

утверждаю

Главный управляющий директор  
ООО "Норд Империял"

Сакет Гупта

Approved:  
Chief Executive Officer,  
LLC Nord Imperial

Saket Gupta  
21/10/23

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
Ремонт объектов на НПС «Лугинецкое»

TECHNICAL ASSIGNMENT  
For capital repair of facilities at oil transfer pumping station  
Luginetskoje

1.	Наименование проекта/ Name of the facility	Капитальный ремонт объектов НПС «Лугинецкое»	Capital repair of facilities at oil transfer pumping station Luginetskoje
2.	Район строительства/ Construction district	Томская область, Кургасокский район	Tomsk Region, Kargasok area
3.	Вид строительства/ Construction type	Капитальный ремонт	Capital repair
4.	Сроки строительства/ Construction terms	Начало – 01.05. 2024 г. Окончание – 15.10. 2024 г.	Start – 01.05.2024. Finish – 15.10.2024.
5.	Заказчик/ Client	ООО «Норд Империял»	LLC Nord Imperial
6.	Состав сооружений и объем выполняемых работ/ Set of facilities and scope of work	<p>1. <u>Помещение испытательной химической лаборатории нефти</u></p> <p><b>Замечания</b> - Отмостка частично разрушена. Выпирающие опоры основания на входных площадках (крыльцо).</p> <p><b>Выводы и заключения комиссии:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Необходим ремонт отмостки.</li><li>2. Необходимо входные площадки установить в проектную отметку.</li><li>3. Выполнить противопучинистые меры свайного основания входных площадок.</li></ol> <p>Размер здания 12210*24000мм.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Демонтаж отмостки – 11,43м3.</li><li>- Вывоз мусора-11м3 (мелкие фракции оставить для укрепления основания) (вывоз мусора на 300м.).</li><li>- Выборка грунта в ручную для устройства подстилающего слоя (толщ.100мм.) - 7,7м3.</li><li>- Подготовка основания под устройство отмостки, отсыпка ПГС (толщ.слоя 100мм.) с уплотнением вибротрамбовками - 77м2.</li></ul>	<p>1. <u>Premises of the oil testing chemical laboratory</u></p> <p><b>Observations</b> - The skirt is partially destroyed. Protrusion of foundation supports at entrance platforms (porch).</p> <p><b>Conclusions and recommendations of the commission:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. The skirt needs repair;</li><li>2. It is necessary to bring entrance platforms to designed elevation;</li><li>3. Implement heaving protection measures for the pile foundation of the entrance platforms.</li></ol> <p>Building dimensions are 12,210*24,000 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Dismantling of the skirt</b> – 11.43 m3.</li><li>- <b>Removal of debris</b> – 11 m3 (leave small fractions to strengthen the base) (take debris 300 m away).</li><li>- <b>Manual soil digging to install underlying layer (100 mm thick)</b> - 7.7 m3.</li><li>- <b>Prepare the base to install the skirt, backfilling of SGM (layer thickness 100 mm) with compaction by vibrating rammers</b> - 77 m2.</li></ul>

	<p>ГПС-7,7м<sup>3</sup>.</p> <p>- Устройство опалубки -15,3м<sup>2</sup>. Доска 50*150*6000мм. -100м. (0,75м<sup>3</sup>)-17шт. Брусok 50*50*4000мм. -40м. (0,1м<sup>3</sup>) -10шт. Гвозди 100мм.-200шт. Плѐнка 120мкр. Ширина 1,5м. - 90м. - Армирование отмостки – 11,43м<sup>2</sup>. Кладочная сетка 50*50*4мм ., размер1,5*2м. -12м<sup>2</sup>. Проволока вязальная 0,9мм - 150м. - Бетонирование отмостки -12м<sup>3</sup>. Бетон В12,5 F100- 12 м<sup>3</sup>. - Демонтаж опалубки -15,3м<sup>2</sup>. - Покраска поверхности бетона защитным слоем-77м<sup>2</sup>.</p> <p>Полиуретановая пропитка Элакор-ПУ (фасовка -20кг.,цвет-серый)-20кг.</p> <p>- Демонтаж входной площадки крыльца -2шт. -510кг. - Срезка свай тр.219*8 в отметку -8шт. - Обкапывание свай в ручную на условный D=450мм. Глубиной L=1,2м. Для устройства противопучинистых мер – 1,52м<sup>3</sup>. - Устройство противопучинистых мер – обсыпка гравийно – песчаной смесью с проливкой по верху горячим битумом – 1,6м<sup>3</sup>. ГПС – 1,6м<sup>3</sup> Битум – 20кг. - Монтаж входной площадки крыльца на основание -2шт.- 510кг.</p> <p>2. <u>Модуль «СИКНЛ№810» для определения количества и качества нефти на потоке.</u> <u>Замечания</u> – Протекает кровля. <u>Выводы и заключения комиссии:</u></p>	<p>SGM-7.7m<sup>3</sup>.</p> <p>- Installation of formwork - 15.3 m<sup>2</sup>. Board 50*150*6,000 mm. -100 m. (0.75 m<sup>3</sup>) - 17 pcs. Bar 50*50*4,000 mm. -40 m. (0.1 m<sup>3</sup>) -10 pcs. Nails 100 mm.-200 pcs. Film 120 microns. Width 1.5 m. – 90 m. - Reinforcement of the skirt – 11.43 m<sup>2</sup>. Masomy mesh 50*50*4 mm, size 1.5*2 m. -12 m<sup>2</sup>. Binding wire 0.9 mm – 150 m. - Concreting the skirt -12 m<sup>3</sup>. Concrete B12.5 F100-12 m<sup>3</sup>. - Dismantling of formwork - 15.3 m<sup>2</sup>. - Painting the concrete surface with a protective layer – 77 m<sup>2</sup>.</p> <p>Polyurethane treatment with Elakor-PU (packing - 20 kg., color - grey)-20 kg.</p> <p>- Dismantling the porch entrance platform - 2 pcs. -510 kg. - Cutting pipe piles 219*8 to elevation - 8 pcs. - Manual digging around piles to D(nom)=450 mm. Depth L=1.2 m. Anti-heaving measures - 1.52 m<sup>3</sup>. - Installation of anti-heaving protection – covering with a gravel-sand mixture with hot bitumen poured over the top - 1.6 m<sup>3</sup>. SGM – 1.6 m<sup>3</sup> Bitumen – 20 kg. - Installation of the entrance platform of the porch onto the base - 2 pieces - 510 kg.</p> <p>2. <u>Module LACT No. 810 for in-flow determination of oil quantity and quality.</u> <u>Observations</u> – Roof is leaking. <u>Conclusions and recommendations of the commission:</u></p>
--	--	--

<p>1. Необходим ремонт кровли с покрытием проф. листом. 2. Размер здания 4700*1200мм. <b>-Монтаж проф.листа на кровлю (без демонтажа старой наплавляемой кровли)</b> Проф. лист СП20-1100 RAL5005 синий 2000x1150x0,4 мм – 34 шт. Шуруп кровельный 4,8x100 -500 шт.</p> <p>2. <b><u>РВС-3000 №1, №2;</u></b> <b>Замечания</b> – Отмостка частично разрушена. Необходимо покраска пожарных трубопроводов. <b>Выводы и заключения комиссии:</b> 1. Необходим частичный ремонт отмостки. 2. Необходимо покраска пожарных трубопроводов и кольца орошения. <b><u>Расчёт на 1 РВС.</u></b> - Разбивка бетонного основания площадки-26,5м3. - Вывоз мусора-26м3. (мелкие фракции оставить для укрепления основания) (вывоз мусора на 300м.) - Отсыпка основания ПГС с планировкой и уплотнением - 240м2. ПГС-18м3. (толщ.слоя 75мм.) Песок – 20м3.(толщ.слоя 83мм.) - <b>Устройство опалубки-18м2.</b> Доска 50*150*6000мм.-120м. (0,9м3) -20шт. Брусок 50*50*4000мм.-72м. (0,176м3) - 18шт. Гвозди 100мм.- 400шт. Плётка 120мкр. Ширина 1,5м. – 140м. - <b>Армирование отмостки – 240м2.</b> Плоский каркас 150*150мм. (катанка D=6мм.) -200кг. Проволока вязальная 0,9мм – 10кг. - <b>Бетонирование отмостки и откоса РВС -28 м3.</b> Бетон В12,5 F100- 28 м3.</p>	<p>1. Repair of the roof by placing profiled sheet is required 2. Dimensions of the building is 4,700*12,000 mm. - <b>Installation of profiled sheets on the roof (without dismantling the old heat fusing membrane roof)</b> Profiled sheet SP20-1100 RAL5005 blue 2000x1150x0.4 mm – 34 pcs. Roofing screw 4.8x100 -500 pcs.</p> <p>2. <b><u>Storage tank RVS-3000 No. 1, No. 2;</u></b> <b>Observations</b> – Skirt partially destroyed. Requires painting of firefighting pipelines. <b>Conclusions and recommendations of the commission:</b> 1. Partial repair of the skirt is required; 2. Requires painting of firefighting pipelines and spray ring.</p> <p><b><u>Calculation per 1 storage tank.</u></b> - <b>Breaking of the concrete base - 26.5 m3.</b> - <b>Removal of debris – 26 m3 (leave small fractions to strengthen the base) (removal of debris 300 m away)</b> - <b>Backfilling of the base with SGM, leveling and compaction - 240 m2.</b> SGM-18 m3 (layer thickness 75 mm.) Sand – 20 m3 (layer thickness 83mm.) - <b>Installation of formwork – 18 m2.</b> Board 50*150*6,000 mm. -120 m. (0.9 m3) -20 pcs. Bar 50*50*4,000 mm. -72 m. (0.176m3) - 18 pcs. Nails 100 mm. – 400 pcs. Film 120 microns. Width 1.5m. – 140 m. - <b>Reinforcement of the skirt – 240 m2.</b> Flat frame 150*150mm (wire rod D=6 mm.) -200 kg. Binding wire 0.9 mm – 10 kg. - <b>Concreting of the skirt and slope of the tank- 28 m3.</b> Concrete B12.5 F100- 28 m3.</p>
--	--

	<p>- Демонтаж опалубки -18м2. - Покраска поверхности бетоназащитным слоем-240м2. Полиуретановая пропитка Элакор-ПУ (фасовка -20кг.,цвет серый)-60кг. - Пескоструйная очистка пожарных трубопроводов и кольца орошения – 34м2. - Обеспыливание с последующим обезжириванием поверхности -34м2. Растворитель №646 - 14кг. - Грунтовка поверхности в 2 слоя грунтовкой ГФ-021-34м2. Грунтовка ГФ-021 – 18кг. - Покраска пожарных трубопроводов и кольца орошения - 34м2. Эмаль ПФ-175 (красная) - 9кг.</p> <p><b>3. Площадка ЩСУ</b> <b>Замечания</b> - Неравномерное выпирание опор, деформация оснований. <b>Выводы и заключения комиссии:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необходима проверка (нивелировка) основания.</li> <li>2. Выравнивание фундаментного основания здания в проектную отметку.</li> <li>3. Выполнить противупучинистые меры свай. Блок – бокс ЩСУ – Вес – 8000кг. + входные площадки -2шт. – 300кг. - Т.к отключение и демонтаж блок – бокса ЩСУ недопустимо, Произвести выравнивание блок – бокса в проектные отметки с помощью домкратов, и произвести по необходимости, или срезу свай, или врезку катушек. Опорные сваи Блок – бокса тр.219*6 -8шт.</li> </ol>	<p>- Dismantling of formwork – 18 m2. - Painting the surface with a concrete protective layer - 240 m2. Polyurethane treatment with Elakor-PU (packing - 20 kg., color gray)-60 kg. - Sandblasting of fire pipelines and spray ring – 34 m2. - Dust removal followed by degreasing of surface -34 m2. Solvent No. 646 - 14 kg. - Prime the surface in 2 layers with primer GF-021-34 m2. Primer GF-021 – 18 kg. - Painting of fire pipelines and spray ring – 34 m2. Enamel PF-175 (red) - 9 kg.</p> <p><b>3. Switchgear site</b> Observations – uneven protrusion of supports, deformation of the base. <b>Conclusions and recommendations of the commission:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. It is necessary to level the base;</li> <li>2. Leveling the foundation of the building to designed elevation;</li> <li>3. Implement anti-heaving measures for piles. Switchgear box – Weight – 8,000 kg. + entrance platforms -2 pcs. – 300 kg. - Because it is now allowed to switch-off and remove the switchgear module, Level the module box to design elevation using jacks, and, if necessary, either cut off the piles or insert spools. Support piles of the module (pipes) 219*6 -8 pcs.</li> </ol>
--	---	---

	<p>Опорные сваи входных площадок тр.108*6 -8шт. - Обкапывание свай в ручную на условный D=450мм. Глубиной L=1,2м. Для устройства противопучинистых мер - 3,05м3. - Устройство противопучинистых мер – обсыпка гравийно – песчаной смесью с проливкой по верху горячим битумом - 3,1м3. ГПС – 3,1м3. Битум – 30кг.</p> <p>Отсыпка площадки узла подключения ж/б боем демонтированным с площадок - 40 м3</p> <p>Поставка заказчика: - Кладочная сетка 50*50*4мм., размер1,5*2м. -12м2</p> <p>Поставка всех остальных материалов для выполнения работ осуществляется подрядчиком.</p> <p>Включить в договорную стоимость возможное превышения объемов работ на 10%. (непредвиденные затраты)</p>	<p>Support piles of entrance platforms (pipes) 108*6 - 8 pcs. - Manual digging around piles to D(nom)=450 mm. Depth L=1.2m. For installation of anti-heaving protection - 3.05 m3. - Implement anti-heaving measures – cover with gravel and sand mixture with hot bitumen poured over the top - 3.1 m3. SGM – 3.1 m3. Bitumen – 30 kg.</p> <p>Filling the site of the connection point with reinforced concrete debris from the sites - 40 m3</p> <p>The supply of the Client: Masonry mesh 50*50*4 mm, size 1.5*2 m. -12 m2.</p> <p>The supply of all other materials for the work is the responsibility of the contractor.</p> <p>The contractual price shall stipulate a possible increase of the scope of work by 10% (contingencies)</p>
<p>7. Требования по соблюдению природоохранных мер и мероприятий/ <i>Requirements to environment protection</i></p>	<p>В соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды» и другими действующими нормативными документами. <i>According to the RF law "On environment protection" and other regulating documents in force.</i></p>	
<p>8. Требования к режиму безопасности и гигиене труда/ HSE requirements</p>	<p>В соответствии с «Инструкцией о порядке безопасного проведения сторонними организациями монтажных, строительных и наладочных работ на территории действующих объектов ООО «Норд Империл» ИОТ-2-46 / As per "Instruction on procedure of safe operations in sphere of installation, construction and commissioning operations, performed by the contractors at territory of operating facilities of LLC Nord Imperial, ИОТ-2-46.</p>	

<p>9. Кол-во экземпляров исполнительной документации/ <i>Number of copies of as-built documentation to be provided.</i></p>	<p>2 экземпляра на бумажном носителе + электронная версия. /2 hard copies + electronic copy</p>
<p>10. Дополнительные требования/ <i>Additional requirements</i></p>	<p>11.1 Расчеты выполнить локальными сметными расчетами по каждому разделу отдельными сметами со стоимостью материалов. Сметный расчет выполнить на основании ФЕР 2001 (2017) ФЦС. Все расчеты свести в сводную ведомость в виде коммерческого предложения, с приложением всех расчетов (смет).</p> <p>11.2 Локальные сметы рассчитывать в ценах 3 квартала 2020 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 81-05-02-2001, - затраты на вахтовый метод работы не более 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 более 39% от стоимости материалов).</p> <p>11.3 Расчет перебазируются техники – в одну сторону.</p> <p>11.4 Предоставить укрупненный график производства работ в соответствии с п.4.</p> <p>11.1 Calculations to be carried out in the form of local internal cost estimates for every design section with separate cost estimates and cost of materials. The estimated calculation should be performed on the basis of cost reference books FER 2001 (2017) (Federal price references). All calculations should be put into a consolidated statement in the form of a commercial proposal, with all calculations (estimates) attached.</p> <p>11.2 Local internal estimates shall be calculated in prices of the 3rd quarter of 2020 with limited costs for: - temporary buildings and structures at no more than 3.5% of the cost of construction and installation work, according to standard GSN 81-05-01-2001 (item 3), - rise in the cost of work in winter at no more than 5.5% - standard GSN 81-05-02-2001, - cost for rotational (shift-based) work method at no more than 4% of the cost of construction and installation work, Cost of materials shall include the cost of delivery to their destination, max. 39% of the cost of materials (expenditures for delivery of materials shall be taken as expenditures actually incurred with provision of backup documents, but max. 39% of the cost of materials).</p> <p>11.3. Calculate the cost of equipment relocation – one way.</p> <p>11.4. Provide a work schedule with backup for major items as per requirements of item 4.</p>

Согласовано/Сопригед by:

Главный финансовый

директор/СФО

Чираг Порвал /


Chirag Porwal

подпись/signature

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

  
Бабурао Бурадагунда /  
*Baburao Buradagunda*  
\_\_\_\_\_ подпись/signature

Генеральный директор  
ООО «Норд Империял»/General  
*Director of LLC Nord Imperial*

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

Начальник ОКСиПР /  
Head of Capital Construction  
Department LLC Nord Imperial

  
Д.В. Холодчук /  
*D.V. Kholodchuk*  
\_\_\_\_\_ подпись/signature

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*

