

УТВЕРЖДАЮ/APPROVED

Главный управляющий директор

ООО "Норд Империял"/

CEO, LLC "Nord Imperial»

Сакет Гупта / Saket Gupta *Saket Gupta*

« 15 » Feb 2024 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT**  
**«Ремонт объектов на УПН "Снежное"» / Repair of facilities of Snezhnoye field.**

1.	Наименование проекта Name of design	Ремонт объектов на УПН "Снежное Construction of facilities of Snezhnoye field.
2.	Район строительства Area of construction	Томская область, Каргасокский район Tomsk region, Kargasok area
3.	Вид строительства Type of construction	Новое New
4.	Сроки строительства Period of construction	Начало – 15.05.2024 г./ Beginning – 15.05.2024 30.10.2024 г. / End of construction & installation activities – 30.10.2024
5.	Заказчик Client	ООО «Норд Империял» LLC Nord Imperial
6.	Состав сооружений и объем выполняемых работ Facilities and scope of work fulfilled	<p><b><u>Отмостка – РВС противопожарного запаса воды V-400м<sup>3</sup> -2шт.</u></b></p> <p><i>Размер площадки-24*13=315м<sup>2</sup></i>  <i>Объем на один РВС – площадь отмостки -36м<sup>2</sup>, площадь ската -30м<sup>2</sup>.</i>  <i>- Площадка под лестницу – 2,7*2,5=7м<sup>2</sup>,</i>  <i>- Радиус РВС =5215мм.</i>  <i>- Демонтаж заземления – 20 м.п.</i>  <i>- Разборка бетонной отмостки= 15м<sup>3</sup></i>  <i>- Вывоз мусора на расстояние до 5 км- 15м<sup>3</sup></i>  <i>- Подготовка + выравнивание основания под отмостку в ручную – 75 м<sup>2</sup>.</i>  <i>- Отсыпка основания под отмостку щебнем фракции 20-40 мм, песком, с послойным трамбованием-75м<sup>2</sup>.</i>  <i>Щебень фракции 20-40 мм толщ.слоя 150мм = 12м<sup>3</sup>. Песок толщ. слоя 100мм= 8 м<sup>3</sup></i>  <i>- Изготовление опалубки -120 м.</i>  <i>- Укладка арматурной сетки 5 мм – 75м<sup>2</sup></i>  <i>- Заливка бетонной отмостки класса В25 по арматурной сетке - 15м<sup>3</sup></i>  <i>- Демонтаж опалубки – 120 м.</i>  <i>- Монтаж заземления – 20м.п. полоса 4*40 мм.</i></p> <p><i>Объем посчитан на один РВС, всего два РВС.</i></p> <p><b><u>Perimeter walk (blind area) – tank RVS for fire-fighting water supply V-400m<sup>3</sup> - 2 pcs.</u></b></p> <p><i>Site size - 24*13=315m<sup>2</sup></i>  <i>Volume per one RVS tank – perimeter walk (blind area) - 36 m<sup>2</sup>, sloping area - 30 m<sup>2</sup>,</i>  <i>- Platform for stairs – 2.7*2.5=7m<sup>2</sup>,</i>  <i>- RVS tank radius = 5215mm.</i>  <i>- Dismantling of grounding – 20 m.</i>  <i>- Dismantling of concrete perimeter walk (blind area) = 15m<sup>3</sup></i>  <i>- Garbage removal over a distance of up to 5 km - 15m<sup>3</sup></i>  <i>- Preparation + leveling the base for the perimeter walk (blind area) manually – 75 m<sup>2</sup>.</i></p>

- Filling the base for the perimeter walk (blind area) with crushed stone of a fraction of 20-40 mm, sand, with layer-by-layer compaction - 75 m<sup>2</sup>.  
Crushed stone fraction 20-40 mm layer thickness 150mm = 12m<sup>3</sup>. Sand thickness of layer 100mm = 8 m<sup>3</sup>
- Making of formwork -120 m.
- Laying reinforcing mesh 5 mm – 75m<sup>2</sup>
- Pouring of concrete perimeter walk (blind area) of class B25 over reinforcing mesh - 15m<sup>3</sup>
- Dismantling of formwork – 120 m.
- Grounding installation – 20 m. strip 4\*40 mm.

The volume is calculated for one RVS tank. Total number of RVS tanks is two.

### Технологическая площадка

Размер площадки – 20\*22=440м<sup>2</sup>.

- Очистка внутренней части площадки от мусора =440м<sup>2</sup>.
- Демонтаж бетонной поверхности =50м<sup>3</sup>
- Вывоз мусора- 50 м<sup>3</sup> на расстояние до 5 км
- Подготовка основания под засыпку ПГС=440м<sup>2</sup>.
- Демонтаж заземления – 60м.
- Отсыпка основания щебнем, с послойным трамбованием-440м<sup>2</sup>.  
щебень фракции 20-40 мм толщина слоя 150мм - 70м<sup>3</sup>. Песок-45м<sup>3</sup>;
- Монтаж опалубки -120м.
- Монтаж арматурной сетки С-1 – 460м<sup>2</sup>;
- Заливка площадки бетоном (М300) =90м<sup>3</sup> с железнением поверхности.
- Подготовка + выравнивание основания под бордюр в ручную - 26 м<sup>2</sup>.
- Отсыпка основания под бордюр щебнем фракции 20-40 мм, песком, с послойным трамбованием= 26 м<sup>2</sup> Щебень толщина слоя 150мм. – 13 м<sup>3</sup>. Песок толщина слоя 100мм. -9 м<sup>3</sup>.
- Изготовление опалубки для бордюра – материал использовать заложенный на других площадках- 100м.
- Изготовление арматурного каркаса из арматуры А3-8мм. арматуры А3-8 мм. - 2092м.
- Заливка бордюра из бетона марки М300 -5 м<sup>3</sup>.
- Демонтаж опалубки – 100 м.
- Монтаж полосы заземления – 60м.п. Полоса заземления 4\*40 мм.
- Обработка бетонных поверхностей гидроизоляцией «Гидростоп» - 500 м<sup>2</sup>
- Демонтаж бетона вокруг опорных свай – 0,5м<sup>3</sup>.
- Разработка грунта в ручную вокруг опорных свай и трубопроводов с заглублением на 1м.-3 м<sup>3</sup>.
- Монтаж гильз вокруг опорных свай и трубопроводов (резка труб с последующим свариванием)  
Тр. б/у 159 L=1.2м. \*8шт. =10м.  
Тр. б/у 219 L=1.2м. \*12шт. =15м.  
Тр. б/у 377 L=1.2м. \*6шт. =7,5м.
- Заполнение пазух песком между защитной гильзой и опорными сваями-3 м<sup>3</sup>  
Песок- 3 м<sup>3</sup>.
- Заливка бетона М400 вокруг защитных гильз толщина слоя 150мм. -1 м<sup>3</sup>.

### Technological (process) site

The size of the site is 20\*22=440m<sup>2</sup>.

- Cleaning the inside of the site from debris = 440 m<sup>2</sup>.
- Dismantling of concrete surface =50m<sup>3</sup>
- Garbage removal - 50 m<sup>3</sup> at a distance of up to 5 km

- Preparation of the base for filling with sand-gravel mix =440m<sup>2</sup>.
- Dismantling of grounding – 60m.
- Filling the base with crushed stone, with layer-by-layer compaction - 440 m<sup>2</sup>. Crushed stone fraction 20-40 mm layer thickness 150 mm - 70 m<sup>3</sup>. Sand - 45m<sup>3</sup>;
- Installation of formwork -120m.
- Installation of reinforcing mesh S-1 – 460m<sup>2</sup>;
- Filling the site with concrete (M300) = 90 m<sup>3</sup> with iron surface.
- Preparation + leveling of the base for the curb, manually - 26 m<sup>2</sup>.
- Filling the base under the curb with crushed stone fraction of 20-40 mm, sand, with layer-by-layer compaction = 26 m<sup>2</sup>. Crushed stone layer thickness 150 mm. – 13 m<sup>3</sup>. Sand layer thickness 100mm. -9 m<sup>3</sup>.
- Manufacturing of formwork for the curb - use the materials laid on other sites - 100 m.
- Manufacturing of reinforcement frame from A3-8mm reinforcement. reinforcement A3-8 mm. -2092m.
- Pouring the curb from concrete grade M300 -5 m<sup>3</sup>.
- Dismantling of formwork – 100 m.
- Installation of grounding strip – 60 m. Grounding strip 4\*40 mm.
- Treatment of concrete surfaces with “Hydrostop” waterproofing - 500 m<sup>2</sup>
- Dismantling of concrete around the support piles - 0.5 m<sup>3</sup>.
- Manual excavation of soil around support piles and pipelines with depth of 1m-3m<sup>3</sup>.
- Installation of sleeves around support piles and pipelines (cutting pipes followed by welding).  
Used pipes 159 L=1.2m. \*8pcs.=10m.  
Used pipes 219 L=1.2m. \*12pcs.=15m.  
Used pipes 377 L=1.2m. \*6pcs.=7.5m.
- Filling the sinuses with sand between the protective sleeve and the support piles - 3 m. Sand - 3 m<sup>3</sup>.
- Pouring M400 concrete around the protective sleeves, layer thickness 150mm. - 1 m<sup>3</sup>.

**Товарный парк (PBC V=2000м<sup>3</sup> -1шт., PBC V=1000м<sup>3</sup> -2шт.)**

**Исходные данные:**

*Размер площадки на которой расположен товарный парк 50\*80=4000м<sup>2</sup>.*

*PBC-2000м<sup>3</sup>-1шт.*

*R=7,59м*

*S PBC -3,14x7,59x7,59=180,9м<sup>2</sup>*

*S PBC с отмосткой -1м и откосом-1,5м -3,14x10,09x10,09=319,7м<sup>2</sup>*

*S откоса и отмостки-319,7-180,9=139м<sup>2</sup>*

*PBC-1000м<sup>3</sup>-1шт*

*R=5,2м*

*S PBC-3,14x5,2x5,2=84,9м<sup>2</sup>*

*S PBC с отмосткой -1м и откосом-1,5м -3,14x7,7x7,7=186,2м<sup>2</sup>*

*S откоса и отмостки-186,2-84,9=101,3м<sup>2</sup>*

**Ремонт основания трех PBC и каре:**

*- Демонтаж отмостки и откоса -139м<sup>2</sup>+101,3м<sup>2</sup>+101,3м<sup>2</sup>=341,6м<sup>2</sup> (35м<sup>3</sup>).*

*- Демонтаж заземления – 60 м.п.*

*- Вынос мусора в ручную на носилках за каре товарного парка, на расстояние 70м. - 35м<sup>3</sup>. При необходимости использовать для забивки пустот в фундаментах PBC.*

- Сборка-вывоз мусора -35м<sup>3</sup> на расстояние до 5 км.
- Отсыпка основания под отмостку щебнем, с послойным трамбованием =341,6м<sup>2</sup> Щебень фракции 20-40 мм толщина слоя 100мм – 35м<sup>3</sup>. Песок т.100мм-35м<sup>3</sup>.
- Монтаж арматурной сетки Ø 5мм – 365м<sup>2</sup>
- Монтаж опалубки – 345 м<sup>2</sup>
- Заливка отмостки бетоном М300 по арматурной сетке =70 м<sup>3</sup>. с железнением поверхности.
- Демонтаж опалубки – 345м<sup>2</sup>.
- Монтаж заземления – 60 м.п. полоса 4\*40мм.

**Commercial oil tank farm (tank RVS V=2000m<sup>3</sup> -1 pcs., tank RVS V=1000m<sup>3</sup> - 2 pcs.)**

**Input data:**

*The size of the site on which the oil tank farm is located is 50\*80=4000m<sup>2</sup>.*

*Tank RVS-2000m<sup>3</sup> - 1 piece.*

*R=7.59m*

*S of tank RVS -3.14x7.59x7.59=180.9m<sup>2</sup>*

*S of tank RVS with blind area - 1m and sloping - 1.5m -3.14x10.09x10.09 =319.7m<sup>2</sup>*

*S-sloping and perimeter walk (blind area) - 319.7-180.9 = 139 m<sup>2</sup>*

*Tank RVS-1000m<sup>3</sup>-1pcs*

*R=5.2m*

*S of tank -3.14x5.2x5.2=84.9m<sup>2</sup>*

*S of tank with blind area -1m and slope -1.5m -3.14x7.7x7.7=186.2m<sup>2</sup>*

*S-sloping and perimeter walk (blind area) - 186.2-84.9 = 101.3 m<sup>2</sup>*

*Repair of the base of three tanks RVS and of square perimeter bund:*

*- Dismantling of the blind area and sloping -139m<sup>2</sup>+101.3m<sup>2</sup>+101.3m<sup>2</sup> =341.6m<sup>2</sup> (35m<sup>3</sup>).*

*- Dismantling of grounding – 60 m.*

*- Removal of garbage manually with hand barrow outside the area of tank farm, at a distance of 70m - 35m<sup>3</sup>. If necessary, use this material for filling of voids in RVS tank foundations.*

*- Garbage collection and removal - 35 m<sup>3</sup> at a distance of up to 5 km.*

*- Filling the base under the perimeter walk (blind area) with crushed stone, with layer-by-layer compaction = 341.6 m<sup>2</sup>. Crushed stone fraction 20-40 mm, layer thickness 100 mm - 35 m<sup>3</sup>. Sand thickness 100mm-35m<sup>3</sup>.*

*- Installation of reinforcing mesh Ø 5mm – 365m<sup>2</sup>*

*- Installation of formwork – 345 m<sup>2</sup>*

*- Filling the perimeter walk (blind area) with M300 concrete over the reinforcing mesh = 70 m<sup>3</sup>. with iron surface.*

*- Dismantling of formwork – 345m<sup>2</sup>.*

*- Grounding installation – 60 m. grounding strip 4\*40mm.*

**Резервуарный парк подтоварной воды РВС700-2шт.**

**Исходные данные:**

*РВС-700м<sup>3</sup>-1шт*

*R=5,2м*

*Срвс-3,14x5,2x5,2=84,9м<sup>2</sup>*

*Срвс с отмосткой -1м и откосом-1,5м -3,14x7,7x7,7=186,2м<sup>2</sup>*

*С откоса и отмостки-186,2-84,9=101,3м<sup>2</sup>*

**Ремонт основания двух РВС и каре:**

- Демонтаж отмостки и откоса  $101,3\text{м}^2 + 101,3\text{м}^2 = 202,6\text{м}^2$  (40 м<sup>3</sup>)
- Демонтаж полосы заземления – 40 м.п.
- Вынос мусора в ручную на носилках за каре товарного парка, на расстояние 20м. - 40 м<sup>3</sup>.
- Сборка-вывоз мусора -40 м<sup>3</sup> на расстояние до 5 км.
- Отсыпка основания под отмостку щебнем, с послойным трамбованием =  $202,6\text{м}^2$  Щебень фракции 20-40 мм толщина слоя 100мм – 20,3м<sup>3</sup>. Песок т. 100мм-20,3м<sup>3</sup>.
- Монтаж опалубки – 210 м<sup>2</sup>
- Монтаж арматурной сетки Ø 5мм – 210м<sup>2</sup>
- Заливка отмостки бетоном М300 по арматурной сетке = 40м<sup>3</sup> с железнением поверхности.
- Демонтаж опалубки – 210 м<sup>2</sup>
- Монтаж полосы заземления – 40 м.п. полоса 4\*40 мм.

**Tank farm for produced water RVS700 - 2 pcs.**

**Input data:**

**Tank RVS-700м<sup>3</sup> - 1pcs R=5.2m**

**S-tank -  $3.14 \times 5.2 \times 5.2 = 84.9\text{м}^2$**

**S-tank with perimeter walk (blind area) - 1m and sloping - 1.5m -  $3.14 \times 7.7 \times 7.7 = 186.2\text{м}^2$**

**S slope and perimeter walk -  $186.2 - 84.9 = 101.3 \text{ м}^2$**

**Repair of base of two tanks and square perimeter bund:**

- Dismantling of perimeter walk and sloping  $101.3 \text{ м}^2 + 101.3 \text{ м}^2 = 202.6 \text{ м}^2$  (40 м<sup>3</sup>)
- Dismantling of the grounding strip – 40 м.
- Removal of garbage manually on hand barrow outside of the square of the tank farm, at a distance of 20 m. - 40 м<sup>3</sup>.
- Garbage collection and removal - 40 м<sup>3</sup> at a distance of up to 5 km.
- Filling the base under the perimeter walk (blind area) with crushed stone, with layer-by-layer compaction =  $202.6 \text{ м}^2$ . Crushed stone fraction 20-40 mm, layer thickness 100 mm - 20.3 м<sup>3</sup>. Sand thickness 100mm - 20.3м<sup>3</sup>.
- Installation of formwork – 210 м<sup>2</sup>
- Installation of reinforcing mesh Ø 5mm – 210м<sup>2</sup>
- Filling the perimeter walk (blind area) with M300 concrete over the reinforcing mesh = 40 м<sup>3</sup> with iron surface.
- Dismantling of formwork – 210 м<sup>2</sup>
- Installation of grounding strip – 40 м. strip 4\*40 мм.

**Устройство кровли «Операторной УПН» Снежного мр.**

1. Демонтаж профнастила - 105м<sup>2</sup>.
2. Устройство пароизоляции из 2х слоев полиэтилена - 95м<sup>2</sup>.
3. Устройство односкатной стропильной системы из металлических ферм 95м<sup>2</sup>. с креплением каркаса ферм в каркас блок-боксов.
  - Антикоррозионная обработка металлических конструкций – 200м<sup>2</sup>
- 5.. Устройство утепления кровли
  - утеплитель Пеноплекс-50 - 95м<sup>2</sup>.
  - пена монтажная - 21 м<sup>3</sup>.
  - 30 баллонов.
  - пистолет для пены профессиональный - 2шт.
  - промывка для пистолета - 5шт.

6. Устройство кровли из проф.листа  
 - высота волны 65мм. цвет - ROAL5005, -13 листов,  
 - длина L=4500мм. -13 листов,  
 - длина L= 6000мм. - 2 листа.  
 - длина L=3500мм.  
 - саморезы кровельные, цвет - ROAL5005, под ключ 8,10мм., 6,3x100(130)мм.  
 - 500 шт.  
 - круги отрезные Ду125 - 10 шт.  
 - круги отрезные Ду130 - 10 шт.
7. Подшивка свесов кровли  
 - проф.настил, высота 12мм. цвет - ROAL5005, длина L= 6000мм. - 7 листов.  
 - уголок карнизный 80x80мм. цвет - ROAL5005 с обеих сторон - 110м.  
 - саморезы кровельные, цвет - ROAL5005, с наконечником под ключ 8,10мм. L=35мм. - 200 шт.  
 - головки под ключ 8мм. для шуруповерта - 2 шт.  
 - головки под ключ 10мм. для шуруповерта - 2 шт.

**Installation of roof of "Operator room of Oil Treatment Facility" of Snezhnoye field.**

1. Dismantling of perforated / corrugated sheets - 105 m2.  
 2. Making of vapor barrier made of 2 layers of polyethylene - 95 m2.  
 3. Construction of single-pitched rafter system made of metal trusses - 95 m2, with fastening of the truss frame to the container module (block-box) frame.  
 - Anti-corrosion treatment of metal structures – 200m2  
 5. Roof insulation - 95m2.  
 - Penoplex-50 insulation - 21 m3.  
 - polyurethane foam - 30 cylinders.  
 - professional foam gun - 2 pcs.  
 - flushing for the gun - 5 pcs.  
 6. Installation of a roof made of corrugated sheets  
 - wave height 65mm. color - ROAL5005,  
 - length L=4500mm. -13 sheets,  
 - length L= 6000mm. -13 sheets,  
 - length L=3500mm. - 2 sheets.  
 - roofing screws, color - ROAL5005, turnkey 8.10mm, 6.3x100(130)mm. - 500 pcs.  
 - cutting disks dia. 125 - 10 pcs.  
 - cutting disks dia. 130 - 10 pcs.  
 7. Hemming of roof overhangs  
 - professional flooring, height 12mm. color - ROAL5005, length L= 6000mm. - 7 sheets.  
 - cornice corner 80x80mm. color - ROAL5005 on both sides - 110m.  
 - roofing self-tapping screws, color - ROAL5005, with tip for wrench 8, 10mm. L=35mm. - 200 pcs.  
 - 8mm wrench heads for screwdriver - 2 pcs.  
 - 10mm wrench heads for screwdriver - 2 pcs.

**Операторная-ремонт отмостки**

- Размер блок-бокса 9\*10 =90м<sup>2</sup>.  
 - Очистка внутренней части площадки от мусора - 25м<sup>2</sup>.  
 - Демонтаж ж/б тротуарной плитки - 25м<sup>2</sup>.  
 - Вывоз демонтированной плитки на расстояние до 5 км. – 3 м3  
 - Устройство подстилающего слоя из песка толщиной 150мм -25м2= 4м3  
 -Монтаж ж/б плитки -25м2. (новой)  
 -Демонтаж, монтаж крыльца- 1,2м2 (металл).(ремонт)  
 - Демонтаж сборного ж/б бордюра по всему периметру площадки –1,2м<sup>3</sup>.  
 - Разборка бетонной отмостки-46 м2 = 7 м3  
 - Вывоз мусора на расстояние до 5 км – 7 м3 .

- Подготовка + выравнивание основания под отмостку в ручную – 46 м2.
- Отсыпка основания под отмостку щебнем песком, с послойным трамбованием-40м2.  
Щебень фракции 20-40 мм толщ.слоя 150мм – 46 м2. =7 м3. Песок толщ.слоя 100мм-46 м2=5м3
- Изготовление опалубки -46 м.
- Укладка арматурной сетки 5 мм – 46 м2
- Заливка бетонной отмостки класса В25 по арматурной сетке-46м2. = 7 м3
- Демонтаж опалубки. – 46 м.

#### Operators' room – repair of the concrete skirt

Container module (block box) size 9\*10 =90м2.

- Clean the inside part of the site to remove debris - 25м2.
- Dismantling of reinforced concrete paving tiles - 25м2.
- Removal of dismantled tiles over distances of up to 5 km. – 3 м3
- Making of underlying layer of sand 150mm thick -25м2= 4м3
- Installation of reinforced concrete tiles -25м2. (new)
- Dismantling, installation of porch - 1.2 м2 (metal). (repair)
- Dismantling of prefabricated reinforced concrete curb along the entire perimeter of the site – 1.2 м3.
- Dismantling of concrete perimeter walk (blind area) - 46 м2 = 7 м3
- Garbage removal to distances of up to 5 km – 7 м3.
- Preparation + leveling the base for the perimeter walk (blind area) manually – 46 м2.
- Filling the base for the perimeter walk (blind area) with crushed stone sand, with layer-by-layer compaction - 40 м2.  
Crushed stone fraction 20-40 mm layer thickness 150 mm - 46 м2 =7 м3.  
Sand layer thickness 100mm-46 м2=5м3
- Making of formwork - 46 м.
- Laying reinforcing mesh 5 mm – 46 м2
- Pouring of concrete perimeter walk (blind area) of class В25 over reinforcing mesh - 46 м2. = 7 м3
- Dismantling of formwork. – 46 м.

#### Трубопровод воды с ёмкости сбора промливневых стоков в РВС №1 , РВС №2.

- Демонтаж изоляционного покрытия (оцинковка, минвата, полиэтиленовая плёнка) – 120 м.п.
- Демонтаж трубопровода с эстакады Ø 114\*8 мм – 120 м.п.
- Демонтаж теплоспутника Ø 25 мм – 120 мм.
- Резка на секции и вывоз трубопровода на расстояние до 5 км. - 120 м.п.
- Сварка трубопровода Ø 114\*8 мм – 120 м.п. с монтажом отводов - Ø 114 \*8 мм -12 шт., тройника Ø114\*114\*8 мм – 1 шт. задвижек Ду 100- 2 шт., Ду 80 -1 шт. обратный клапан – Ду 80 - 1 шт. переход Ø 114\*8-89\*8 мм.- 1 шт. труба Ду 89\*8 – 3 м.п. отвод Ду 89\*8 – 2 шт., тройник Ду 89\*8-57\*5 – 1 шт. задвижка Ду 57 – 1 шт. счетчик холодной воды Ду 100 – 1 шт.
- Монтаж трубопровода на эстакаду – 120 м.п.
- Монтаж теплоспутника Ø 25 мм. – 120 м.п.
- Гидравлические испытания трубопровода – 120 м.п.
- Теплоизоляция трубопровода с теплоспутником (лист оцинкованный – 190 м2, плёнка полиэтиленовая - 190 м2, утеплитель минераловатный 100мм. – 15 м3, проволока вязальная – 350 м.п.
- Подключение трубопровода к системе сбора – 2 шт.

Материалы поставки Заказчика:

- Труба 114\*8 - 140 м.п.
- Отвод 90° 114\*8 - 12 м.п.
- Тройник 114\*8 – 1 шт.
- Переход 114\*8-89\*8 – 1 шт.
- Труба 89\*8 – 3 м.п.
- Отвод 90° 89\*8 – 2 шт.
- Тройник 89\*8-57\*5 – 1 шт.
- Задвижка (комплект с ответными фланцами, крепежом) Ду 100, Ру16 – 2 шт.
- Задвижка (комплект с ответными фланцами, крепежом) Ду 80, Ру16 – 1 шт.
- Задвижка (комплект с ответными фланцами, крепежом) Ду 50, Ру16 – 1 шт.
- Обратный клапан (комплект с ответными фланцами, крепежом) Ду 80, Ру16 – 1 шт.
- Счетчик холодной воды турбинный (тип присоединения - фланцевое по ГОСТ 33259-2015) Ду 100, Ру16 – 1 шт.

**Water pipeline from industrial storm water collection tank to tanks RVS No. 1, RVS No. 2.**

- *Dismantling of insulating coating / cladding (galvanized sheets, mineral wool, polyethylene film) – 120 m.*
- *Dismantling of pipeline from overpass (crossing) Ø 114\*8 mm – 120 m.*
- *Dismantling of heat tracer Ø 25 mm – 120 mm.*
- *Cutting into pieces / sections and removal of the pipeline to a distance of up to 5 km. - 120 m.*
- *Welding of pipeline Ø 114\*8 mm – 120 m. with installation of bends - Ø 114 \* 8 mm - 12 pcs., tee Ø114 \* 114 \* 8 mm - 1 pc., valves dia. 100 - 2 pcs., dia. 80 - 1 pc. check valve – dia. 80 - 1 pc. transition piece Ø 114\*8-89\*8 mm - 1 pc. pipe dia. 89\*8 – 3 m.p. outlet dia. 89\*8 – 2 pcs., tee dia. 89\*8-57\*5 – 1 pc. valve dia. 57 – 1 pc. cold water meter dia. 100 – 1 pc.*
- *Installation of pipeline on the overpass (crossing) - 120 m.*
- *Installation of heat tracer Ø 25 mm. – 120 m.*
- *Hydraulic testing of pipeline – 120 m.*
- *Thermal insulation of pipeline with heat tracer (galvanized sheet - 190 m<sup>2</sup>, polyethylene film - 190 m<sup>2</sup>, mineral wool insulation 100 mm - 15 m<sup>3</sup>, knitting wire - 350 m.*
- *Connection of the pipeline to the gathering system – 2 pcs.*

***Customer's supply materials:***

- *Pipe 114\*8 - 140 m.*
- *Bend 90° 114\*8 - 12 m.*
- *Tee 114\*8 – 1 pc.*
- *Transition piece 114\*8-89\*8 – 1 pc.*
- *Pipe 89\*8 – 3 m.p.*
- *Bend 90° 89\*8 – 2 pcs.*
- *Tee 89\*8-57\*5 – 1 pc.*
- *Gate valve (set with counter flanges, fixation hardware) dia. 100, Pr.16 – 2 pcs.*
- *Gate valve (set with counter flanges, fixation hardware) dia. 80, Pr.16 – 1 pc.*
- *Gate valve (set with counter flanges, fixation hardware) dia. 50, Pr.16 – 1 pc.*
- *Check valve (set with counter flanges, fixation hardware) dia. 80, Pr.16 – 1 pc.*
- *Turbine type cold water meter (connection type - flange according to GOST 33259-2015) dia. 100, Pressure 16 – 1 pc.*

**При выполнении работ руководствоваться требованиями действующей нормативной документации.**

**-В расчётах учесть затраты на оплату услуг по ежедневному медицинскому осмотру персонала.**



		<p>-Предусмотреть работы по лабораторному испытанию бетона.  -Сварку металлоконструкция выполнить в соответствии с требованиями НТД.  -Окраску металлоконструкций выполнить в цветовой гамме, соответствующей требованиям группы компаний Imperial Energy.  -Необходимо дополнительно предусмотреть работы по переносу существующих и временных коммуникаций.  - При выполнении работ в холодный период времени, необходимо предусмотреть утепление бетона.  -Учесть непредвиденные расходы до 10%.  -Работы выполняются на действующем объекте.</p> <p>Поставка Подрядчика - все материалы и оборудование, кроме указанных в тех. задании.</p> <p>When performing work, be guided by the requirements of the current regulatory (legislative) documentation.</p> <p>-In the calculations, take into account the costs of paying for services of daily medical examination of personnel.</p> <p>-Provide for laboratory testing of concrete.</p> <p>- Weld the metal structure in accordance with the requirements of the applicable norms &amp; standards.</p> <p>-Painting of metal structures to be done in a color scheme that meets the requirements of Imperial Energy group of companies.</p> <p>-It is necessary to additionally provide for work on relocation / transfer of existing and temporary lines and structures.</p> <p>- When performing work in cold weather, it is necessary to provide concrete insulation.</p> <p>-Take into account unforeseen expenses up to 10%.</p> <p>-The work is to be carried out at an existing operating facility.</p> <p>To be supplied by the Contractor – all the materials and equipment other than specified in the Technical Assignment</p>
7.	Требования по соблюдению природоохранных мер и мероприятий Requirements on 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 mode of labor safety and 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 Nord Imperial LLC” ИОТ-2-46
9.	Количество экземпляров исполнительной документации. Amount of copies as-built documentation	2 экземпляра на бумажном носителе. 2 paper copies.
10.	Дополнительные требования Additional requirements	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). 10.2 Локальные сметы рассчитать в ценах 4 квартала 2023 года с лимитированными затратами на: - 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, 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

		<p>более 39% от стоимости материалов)  10.3 Расчет перебазирования техники – в одну сторону.  10.4 Предоставить укрупненный график производства работ в соответствии с п.4  10.5 Учесть непредвиденные расходы до 10%</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.  10.2 Local estimates to be made in prices of Q4 2023 with limited expenditures for:  - 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,  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)  10.3 Vehicle relocation to be estimated as “one-way”.  10.4 Work milestone schedule to be provided as per item 4.  10.5 Include contingency (unforeseen) expenses at up to 10%.</p> <p>К выполнению работ допускается организация, имеющая успешный опыт работы с подобными материалами и технологиями.  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 капитальному  
ремонту скважин.  
Chief Advisor for Production, HSE, Drilling  
and WO

  
13/02/2024  
Бабурео Бурадагунда /  
Baburao Buradagunta

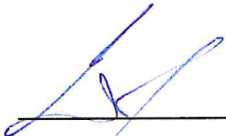
Главный финансовый директор ООО  
"Норд Империял" / CFO, LLC Nord  
Imperial

  
Чираг Порвал / Chirag Porwal


Генеральный директор ООО "Норд  
Империял" / General Director of LLC  
Nord Imperial

  
07.02.24  
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 ДППиТНиПГ / Head of  
oil&gas treatment&shipment dep-nt

  
А.А. Нилкин / A.A. Nilkin