

Согласовано:

Генеральный менеджер по транспортировке нефти и коммерческим вопросам

С.К. Муринов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Утверждаю:

Начальник отдела эксплуатации НПС и МТ

А.Л. Михайлов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Согласовано:

Главный инженер по эксплуатации и техническому обслуживанию

В.Н. Groшев  
«21» 08 2025 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1-2025/ЦР

на выполнение работ по зачистке от донных отложений и дегазации

РВСПК-4800 № 24-ТК-В003В / № 24-ТК-В002 в 2026 году

- Основание для проведения работ:**  
- Заключение экспертизы промышленной безопасности №3-163-18. Технический отчет №0002 ЦР-ТО/21. ВРД КТК 08.04.2022 «Правила технической эксплуатации резервуаров и резервуарных парков нефтепроводной системы КТК».
- Цель выполнения работ:**  
- РВСПК-4800 № 24-ТК-В003В зачистка резервуара от донных отложений;  
- РВСПК-4800 № 24-ТК-В002 зачистка резервуара от донных отложений;
- Место производства работ:** НПС «Комсомольская», Российская Федерация, Республика Калмыкия, Черноземельский район;
- Характеристики сооружения:**

| № п/п | Тип   | Объем м <sup>3</sup> | Продукт | Диаметр резервуара, мм | Высота стенки, мм | Диаметр плавающей крыши, мм | Кол-во поясов |
|-------|-------|----------------------|---------|------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------|
| 1     | РВСПК | 4800                 | Нефть   | 22800                  | 12020             | 22400                       | 6             |
| 2     | РВСПК | 4800                 | Нефть   | 22800                  | 12020             | 22400                       | 6             |

РВСПК-4800 № 24-ТК-В003В / № 24-ТК-В002

люки на стенке 1 пояса:

- очистной люк, мм – 1200 х 900 – 1 шт;
- люк-лаз Ду600, – 2 шт;
- люк смесителя Ду700 – 1 шт;

люки на плавающей крыше:

- люк-лаз Ду600 – 4 шт;

- Предварительный объем донных отложений (шламов) в резервуаре по результатам замеров составляет:**  
- РВСПК-4800 № 24-ТК-В003В – 3 - 4 м<sup>3</sup>;  
- РВСПК-4800 № 24-ТК-В002 – 3 - 4 м<sup>3</sup>;
- Срок начала и окончания выполнения работ:**  
- начало – не позднее 20 календарных дней с даты подписания Договора;  
- окончание – согласно план-графика к Договору;

7. Технологические условия:

| Работы находящиеся в зоне ответственности Компании: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                                                   | перевод опорных стоек ПК в ремонтное положение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| -                                                   | раскачка резервуара до уровня 2400 мм;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| -                                                   | дренирование резервуара до уровня 208 мм;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| -                                                   | открытие / закрытие люков РВСПК;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| -                                                   | раскачка резервуара с уровня 208 мм, передвижным насосом через трубопровод зумпфа в дренажную систему.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| -                                                   | отключение электрооборудования РВСПК;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| -                                                   | вскрытие люк-лазов (2 шт.) дооткачка нефти (при необходимости) вакуум машиной.<br>При закачке продуктов в технологический трубопровод НПС контролировать: % содержания парафина, расход и объем партии. Закачку партии продуктов. Обеспечить лабораторный контроль качества закачиваемого продукта по всем основным физико-химическим показателям (включая содержание парафина, солей, воды, механических примесей). По результатам анализов принимается решение о возможности закачки и согласования закачиваемой партии (расход и общий объем партии). |
| -                                                   | проветривание РВСПК до предельно-допустимую концентрацию (ПДК) – 300 мг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

\* Работы на резервуарах выполняются последовательно.

8. Объемы работ, выполняемые Подрядчиком:

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | <b>Подготовительные работы:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| -   | Оформление разрешительной, допускной документации необходимой для допуска на объекты АО «КТК-Р».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| -   | Разработка проекта производства работ с представлением на согласование в Компанию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.2 | <b>Основной этап работ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| -   | Предварительная дегазация резервуара.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| -   | Проведение очистных работ включает в себя зачистку:<br>- стенок расположенных выше плавающей крыши;<br>- днища, стенку, плавающую крышу с внутренней стороны;<br>- всех внутренних поверхностей и полостей резервуаров, загрязненных нефтью, включая стойки плавающей крыши, ПРП, затвора плавающей крыши;<br><b>Любые работы по размыву донного остатка или мойки внутренней поверхности резервуара выполнять без применения воды и пара.</b> |
| -   | Утилизация / обезвреживание нефтесодержащих отходов осуществляется по договорам Компании. Транспортировка нефтесодержащих отходов, а именно нефтешлам и нефтезагрязненная вода и др., осуществляется Подрядчиком до места утилизации / обезвреживания Астраханской обл. пос. Ильинка. Иные (не нефтесодержащие) отходы, образованные от деятельности Подрядчика по Договору, с момента их образования принадлежат Подрядчику.                  |
| -   | При проведении работ по зачистке обеспечить сохранность ЛКП резервуаров;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| -   | В случае загрязнения или истощения грунта на используемых Исполнителем площадках РП, Исполнитель обязан выполнить локализацию и ликвидацию загрязнений, замену грунта собственными силами, материалами и оборудованием                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.3 | <b>Качество очистки резервуаров:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| -   | Зачистка выполняется с целью последующего проведения полного технического диагностирования резервуара. Качество очистки внутренней поверхности резервуара контролируется величиной остаточной пожарной нагрузки нефтеостатка на внутренних поверхностях стенок и днища резервуара.                                                                                                                                                             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Предельно допустимая пожарная нагрузка (ПДПН), т.е. величина остаточной пожарной нагрузки нефтеостатка в любой точке внутренней поверхности резервуара при проведении огневых работ 0,1 кг/м <sup>2</sup> – с доступом рабочих внутрь резервуара для проведения огневых работ при ремонте резервуара. |
| -   | На основании акта приемки, оформленного с диагностической организацией, подтверждается качество очистки установленным нормам. В случае неудовлетворительной очистки Подрядчик обязан за свой счет доочистить резервуар до степени чистоты, требуемой диагностической организацией.                    |
| 7.4 | <b>Заключительные работы:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| -   | Предоставление Подрядчиком акта о приемке выполненных работ.                                                                                                                                                                                                                                          |

**9. Требования к Исполнителю:**

Работы должны выполняться в соответствии со следующими требованиями, в том числе:

- Федеральный Закон № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов", утв. Приказом Ростехнадзора №529 от 15.12.2020;
- Правила по охране труда при работе на высоте (согласно приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года № 782н);
- СТП КТК 33.06.2024 Процедура по организации и проведению огневых, газоопасных, земляных и других работ повышенной опасности с оформлением наряд-допусков на их подготовку и проведение;
- И-ЦР-061-07.2021 Инструкция о пропускном и внутриобъектовом режимах на объектах топливно-энергетического комплекса, в административных зданиях и вспомогательных объектах ЦР АО "КТК-Р";
- ИОТ-Р-031 Инструкция по охране труда при работах на высоте;
- Наличие у Исполнителя соответствующих действующих лицензий (разрешений) на выполнение видов деятельности в рамках настоящего Технического задания;
- Исполнитель обязан обеспечить соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка Компании ПТБ, ППБ, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования Компании при производстве работ;
- Персонал исполнителя должен пройти проверку знаний правил, норм и инструкций, регламентирующих выполнение работ и контроль качества в порядке, установленном Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации;
- Исполнитель обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады;
- Наличие протоколов, подтверждающих аттестацию по промышленной безопасности (А.1, Б.2.7 и др.) у руководителей и специалистов экспертной организации;
- Персонал Исполнителя обязан выполнять правила внутреннего распорядка, действующего в Компании;
- Исполнитель обязан обеспечить сохранность материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны от начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ;
- Исполнитель должен быть оснащён вспомогательными металлоконструкциями (быстровозводимые строительные леса) для выполнения работ на высоте;
- Исполнитель должен иметь необходимый комплект СИЗ для выполнения работ. Минимальный набор СИЗ, который необходимо применять в производственной зоне объекта, включает в себя защитную каску, специальную одежду, выполненную из огнезащитных тканей, специальную обувь с защитным подноском, защитные очки, системы удержания и позиционирования, страховочную систему (для работы на высоте);

- Исполнитель должен иметь оборудование (изолирующие противогазы, систему заряда баллонов), обеспечивающее, при необходимости, работу внутри емкостей в условиях загазованности;

## **10. Организационно – коммерческая часть**

10.1. При расчете стоимости работ необходимо учесть следующие затраты:

- приобретение необходимых материалов с гарантией качества и работоспособностью не менее 10 лет эксплуатации;
- выполнение работ согласно ППР;
- страхование гражданской ответственности перед третьими лицами за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц в соответствии с правилами страхования на сумму не менее 1000000 долларов США (один миллион долларов США), согласно приложению «В» типового договора;
- страхование ответственности владельца транспортных средств (в случае применения Исполнителем транспортных средств: пневмо-гидроподъемники и т.д.) в соответствии с правилами страхования на сумму не менее 1000000 долларов США (один миллион долларов США), согласно приложению «В» типового договора;

10.2. Предоставить локальные сметные расчеты в ценах на 2026 года.

10.3. Предоставить сводный сметный расчет в ценах на 2026 года.

Начальник службы эксплуатации НПС, РП и БС  Д.В. Бендеров

Старший инженер по Э и ТО НПС и РП  С.С. Снхчян