания ПГС с планировкой и уплотнением -169м². ПГС-16,9м³**
- **Армирование отмостки РВС -169м²**
- Сетка Вр1-100-557кг.
- Проволока вязальная 0,9мм - 100м.
- **Устройство опалубки - 54м²**
- Доска 50*150*6000мм. -60шт. Брусок 50*50*2000мм.-45шт. Гвозди 100мм.-600шт.
- **Бетонирование отмостки РВС -17м³.**
- Бетон В12,5 F100-17м³.
- **Демонтаж опалубки - 54м²**
- **Покраска поверхности защитным слоем-169м²**

Полиуретановая пропитка Элакор-ПУ (фасовка -20кг.,цвет-серый)-40кг.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 57 с теплоспутником Ø 25– 0,6 м3 (24 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 57 с теплоспутником Ø 25 (24 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 1,88 м2
Минвата (50 мм) – 0,6 м3, плёнка – 18 м2, оцинковка – 18 м2.
Утепление задвижки Ø57 – 2 шт.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 108 с теплоспутником Ø 25– 1 м3 (27 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 108 с теплоспутником Ø 25 (27 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 2,12 м2
Минвата (50 мм) – 1 м3, плёнка – 26 м2, оцинковка – 26 м2.
Утепление задвижки Ø108 – 2 шт.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 219 с теплоспутником Ø 25– 3,1 м3 (60 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 219 с теплоспутником Ø 25 (60 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 4,71 м2
Минвата (50 мм) – 3,1 м3, плёнка – 86 м2, оцинковка – 86 м2.
Утепление задвижки Ø219 – 5 шт.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 325 с теплоспутником Ø 25– 1,8 м3 (25 м.п.).
- Монтаж теплоспутника Ø 25 и теплоизоляции трубы Ø 325 с теплоспутником Ø 25 (25 м.п.).
Огрунтовка теплоспутника Ø 25 (2 слоя) – 1,96 м2
Минвата (50 мм) – 1,8 м3, плёнка – 47,5 м2, оцинковка – 47,5 м2.
Утепление задвижки Ø325 – 3 шт.

1. / 2. Repair of the blind area (perimeter paving) of tanks RVS 2000 No. 1, No. 2, No. 3

- Tank RVS2000 S = 169 m2 * (3 pcs.)
- Breaking down the concrete base of the site - 16.8 m3
- Removal of garbage - 16 m3 (leave small fractions to strengthen the base)
(at distance of 300 m. in the territory of OTF)
- Backfill the concrete base with sand and gravel mixture with grading and compaction - 169 m2.
Sand and gravel mixture - 16.9 m3
- Reinforcement of the blind area of tank RVS - 169 m2
Mesh Vr1-100-557 kg.
Binding wire 0.9 mm - 100 m.
- Formwork installation - 54 m2
Wooden boards 50 * 150 * 6000 mm. -60 pcs. Bar 50 * 50 * 2000 mm. -45 pcs. Nails 100 mm. -600 pcs.
- Concreting the tank RVS blind area (perimeter paving) - 17 m3.
Concrete B12.5 F100-17 m3.
- Dismantling of the formwork - 54 m2
- Painting the surface with protective layer - 169 m2
Polyurethane impregnation Elakor-PU (packaging - 20 kg., color - gray) - 40 kg.
- Dismantling heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 57 with the heat tracer Ø 25 - 0.6 m3 (24 meters).
- Installation of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 57 with heat tracer Ø 25 (24 meters).
Priming of heat tracer Ø 25 (2 layers) – 1.88 m2
Mineral wool (50 mm) – 0.6 m3, film – 18 m2, zinc plated sheets – 18 m2.
Insulation of valve Ø57 – 2 pcs.
- Dismantling of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 108 with heat tracer Ø

25 – 1 м³ (27 м.).
- Installation of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 108 with heat tracer Ø 25 (27 м.).
Priming of heat tracer Ø 25 (2 layers) – 2.12 м²
Mineral wool (50 mm) – 1 м³, film – 26 м², zinc plated sheets – 26 м².
Insulation of valve Ø108 – 2 pcs.
- Dismantling of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 219 with heat tracer Ø 25 – 3.1 м³ (60 м).
- Installation of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 219 with heat tracer Ø 25 (60 м).
Priming of heat tracer Ø 25 (2 layers) – 4.71 м²
Mineral wool (50 mm) – 3.1 м³, film – 86 м², zinc plated sheets – 86 м².
Insulation of valve Ø219 – 5 pcs.
- Dismantling of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 325 with heat tracer Ø 25 – 1.8 м³ (25 м.).
- Installation of heat tracer Ø 25 and thermal insulation of pipe Ø 325 with heat tracer Ø 25 (25 м.).
Priming of heat tracer Ø 25 (2 layers) – 1.96 м²
Mineral wool (50 mm) – 1.8 м³, film – 47.5 м², zinc-plated sheets – 47.5 м².
Insulation of valve Ø325 – 3 pcs.

Ремонт отмостки РВС –В-1000 №5

- РВС1000 S=155м² *(1шт.)
- Разбивка бетонного основания площадки-15,5м³
- Вывоз мусора-15м³ (мелкие фракции оставить для укрепления основания)
(на расстояние 300м. на территории УПН)
- Отсыпка основания ПГС с планировкой и уплотнением -155м².
(толщ. слоя 100мм.)
ПГС-15,5м³
- Армирование отмостки РВС -155м²
Сетка Вр1-100-512кг.
Проволока вязальная 0,9мм - 100м.
- Устройство опалубки - 50м²
Доска 50*150*6000мм. -55шт. Брусок 50*50*2000 мм. - 40шт. Гвозди 100мм.-600шт.
- Бетонирование отмостки РВС -15,5м³.
Бетон В12,5 F100-15,5м³.
- Демонтаж опалубки - 50м²
- Покраска поверхности защитным слоем-155м²
Полиуретановая пропитка Элакор-ПУ (фасовка -20кг., цвет-серый)-30кг.

Теплоизоляция технологических трубопроводов

- Демонтаж старой теплоизоляции – 1000 м²
- Монтаж теплоизоляции – 50 м³
- Монтаж пленки – 1000м²
- Монтаж оцинкованного железа на трубопроводы– 1000 м².


Repair of blind area (perimeter paving) of tank RVS-V-1000 No. 5

- Tank RVS1000 S=155м² *(1 шт.)
- Breaking down the concrete base of the site-15.5м³
- Removal of garbage-15м³ (leave small fractions to strengthen the base)
(at distance of 300m. in the territory of OTF)
- Backfill the base with sand and gravel mix with grading and compaction -155м². (layer thickness 100mm.)
Sand and gravel mix - 15.5м³
- Reinforcement of tank RVS blind area (perimeter paving) - 155м²
Mesh Vr1-100-512кг.
Binding wire 0.9mm - 100m.

		<p>- <i>Formwork installation - 50m²</i> <i>Board 50*150*6000mm. -55pcs. Bar 50*50*2000 mm. -40pcs. Nails 100 mm.-600pcs.</i> - <i>Concreting of tank RVS blind area (perimeter paving) - 15.5m³.</i> <i>Concrete B12.5 F100-15.5m³.</i> - <i>Dismantling of formwork - 50m²</i> - <i>Painting the surface with protective layer-155m²</i> <i>Polyurethane impregnation Elakor-PU (packaging -20kg., color-gray)-30kg.</i></p> <p><u><i>Thermal insulation of process pipelines</i></u> - <i>Dismantling of old thermal insulation - 1000 m²</i> - <i>Installation of thermal insulation - 50 m³</i> - <i>Installation of film - 1000m²</i> - <i>Installation of zinc-plated sheets on pipelines - 1000 m²</i></p> <hr/> <p>При выполнении работ по объектам руководствоваться требованиями рабочей документации и техническим заданием. -В расчетах учесть затраты на оплату услуг по ежедневному медицинскому осмотру персонала. - Предусмотреть затраты на проживание и питание персонала, а также затраты на доставку на объекты всего необходимого оборудования и расходных материалов. -Сварку металлоконструкция выполнить в соответствии с требованиями РД, а также с применением электродов марок, указанных в РД. -Окраску металлоконструкций выполнить в цветовой гамме, соответствующей требованиям группы компаний Imperial Energy. -Необходимо дополнительно предусмотреть работы по демонтажу существующих объектов. Перечень этих работ уточнить по месту дополнительно.</p> <p>- <i>During work execution at the facilities, be guided by the requirements of detailed design documentation and the technical assignment.</i> - <i>In the cost calculations, take into account the costs of daily medical examination of personnel. Take to account cost of accommodation and meals for the personnel and also delivery to the object of all equipment and consumable materials, required for the work execution.</i> - <i>Welding of the metal structure shall be performed in accordance with the requirements of the detailed design, welding rods shall comply with grades, specified in the detailed design.</i> - <i>Metal structures painting should be carried out in a color scheme, matching the requirements of the Imperial Energy group of companies.</i> - <i>Additionally specify dismantling of existing facilities. The list of these works to be specified additionally on site.</i></p>
7.	Требования по соблюдению природоохранных мер и мероприятий Requirements to compliance with environmental protection actions	В соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды» и другими действующими нормативными документами. In compliance with RF Law “On protection of the environment” and other valid normative documents
8.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда Requirements to labor safety, hygiene	В соответствии с «Инструкцией о порядке безопасного проведения сторонними организациями монтажных, строительных и наладочных работ на территории действующих объектов ООО «Норд Империял» ИОТ-2-46 In accordance with “Instructions on the order of safe carrying out activities on installation, construction and adjustment on the territory of active facilities by LLC Nord Imperial IOT-2-46
9.	Количество экземпляров исполнительной документации. Number of copies	2 экземпляра на бумажном носителе. 2 paper copies.

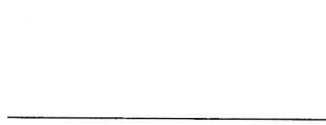
	Number of copies as-built documents	
10.	Дополнительные требования Additional requirements	<p>10.1 Расчеты выполнить локальными сметными расчетами по каждому разделу отдельными сметами со стоимостью материалов. Все расчеты свести в сводную ведомость в виде коммерческого предложения, с приложением всех расчетов (смет).</p> <p>10.2 Локальные сметы рассчитать в ценах 3 квартала 2024года с лимитированными затратами на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - временные здания и сооружения не более 3,5% от СМР, согласно ГСН 81-05-01-2001 (пункт 3), - удорожание работ в зимнее время не более 5,5% – ГСН 81-05-02-200, - затраты на вахтовый метод работы не более 4% от стоимости СМР, - снегоборьбу 0,4% от стоимости СМР, <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>10.3 Расчет перебазировки техники – в одну сторону.</p> <p>10.4 Предоставить укрупненный график производства работ в соответствии с п.4.</p> <p>10.5 Включить в договорную стоимость возможное превышения объемов работ на 5%. (непредвиденные затраты).</p> <p>К выполнению работ допускается организация, имеющая успешный опыт работы с подобными материалами и технологиями.</p> <p>10.1 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.</p> <p>10.2 Local estimates to be made in prices of Q3 2024 with limited expenditures for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temporary buildings and structures – not more than 3.5% of the construction/installation jobs cost, as per GSN 81-05-01-2001 (item 3), - work appreciation in winter time – not more than 5.5% – GSN 81-05-02-2001, - expenditures for work under the rotation system – not more than 4% of the construction/installation jobs, - Snow control, 0.4% of the cost of construction/installation jobs, <p>Cost of materials to be considered with their delivery to the worksite – not more than 39% of the cost of materials (expenses for delivery of materials shall be accepted based on actually borne expenses with provision of confirming documents, but not more than 39% of the cost of materials)</p> <p>10.3 Vehicle relocation to be estimated as “one-way”.</p> <p>10.4 Work milestone schedule to be provided as per item 4.</p> <p>10.5 The contract value must include the possible increase in the volume (scope) of work by 5% (contingency).</p> <p>Only a company with positive experience of applying similar materials and technologies shall be acceptable to perform this work.</p>

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


28/10/2024

Бабуроа Бурадагунда/
Baburao Buradagunta

Главный финансовый директор
ООО "Норд Империял"/
CFO, LLC Nord Imperial



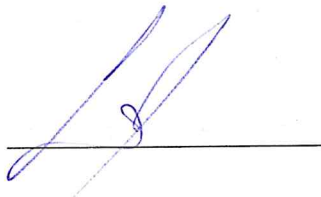
Рахул Милинд Пураник /
Rahul Milind Puranik

Генеральный директор
ООО "Альянснефтегаз" /
General Director of LLC Allianceneftegaz


23.10.24

А.В. Бакланов/
A.V. Baklanov

Начальник ОКС и ПР
ООО "Норд Империял"/
*Head of Capital Construction Department
LLC Nord Imperial*



Д.В. Холодчук/
D.V. Kholodchuk

Начальник департамента по подготовке и
транспортировке нефти и переработке
газа ООО "Норд Империял"
*Head of Oil Treatment and Transportation
and Gas Processing Division, LLC Nord
Imperial*



А.А. Нилкин/
A.A. Nilkin