**Приложение 3**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Первый заместитель генерального**

**директора – главный инженер**

**ООО «ПИТ «СИБИНТЭК»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Десятков**

**« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г.**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на проведение зачистных работ емкостного оборудования установок подготовки нефти**

**ООО «ПИТ «СИБИНТЭК» в 2023 году**

1. **Цель проведения работ:**

Зачистка оборудования от нефтешлама, для проведения полного технического обследования (ПТО), внутренний осмотр.

1. **Сроки проведения работ:** июнь - август 2023 года
2. **Перечень оборудования, и объемы работ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оборудования, подлежащего зачистке | Объем емкости м3. | Ориентировочные объемы нефтешлама м3. | Ориентировочная площадь зачистных работ м2. | Размеры вспомогательных устройств, тех. трубопроводов и оборудования.  м. |
| **ППСН** | | | |  |
| РВС-1 | 700 | 30 | 50 | - |
| **УПСВ** | | | |  |
| УПН-1000 | 100 | 5 | 147 | 30 |
| НГВРП | 115 | 5 | 147 | 30 |
| РВС-1 | 1000 | 10 | 510 | 85 |
| РВС-2 | 1000 | 10 | 510 | 85 |

Указан ориентировочный объем нефтешлама в резервуарах и емкостях. Фактическое наличие нефтешлама будет определено в процессе проведения зачистных работ, после вскрытия аппаратов и откачки жидкой фазы.

1. **Перечень документов предоставляемых до проведения работ:**
   1. Данные по организации (приложение №1).
   2. Локальные сметные расчеты, подписанные руководителем, в формате \*.pdf и в программе Гранд-смета (приложение №2).
   3. Сводный сметный расчет (приложение №3).
   4. Расчет стоимости затрат на перебазировку техники (приложение №4).
   5. Расчет стоимости зачистки (приложение №5).
   6. Скан-копии документов, подтверждающих обучение и аттестацию персонала.
2. **Описание места расположения объектов проведения и временного размещения нефтешлама:**

**Установка УПСВ,** расположены в Тюменской области, Уватском районе на Вареягского месторождения.

**Установка ППСН,** расположены в Тюменской области, Уватском районе на расстоянии 34 км от временного складирования нефтешлама (приложение №6).

Временное складирование нефтешлама производится в специальные емкости V-40 м3 (2 штуки) находящиеся в районе УПСВ.

Среднее расстояние при производстве работ на УПСВ составляет 0,3 км до временного складирования нефтешлама.

Доставка нефтешлама до места временного складирования осуществляется за счёт и силами «Исполнителя».

1. **Требование к квалификации персонала подрядной организации, производящей зачистку и наличию лицензий:**
   1. Инженерно-технический работник, ответственный за проведение зачистных работ на опасных производственных объектах должен иметь высшее техническое или среднее специальное образование, а также быть обучен по программе «Охрана труда» и аттестован в области промышленной безопасности:

- по области аттестации А.1. «Аттестация руководителей и специалистов организаций по основам промышленной безопасности»;

- по области Б.1.19. «Аттестация руководителей и специалистов организаций по организации безопасного проведения газоопасных работ»;

- по области Б.2.4 «Аттестация руководителей и специалистов организаций, осуществляющих ремонтные, монтажные и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах нефтегазодобычи»;

- по области Б.8.23 «Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах»;

- по Правилам устройства вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов;

- по пожарно-техническому минимуму для руководителей и специалистов, ответственных за пожарную безопасность, за проведение огневых работ;

- по безопасности электроустановок на соответствующую квалификационную группу;

- по отбору и анализу проб газовоздушной среды;

- оказание первой доврачебной помощи;

* 1. Работники, задействованные в проведение особо опасных работ, должны быть обучены по видам проводимых работ и пройти проверку знаний с выдачей удостоверения

- по основной профессии;

- по программе «Охрана труда»;

- по программе «Допуск к проведению газоопасных работ»;

- по зачистке резервуаров, емкостей от остатков нефтепродуктов (чистильщик);

- по пожарно-техническому минимуму;

- по электробезопасности;

- по отбору и анализу проб газовоздушной среды;

- оказание первой доврачебной помощи;

- стропальщик.

1. **Основные требования к технической оснащенности подрядной организации:**
   1. Весь персонал должен быть обеспечен СИЗ и СИЗОД, применение которых подтверждено сертификатами соответствия на применяемые средства индивидуальной защиты (спецодежда из термостойкой антистатической ткани, противогазы шланговые и др.).
   2. При проведении зачистных работ, каждый работник должен быть обеспечен шланговым противогазом ПШ-2. Кроме того дополнительно каждая бригада должна иметь в резерве по одному шланговому противогазу на каждого работника, находящегося внутри зачищаемого резервуара.
   3. Каждый член бригады должен быть обеспечен спасательным поясом с крестообразными лямками и сигнально-спасательной веревкой.
   4. Каждая бригада должна быть обеспечена приборами контроля ГВС непрерывного действия в количестве, позволяющем вести непрерывный контроль ГВС в течение рабочей смены.
   5. Каждая бригада должна быть укомплектована пригодными к применению первичными средствами пожаротушения.
   6. Все оборудование (включая помпы, насосы, мотогенераторы и т.д.) должно быть сертифицировано, иметь заводские паспорта.
   7. В комплекте оборудования должна быть мобильная емкость для сбора, временного накопления (до окончания производства работ) шлама общим предельным объемом не менее 40 м3. Конструкция и условия эксплуатации мобильной емкости для сбора, временного накопления шлама должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой. Все виды работ со шламом должны быть максимально механизированы и по возможности герметизированы.
   8. При проведении работ использовать только искробезопасное, пожаро- и взрывозащищенное сертифицированное оборудование. Для предотвращения разрушения покрытия использовать деревянный или резиновый инструмент: скребки, лопаты. Рабочая поверхность инструмента не должна иметь металлических частей.
   9. Подрядчик должен обеспечить мобильную связь руководства и бригад подрядной организации с персоналом нефтепромысла Заказчика посредством средств связи во взрывозащищенном исполнении.
   10. Наличие спецтехники и оборудования должно соответствовать необходимым требованиям для обеспечения полного цикла зачистных работ, включая автоцистерну с вакуумным насосом, ППУ, насосное оборудование и приспособления.
2. **Основные требования к выполнению работ:**
   1. Все работы выполняются бригадами в составе не менее 4 человек (включая 1 инженерно-технического работника, ответственного за проведение работ).
   2. До начала проведения работ подрядчик предоставляет на согласование разработанный и согласованный с Заказчиком Проект производства работ (ППР) по зачистке.
   3. При выполнении работ по зачистке руководствоваться проектом производства работ.
   4. Технические возможности подрядной организации должны обеспечивать зачистку аппарата в течение 1-5 суток в зависимости от объема. На момент передачи в зачистку аппарат силами Заказчика должен быть выведен из технологической схемы, освобожден от жидкого нефтепродукта до минимального остатка и отглушен от действующих технологических линий межфланцевыми заглушками.
   5. Подрядчик до выхода бригад на зачистку обязан согласовать возможность подключения используемого энергетического оборудования с Заказчиком.
   6. Исполнитель работ обязан ежедневно предоставлять письменный отчет в ОПТ и СН о ежедневной работе, который включает в себя информацию о количестве персонала, вовлеченного в работы с перечнем производимых работ, количество извлеченного шлама (объем, м3).
   7. В процессе очистки не допускается повреждения АКП (антикоррозионное покрытие) и основного металла. В случае повреждения АКП во время очистки, поврежденный участок восстанавливается после завершения работ по диагностике резервуара за счет организации, выполняющей очистку РВС.
   8. Основную зачистку емкостей от нефтешлама и грязи производить с применением специального оборудования. После основной зачистки, выполнить гидроструйную очистку металических поверхностей стенок емкостей. Финишную дозачистку внутренней поверхности емкостей от твердых отложений выполнить ручным способом с последующим удалением нефтешлама из резервуара в места временного складирования.
   9. Чистка производится до степени чистоты металла без признаков парафина, солевых отложений, песка, слабодержащейся ржавчины, нефтепроявлений и влаги. Тонкий поверхностный прочнодержащийся слой ржавчина допускается. Поверхность стенок оборудования должна быть полностью готова к проведению контроля, диагностики или ремонта.
   10. По окончании зачистных работ осуществляется приемка оборудования совместно с персоналом цеха. В случае неполной или некачественной зачистки составляется акт о выявленных нарушениях. В течение 2-х суток подрядная организация обязана устранить все выявленные замечания и совместно с Заказчиком провести повторную приемку оборудования.
   11. Приемка выполненных работ осуществляется при условии зачистки прилегающей территории от загрязнений.
   12. Работы по зачистке оборудования производить в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Разработал**

**Начальник ОПТ и СН М.В. Лиданов**

