

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

Председателя правления -

Директор по производству

АО «МАХАМ-ЧИРЧИҚ»

Исмаилов Р.Т.

2022 г.



**Техническое задание**

**на закупку услуг**

**по демонтажу теплообменного оборудования, колонны синтеза,  
конденсационных колон и запорных арматур в аммиачном производстве  
АО «Навои-Азот» для нужд АО «МАХАМ-ЧИРЧИҚ»**

г. Чирчик 2022г.

Оглавление:

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ _____	3-5
2. УСЛУГИ _____	5-7
3. МАТРИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ ОКАЗАНИИ УСЛУГИ _____	7
4. СОГЛАШЕНИЕ ОБ УРОВНЕ СЕРВИСА _____	7

Наименование параметров	Определение
<p>Услуги по демонтажу теплообменного оборудования, колонны синтеза, конденсационных колон и запорных арматур в аммиачном производстве АО «Навои-Азот».</p>	<p><b>Описание ремонтных работ:</b>  <b>Конденсационная колонна Ø1000 L-10405.</b>  <b>Среда-АВС, Аммиак. Давление -32,0МПа.</b>  Верхней части конденсационной колонны, линии АВС трубопровод Ø120 на фланцевых соединениях, разболчивание гаек М38 в количестве 24шт. работа будет производиться на 14 отметке.  Линия АВС трубопровод Ø-159 на фланцевых соединениях разболчивание гаек М48 в количестве 24шт.  Крышка конденсационной колонны. Ø1700 Н-500. вес крышки-8480кг в кол-ве 1шт.  Разболчивание гаек М125 в кол-ве 16 шт. с помощью гидро-ключа. Установить стропы и произвести демонтаж крышки с помощью автокрана, установить на шпалы отметке 0,0м. Подготовить и установить приспособления на теплообменник Ø1000 L-4100, вес теплообменника-6350кг, и произвести демонтаж теплообменника с помощью автокрана и уложить на шпалы 0,0 отметке.  Объем рассчитан на один теплообменник.  Общее количество теплообменников -2шт.  <b>Колонна Синтеза Ø1000мм L-14 920мм. Среда-АВС Аммиак. Давление -32,0МПа.</b>  Верхней части колонны синтеза, линии АВС трубопроводе Ø 120мм, разболчивание гаек М38, М48 в количестве 24 шт на фланцевых соединениях тройника Ду-120 -150мм весом-175кг, работа будет производиться на 14 отметке. Демонтаж тройника в кол-ве 1шт с помощью автокрана.  Крышка верхняя колонны синтеза Ø1750 Н-500, вес крышки-8577кг. Разболчивание гаек М125 в кол-ве 18 шт с помощью гидро-ключа. Установить стропы согласно схеме строповки демонтировать крышки с помощью автокрана и установить на шпалы 0,0 отметке.  Нижней части колонны синтеза в линии АВС трубопровод Ø120мм разболчивание гаек М38, М48 в количестве 24шт на фланцевых соединениях тройника Ду-120- Ду-150мм вес-175кг. Демонтаж тройник в кол-ве 1 шт с помощью автокрана.  Крышка нижняя колонны синтеза Ø1750 Н-500, вес крышки-8577кг. Разболчивание гаек М125 в кол-ве 18 шт с помощью гидро-ключа. Установить стропы согласно схеме строповки демонтировать крышки с помощью автокрана, установить на шпалы 0,0 отметке. Подготовить и установить приспособления для демонтажа теплообменника (насадка) в кол-ве 1шт.  Теплообменник Ø1000мм L-14920мм, вес -9450 кг.  Произвести демонтаж теплообменника с помощью автокрана и установить на шпалы 0,0 отметке.  <b>Колонна Синтеза Ø1000мм L-14920мм. Среда-АВС Аммиак. Давление -32,0МПа.</b>  Верхней части колонны синтеза, линии АВС трубопроводе Ø 120мм, разболчивание гаек М38, М48 в количестве 24 шт на фланцевых соединениях тройника Ду-120 -150мм весом-175кг.</p>

работа будет производиться на 14 отметке. Демонтаж тройника в кол-ве 1шт с помощью автокрана.

Крышка верхняя колонны синтеза Ø1750 Н-500, вес крышки-8577кг. Разболчивание гаек М125 в кол-ве 18 шт с помощью гидро-ключа. Установить стропы согласно схеме строповки демонтировать крышки с помощью автокрана и установить на шпалы 0,0 отметке.

Нижней части колонны синтеза в линии АВС трубопровод Ø 120мм разболчивание гаек М38, М48 в количестве 24шт на фланцевых соединениях тройника Ду-120- Ду-150мм вес-175кг.

Демонтаж тройник в кол-ве 1 шт с помощью автокрана.

Крышка нижняя колонны синтеза Ø1750 Н-500, вес крышки-8577кг. Разболчивание гаек М125 в кол-ве 18 шт с помощью гидро-ключа. Установить стропы согласно схеме строповки демонтировать крышки с помощью автокрана, установить на шпалы 0,0 отметке. Подготовить и установить приспособления для демонтажа теплообменника (насадка) в кол-ве 1шт.

Теплообменник Ø1000мм L-14920мм, вес -9450 кг.

Произвести демонтаж теплообменника с помощью автокрана и установить на шпалы 0,0 отметке.

В стакане снятие регулирующих болты в кол-ве 3шт М60.

Установить стропы согласно схеме строповки демонтировать корпус высокого давления колонны синтеза Ø1470x135 L-15420 вес-73590кг. с помощью автокрана и установить на шпалы 0,0м.

**Произвести демонтажные работы, вентилей высокого давления. Общее количество вентилей -48шт**

Разболчивание гаек на фланцевых соединениях М32 в кол-ве 192шт, М24 кол-ве 104 шт, М20 кол-ве 48 шт, М16 в кол-ве 48 шт.

Ду-90, Ру-400 в кол-ве 8шт.

Ду-70, Ру-400 в кол-ве 8шт.

Ду-40, Ру-400 в кол-ве 4шт.

Ду-32, Ру-400 в кол-ве 12шт.

Ду-25, Ру-400 в кол-ве 8шт.

Ду-15, Ру-400 в кол-ве 4шт.

Ду-10, Ру-400 в кол-ве 4шт

**Произвести демонтаж задвижек. Общее количество задвижек -9шт**

Разболчивание гаек на фланцевых соединениях М20 в кол-ве 144шт.

Ду-150, Ру-40 в кол-ве 4шт.

Ду-200, Ру-40 в кол-ве 4шт.

Ду-250, Ру-40 в кол-ве 1шт.

Запорную арматуру погрузить на тару с помощью автокрана спустить на отметку 0,0м.

**Теплообменное оборудования**

**Теплообменник1000 ЭТНГ-16-М8-С**

Ø1000L-7427. Вес-9618кг. Рраб-16кгс/см<sup>2</sup> рабочая t+50<sup>0</sup> С

рабочая среда-раствор моноэтаноламина.  
На выпуклой крышке разбалчивание гаек М-20Х170 в кол-ве 44шт от м 3,0м. Работать на стоечных лесах с монтажным поясом. Демонтаж выпуклой крышки Ø 1000мм весом 228,5кг в кол-ве

1-шт, с от м 3,0м на от м 0,0м. с помощью автокрана

Демонтаж теплообменника.

Разбалчивание фланцевых соединений вход и выход продукта Ø300 4шт болты М24х90-48шт.

Застропить теплообменник стропами согласно схеме строповки.

Разболтить анкерные болты М24х110 -4шт.

Работать на стоечных лесах с монтажным поясом.

Демонтировать теплообменник Ø 1000 весом 9618,0кг с от м.3,0м. погрузить на автомашину и разгрузить на складе.

Объем рассчитан на один теплообменник.

**Всего теплообменников Ø 1000 на демонтаж-11шт.**

**Теплообменник 1200 ЭТНГ-10-М1-С 20-6 Гр1 Ø1200L-7364. Вес-12875кг.Рраб-10кгс, рабочая t+50<sup>0</sup>С, рабочая среда раствор моноэтаноламина кол-во-1шт.**

Разболчивание гаек М-20Х170 в кол-ве 44 шт на выпуклой крышке от м 2,0м. работать на стоечных лесах с монтажным поясом. Демонтаж выпуклой крышки Ø 1200мм весом 390 кг в кол-ве1-шт, с от м 2,0м на от м 0,0м. с помощью автокрана

Демонтаж теплообменника.

Разболчивание фланцевых соединений вход и выход продукта Ду-350 4шт болты М20х80-64шт.

Застропить теплообменник стропами согласно схеме строповки.

Разболтить анкерные болты М24х110 -4шт

Работать на стоечных лесах с монтажным поясом.

Демонтировать теплообменник Ø 1200 весом 12 875кг с от м.2,0м. погрузить на автомашину и разгрузить на складе.

Объем рассчитан на один теплообменник.

**Всего теплообменников Ø 1200 на демонтаж - 4шт.**

**Теплообменник 800 ЭТНГ-16-М8-С 25-6-4 Ø800 L-7211. Вес-5530кг. Рраб.16кгс рабочие t+50<sup>0</sup> рабочая среда раствор моноэтаноламина кол-во-1шт.**

Разболчивание гаек М-20Х150 в кол-ве 40 шт на выпуклой крышке Ø800 от м 2,0м. работать на стоечных лесах с монтажным поясом. Демонтаж выпуклой крышки Ø800мм весом 140 кг в кол-ве 1-шт, с от м 2,0м на от м 0,0м. с помощью автокрана

Демонтаж теплообменников.

Разболчивание фланцевых соединения вход и выход продукта труба Ø-250 2шт, труба Ø-200 2шт болты М20х80-64шт.

Застропить теплообменник стропами согласно схеме строповки.

Разболтить анкерные болты М24х110 -4шт

Работать на стоечных лесах с монтажным поясом.

Демонтировать теплообменник Ø 800 весом 5530 кг с от м.2,0м. погрузить на автомашину и разгрузить на складе.

Объем рассчитан на один теплообменник.

**Всего теплообменников Ø 800 на демонтаж - 10шт.**

<b>Цели использования</b>	Для поддержания в работоспособном состоянии цехов «Синтез, Очистка-2» аммиачного производства АО «МАХАМ-ШИРСИҚ» и предотвращения внеплановых остановок технологического процесса.
<b>Инициатор Закупки</b>	АО «МАХАМ-ШИРСИҚ»
<b>Срок поставки</b>	Период оказания услуг в IV-квартал 2022г сроком не более 30 суток после поступления предоплаты и получения уведомления о готовности согласно утвержденного графика.
<b>Место размещения /Location</b>	Республика Узбекистан, г. Навои, АО «Навои-Азот», Аммиачная производства.

## 2. Услуги.

Длительность оказания услуг в рамках договора – сроком не более 30 суток после поступления предоплаты и получения уведомления о готовности, согласно утвержденного графика.

Услуги должны соответствовать требованиям действующего законодательства и иным документам, устанавливающим требования к качеству услуг.

### **2.1. Требования к исполнителю по демонтажу теплообменного оборудования, колонны синтеза, конденсационных колон и запорных арматур в аммиачном производстве АО «Навои-Азот».**

1. Деятельность должна быть лицензирована (если деятельность подлежит обязательному лицензированию).

2. Предоставление заказчику, подтверждающей документации о ранее выполненных работ (акты приемки выполненных работ) по монтажу химического оборудования в других объектах.

3. Наличие дипломированных электрогазосварщиков, газорезчиков и слесарей-монтажников высокой квалификации.

4. Опыт работ не менее 4-х лет по ремонту, демонтажу, монтажу химического оборудования на опасных химических производствах.

5. Наличие оснастки и инструментов для производства работ (сварочные аппараты, гидравлические ключи, специализированные ключи, лебёдки, инструменты, оснастки, необходимые для проведения демонтажных работ).

6. Наличие или договор аренды на автокран грузоподъёмности не менее Q-200тн и с вылетом стрелы не менее 64м.

7. При выполнении работ на территории предприятия соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований, установленных законодательством Республики Узбекистан.

8. Выполнять инструкции о пропускном и внутри объектном режиме, соблюдать правила техники безопасности, установленные на предприятии заказчика; нести ответственность за безопасное производство работ, имея при себе средства индивидуальной защиты.

9. Весь объем ремонтных работ согласно техническому заданию выполнить качественно и своевременно.

10. Услуги должны оказываться в согласованное с заказчиком время, согласно договору.

11. Прием оборудования на ремонт и выдача оборудования из ремонта оформлять актом форма №5 и №6 согласно СТОиР.

12. В случае некачественного оказания услуг, исполнитель за свой счет обязан исправить выявленные нарушения в согласованные с заказчиком сроки.

12. В случае некачественного оказания услуг, исполнитель за свой счет обязан исправить выявленные нарушения в согласованные с заказчиком сроки.

13. При выполнении работ по ремонту технологического оборудования, должны быть соблюдены требования, изложенные в нормативных документах в области обеспечения пожарной безопасности.

14. Коммерческое предложение с указанием суммы предоплаты.

15. Предоставление обоснования коммерческого предложения согласно ШНК РУз (сметная документация).

16. До заключения договора предоставить заключения экспертизы сметной документации.

17. Предоставление справки о отсутствие задолженности по уплате налоги

18. Предоставление финансовой отчетности (Ф1, Ф2) о выполненных объемах не менее 30% от суммы коммерческого предложения.

## 2.2. Критерии технической оценки поставщика:

1. Опыт работ по ремонту и монтажу, демонтажу химического оборудования на опасных производственных объектах.

2. Разрешения ГОСКОМПРОМБЕЗ на монтаж, ремонт, пуско-наладке технологического оборудования, применяемых опасном производственном объекта.

3. Сведения о количестве собственного персонала, с указанием квалификаций, используемых в производстве работ (наличие удостоверений и сертификатов об прохождении повышения квалификации).

4. Сведения о наличии оборудования, оснастки и инструментов используемых в производстве работ.

## 3. МАТРИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ ОКАЗАНИИ УСЛУГ

Ответственность	Заказчик	Исполнитель
Качественное выполнение		X
Своевременное выполнение		X
Своевременное предоставления необходимых документов	X	X
Обеспечение доступа для Исполнителя на объекты Заказчика	X	
Информация о выполнении заявки (обратная связь)		X

## 4. СОГЛАШЕНИЕ ОБ УРОВНЕ СЕРВИСА

4.1. Наличие квалифицированного персонала у Исполнителя выполняющие аналогичные работы.

**Начальник  
аммиачного производства**

**Механик  
аммиачного производства**

**СОГЛАСОВАНО:**

**Главный механик**

  
Гофуров Ф.Р

  
Ешанкулов Т.Т

  
Кадиров Ф.К.