

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель  
Председателя правления по  
производству, локализации,  
расширения кооперационных  
связей в промышленности и  
информационных технологий  
АО «Farg, onaazot»



Миллабаев У.И.

»

2022г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку услуг:

Установка холодильника охлаждения CO<sub>2</sub>  
согласно проекта БАМ 3402.00.000-ТХ  
для нужд АО «Farg'onaazot».

г. Фергана  
2022 год.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие сведения
2. Услуги
3. Матрица распределения ответственности при оказании Услуг
4. Соглашение об уровне сервиса
5. Антикоррупционная оговорка АО «Farg'onaazot»

## **1. Общие сведения**

Перечень работ, с указанием количества и условий производства работ, согласно приложенных дефектных ведомостей цехов.

## **2. Услуги**

Длительность оказания услуг в рамках Договора – в течении 30 календарных дней со дня подписания договора.

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

### **2.1 Установка холодильника охлаждения CO<sub>2</sub> согласно проекта БАМ 3402.00.000-ТХ для нужд АО «Farg'onaazot».**

Организация-подрядчик для исполнения услуг, должна иметь по всем представленным работам, опыт работы в данной сфере.

Работы производить согласно требованиям Госкомпромбез.

По письменному уведомлению «Заказчика», после предварительной оплаты приступить к выполнению работ.

Своевременно инструктировать рабочий персонал о соблюдении правил ТБ и ПБ. При выполнении на территории предприятия соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований, установленных законодательством Республики Узбекистан.

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.

Услуги должны оказываться в согласованное с Заказчиком время, согласно Договора на основании сметы «Подрядчика» с экспертным заключением.

В случае некачественного оказания Услуг, Исполнитель за свой счет обязан исправить выявленные нарушения в согласованные Заказчиком сроки.

### **2.2.Критерии технической оценки поставщика услуг:**

- Опыт проведения огнеопасных работ на Опасных производственных объектах.

- Опыт работ (стаж) по ремонту технологического оборудования, трубопроводов (в том числе замена трубопроводной арматуры), изготовления и монтажа металлоконструкций не менее 5 лет.
- Предоставление сведений о количестве собственного персонала, с указанием квалификаций, используемых в производстве работ.

### 3. Матрица распределения ответственности при оказании услуг

Ответственность	Заказчик	Исполнитель
Качественное исполнение		х
Своевременное исполнение		х
Своевременное предоставление необходимых документов	х	
Обеспечение доступа для Исполнителя на объекты Заказчика	х	
Информация о выполнении заявки (обратная связь)		х

### 4. Соглашение об уровне сервиса

4.1. Наличие квалифицированного персонала у исполнителя выполняющие аналогичные работы.

4.2. Иметь необходимые инструменты и оборудование. Обеспечение спецодеждой и СИЗ.

### 5. Антикоррупционная оговорка АО «Farg'onaazot»

- в рамках исполнения своих обязательств по Договору стороны обеспечивают соблюдения правил по борьбе с коррупцией, в том числе действующего законодательства; гарантия, что их работники, аффилированные лица, бенефициары и их партнеры, контрагенты по выполнению договора, должны воздерживаться от дачи или получения взятки, коммерческого подкупа, посредничества во взяточничестве, подкупе служащего государственного органа, организация с государственным участием или получением материальных или нематериальных выгод. Стороны гарантируют принятие мер по недопущению указанных действий


- стороны обязуются незамедлительно уведомлять друг друга в письменной форме (по эл. почте) или по телефону доверия (73)-242-66-13 в случае нарушения антикоррупционных правил или разумно обоснованных подозрений. Стороны вправе запросить письменное объяснение в целях разъяснения ситуации, а Сторона получившая обращение, может сделать

заявление или комментировать свое мнение в течении 10 (десяти) рабочих дней.

- в случае невыполнение требований настоящей статьи, в том числе устранения коррупционных рисков в установленный срок, принятых сторонами мер, не приведших к снижению коррупционной ситуации, другая сторона вправе расторгнуть договор или приостановить его исполнение.

- возмещение убытков, причинённых стороне, требующих одностороннего расторжения договора по основаниям, предусмотренным настоящей статьёй, производится в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан, при этом сторона, нарушившая обязательства настоящей статьи, не вправе требовать возмещения убытков, причиненных в результате одностороннего расторжения договора.

Главный механик



Мадаминов У.М.

Начальник цеха Аммиак-3



Усмонов У.Х.

УТВЕРЖДАЮ  
Главный механик

Мадаминов У.М.

**ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ**

установка холодильника CO2 согласно проекта БАМ 3402.00.000-TX

АО "FARG ONAAZOT"  
Аммиак-3

N п.п.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество		Ответственный исполнитель
			на единицу измерения	по проектным данным	
1	2	3	4	5	6
1	МОНТАЖ НОВОГО ХОЛОДИЛЬНИКА CO2				
1	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОБВЯЗКИ СОСУДА ТРУБОПРОВОД ДУ 15	М		40	специализированная подрядная организация
2	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОБВЯЗКИ СОСУДА ТРУБОПРОВОД ДУ 25	М		50	
3	ДЕМОНТАЖ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ОБВЯЗКИ СОСУДА ТРУБОПРОВОД ДУ 57	М		35	
4	ДЕМОНТАЖ АРМАТУРЫ ФЛАНЦЕВОЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ ИЛИ БЕЗ ПРИВОДА НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 4 МПА, ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА 57 ММ	ШТ.		2	
5	ДЕМОНТАЖ СОСУДОВ ПОЗ. 306/1 - 12 ТН, 306/Д - 10 ТН	ШТ.		2	
6	ДЕМОНТАЖ ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ	Т		0,5	
7	ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ОПОР ПОД ТРУБОПРОВОДЫ - 5 ШТ ИЗ: ШВЕЛЛЕР 36 - 35 М, УГОЛОК 100X100X7 - 20 М, УГОЛОК 75X75X6 - 8М, ТРУБА 159 - 4 М, ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И КОСЫНКИ ИЗ ЛИСТА ТОЛЩИНОЙ 16 800X800 - 4 ШТ, 400X400 - 5 ШТ, 200X200 - 10 ШТ, МАТЕРИАЛ СТ 3	Т		2,36	
8	УСИЛЕНИЕ КОЛОН УГОЛОК 75X75X6 - 30 М, 100X100X7 - 10 М, КРОНШТЕЙНЫ УГОЛОК 75X75X6 - 8 М	Т		0,37	
9	ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ АРМОКАРКАСА ИЗ АРМАТУРЫ ДИАМЕТРОМ 12 ММ - 100 М	Т		0,1	
10	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТВОДОВ СЕКЦИОННЫХ ИЗ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 820 ДЛИННА 2400 - 8 ШТ, ПОЛУОТВОДЫ 820 ДЛИННА 1300 - 2 ШТ	ШТ.		10	
12	ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАТУШЕК ИЗ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 820 ДЛИННА 1400 - 2 ШТ ДЛЯ ВРЕЗКИ В ЭСТАКАДУ, ИЗ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 273 ДЛИННА 800 - 2 ШТ, ДИАМЕТРОМ 820 ДЛИННА 1000 - 2 ШТ ДЛЯ МОНТАЖА НА КРЫШКУ ХОЛОДИЛЬНИКА	ШТ.		6	
13	МОНТАЖ КАТУШКИ ДИАМЕТРОМ 820 ДЛИННА 1000 - 2 ШТ НА	ШТ.		2	
14	МОНТАЖ НОВОГО ХОЛОДИЛЬНИКА CO2 ПРИ ПОМОЩИ ГУСЕНИЧНЫХ КРАНОВ С 2 ПЕРЕСТАНОВКАМИ - 52,5 ТН. СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КРЫШЕК ДИАМЕТРОМ 2600	ШТ.		1	
15	СНЯТИЕ УСТАНОВКА ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ АППАРАТА С ПОМОЩЬЮ РУЧНОЙ ЛЕБЕДКИ 3,2 ТН	ШТ.		2	
16	СНЯТИЕ УСТАНОВКА КЛАПАНОВ НА ВЫСОТЕ ОТ 3 ДО 6 М С ПОМОЩЬЮ РУЧНОЙ ЛЕБЕДКИ 3,2 ТН	ШТ.		3	
17	ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ СКОЛЬЗЯЩИХ ОПОР ПОД ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 820 - 2 М, 325 - 1,6 М	Т		0,5	
18	ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ЛИНИИ ГАЗООБРАЗНОГО АММИАКА ИЗ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 325 - 48 М, ЛИНИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА ДИАМЕТРОМ 820 - 60 М, МОНТАЖ И СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ЭСТАКАДЕ, ВЫСОТА 10 М, С УСИЛЕНИЕМ СВАРНОГО ШВА	М		108	
19	ЗАЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ ДО ШЕРОХОВАТОСТИ НЕ ГРУБЕЕ RZ 40 МКМ [4] БЕЗ СНЯТИЯ ВЫПУКЛОСТИ [УСИЛЕНИЯ] СВАРНОГО ШВА. ТРУБОПРОВОД, ДИАМЕТР, ММ 325, ТОЛЩИНА СТЕНКИ, ММ, ДО: 10. В ТРАНШЕЯХ, НА ЭСТАКАДАХ, С ЛЕСОВ, ПОДМОСТЕЙ, ПРИ ЗАТРУДНИТЕЛЬНОМ ДОСТУПЕ К СВАРНОМУ СОЕДИНЕНИЮ, ПРИМЕНЕН КОЭФФИЦИЕНТ К НОРМАМ ЗАТРАТ ТРУДА - 1,25, К НОРМАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН - 1,25	СТЫК		18	
20	ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ	Т		1,2	
21	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ДЕЙСТВУЮЩЕМУ ТРУБОПРОВОДУ НА ЭСТАКАДЕ ДУ 273 - 1 СОЕДИНЕНИЕ, ДУ 730 - 1 СОЕДИНЕНИЕ	СОЕД.		2	

Примечание : Все отходы использованных материалов по окончании работ сдаются на склад цеха для дальнейшей утилизации

Ведущий специалист ППР

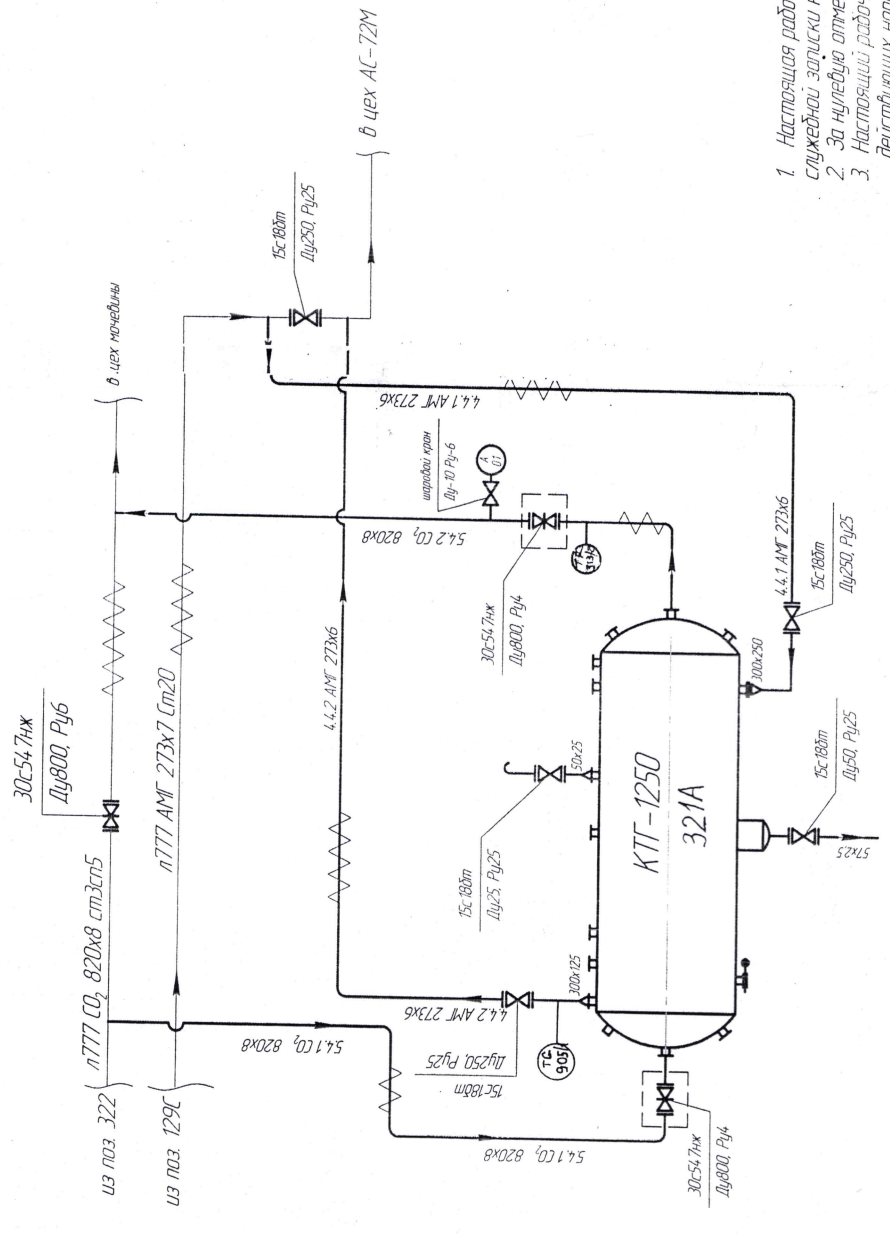
Ведущий инженер ектора ППР

Начальник цеха

Руководитель ремонта

Утверждено  
 М.У.  
 Первый заместитель председателя правления  
 по производству, локализации, расширению кооперационных  
 связей в промышленности и информационных технологиях  
 Миллабаев УИ  
 2022 г.

Согласовано  
 Нач. управления  
 по ОТ, ТБ, ООС и ПБОПО  
 Абдураманов Ф. А.  
 Начальник ОКП  
 Назаров К.О.  
 Начальник УНТР  
 Мирзачатов А.У.  
 Нач. управления по  
 АСУТП и Метрологии  
 Садыков З.А.  
 Нач. управления кап.  
 строительства и РЭС  
 Бегалиев Э.Т.  
 Главный механик  
 Маджидов У.М.  
 Главный энергетик  
 Исмаилов М.О.  
 Начальник цеха Аммиак-3  
 Усманов У.Х.



- Общие указания:
1. Настоящая рабочая документация разработана на основании служебной записки начальника цеха Аммиак-3 от 25.01.2022г.
  2. За нулевую отметку принята 565,0 м над уровнем моря.
  3. Настоящий рабочий документ разработан согласно норму и правила действующих нормативных документов.
  4. После монтажа стальные трубы необходимо покрасить в два слоя масляной краской по ГОСТ-14202-69.
  5. Трубы и фланцы соединяют по среднему сварки. Сварка по ГОСТ 16037-80.

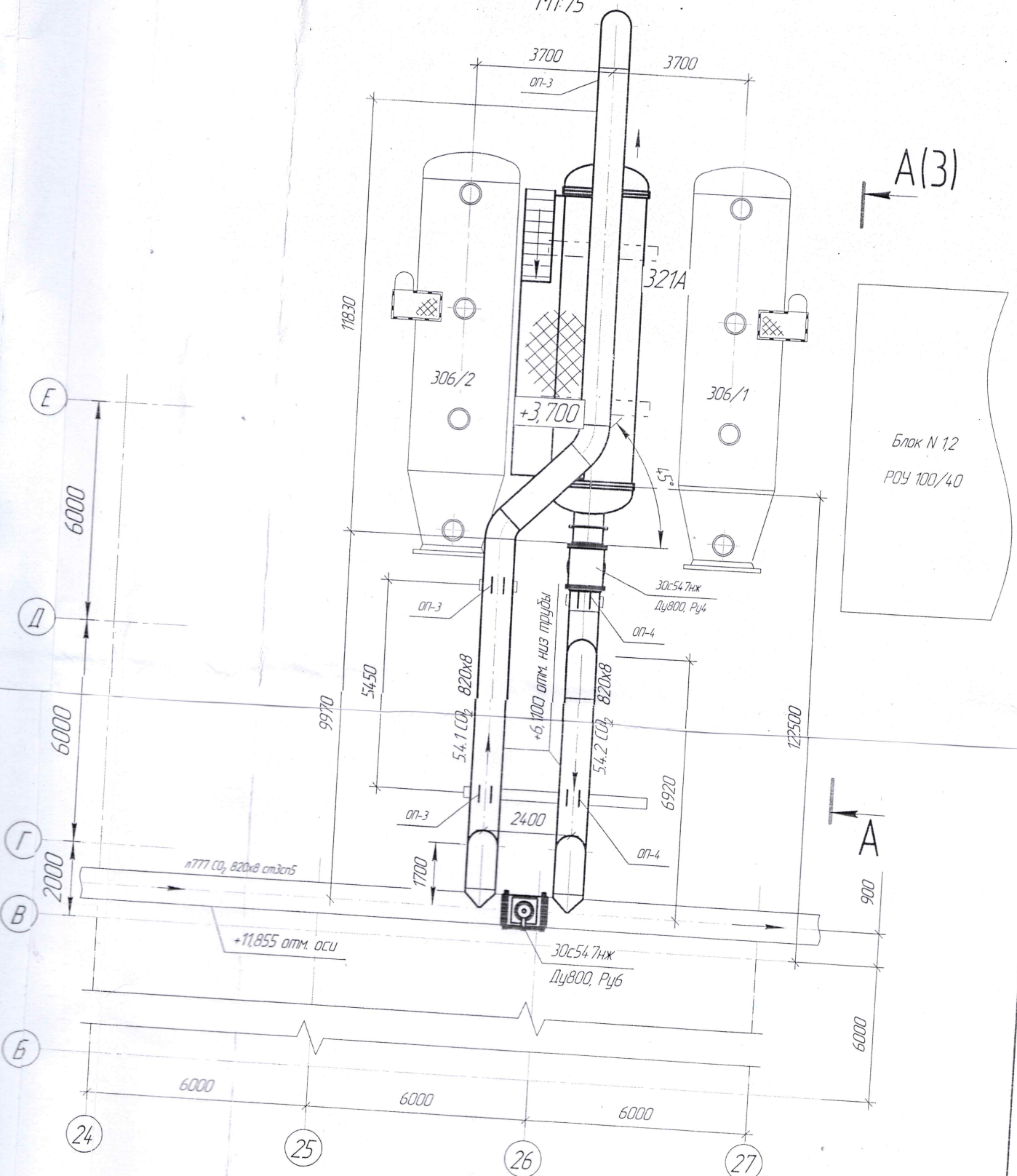
Поз	Наименование	Характеристика	Кол	Примечание
321А	Холодильник	Площадь - 1250 м <sup>2</sup> D=2200 мм L=9890 мм	1	Мониторинговый из цеха АХХО
				БАМ 3402.00.0000-ТХ 2022г
				Цех "Аммиак-3"
Установка холодильника охлаждения CO <sub>2</sub>		Сдвиг	Лев	Лев
Схема соединений (монтожная)		РД	1	7
				АО "Газпромнефть" Проектное управление
				Формат А3

Условные обозначения  
 АМГ - Газообразный аммиак  
 CO<sub>2</sub> - Углекислый газ

Условные обозначение линии трубопровода  
 441 АМГ 273х6  
 1 - номер трубопровода  
 2 - среда  
 3 - диаметр  
 4 - материал трубопровода  
 ( без индекса сталь 20)

Инд. № подл.	Подп и дата	Взам. инд. №
--------------	-------------	--------------

Расположение трубопроводов линии CO<sub>2</sub>. План на отм. 0,000  
M1:75



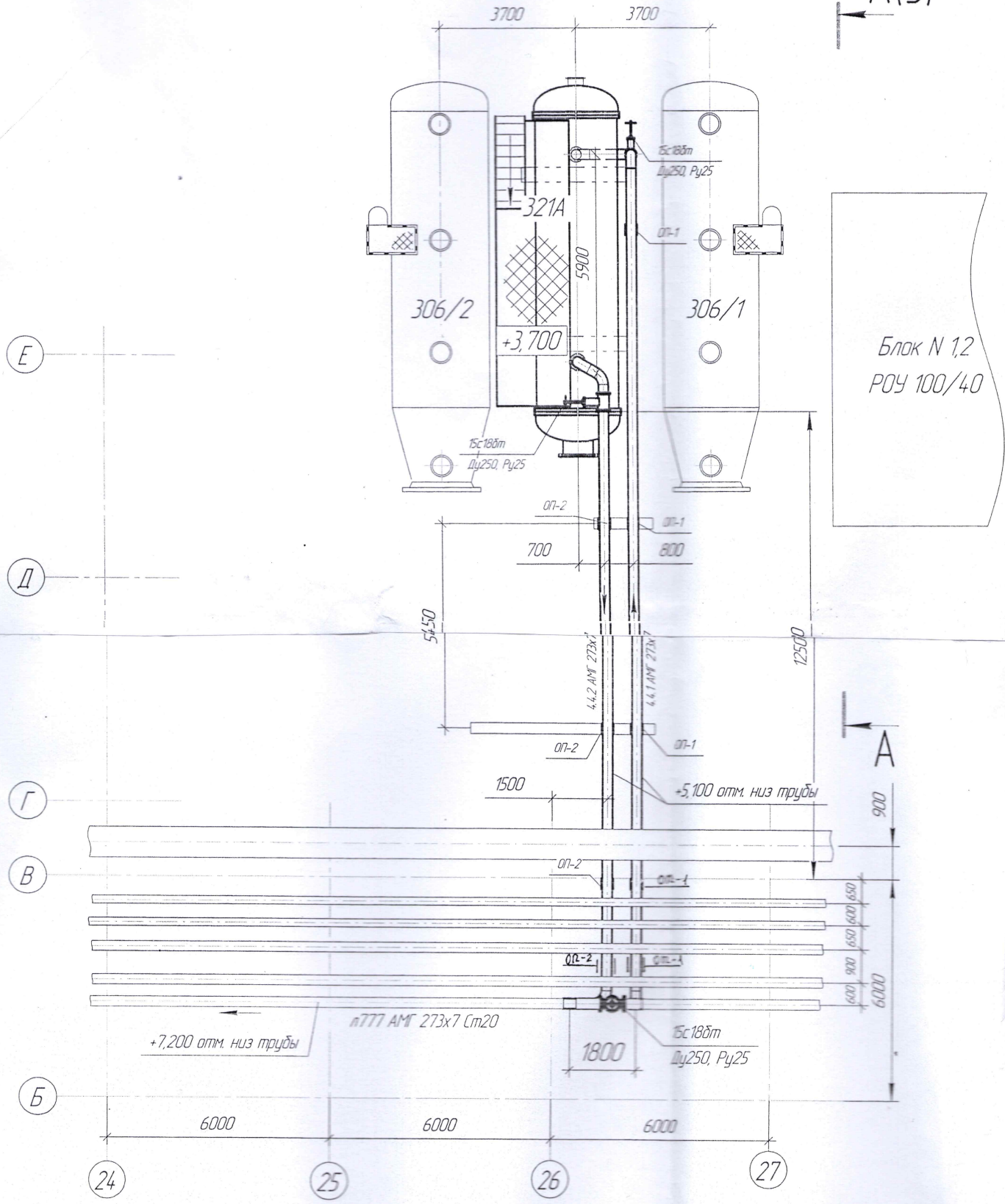
Ключевое обозначение линии трубопровода  
 441 АМГ 273x6  
 1 2 3 4  
 1 - номер трубопровода  
 2 - среда  
 3 - диаметр  
 4 - материал трубопровода  
 (без индекса сталь 20)

				БАМ 3402.00.000-ТХ		2022г		
				Цех "Аммиак-3"				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Базарбаева				РД	2	
Проб.		Арифов				Установка холодильника охлаждения CO <sub>2</sub>		
ГИП.		Матазимов				Расположение трубопроводов.		
Чмб.		Ташплатов				План на отм. 0,000		
						АО "Farg'onaazot"		
						Проектное управление		



Расположение трубопроводов линии АМГ. План на отм. 0,000  
М1:75

A(3)



Блок N 12  
РОУ 100/40

Условные обозначения  
АМГ - Газообразный аммиак  
СО<sub>2</sub> - Углекислый газ

Участок трубопровода: 4.4.1 Наименование продукта: газоподразный аммиак Начало участка: от Л 773 Конечный участок: в поз. 321А	Рабочие условия		Категория трубопровода	Давление испытания		Пробле- мость испытания	Указа- ния изоляция
	Давление МПа (кгф/см <sup>2</sup> ) 16 (16)	Температура °C		На прочность Гидравли- ческое	МПа (кгф/см <sup>2</sup> ) 20 (200)		
№ лп	Стандарт или номер чертежа		Ба-И	Материал	Ед	Кол-во	Приме- чание
11	ГОСТ 8732-78			Сталь 20	лм	35	
12	ГОСТ 17375-2001			Сталь 20	шт	4	
13	ГОСТ 17378-2001			Сталь 20	шт	1	
14	ГОСТ 17378-2001			Сталь 20	шт	1	
15	ТУ 26-07-1397-86			15с18бт	шт	2	
16	ОСТ 36-94-83			углер. сталь	шт	2	подвижной
17	ОСТ 36-94-83			углер. сталь	шт	1	неподвижной
2	Теплоизоляция						
21	ГОСТ 21880-94			Марка 100	м <sup>3</sup>	3,75	
22	ГОСТ 10918-80			Сталь АИ 1,6-0,8мм	м <sup>2</sup>	4,75	
23	ГОСТ 10621-80				кг	0,7	
24	Проблока				кг	1125	
				БАМ 3402.00.000-ТХ		20222	
				Цех "Аммиак-3"			
Изм. Колич. Лист	Истор. Лист	Дата	Установка холодильника охлаждения CO <sub>2</sub>		Лист	Листов	
Разработ.	Апробов.	Исполн.	РД		4		
ГИП	Материалов	Исполн.	40 "Газгопазо"		Проектное управление		
Утв.	Технадзор		Ведомость монтажная по линиям		Проектное управление		
Формат А4							

Участок трубопровода: 4.4.2 Наименование продукта: газоподразный аммиак Начало участка: от 321А Конечный участок: в Л 773	Рабочие условия		Категория трубопровода	Давление испытания		Пробле- мость испытания	Указа- ния изоляция
	Давление МПа (кгф/см <sup>2</sup> ) 16 (16)	Температура °C		На прочность Гидравли- ческое	МПа (кгф/см <sup>2</sup> ) 20 (200)		
№ лп	Стандарт или номер чертежа		Ба-И	Материал	Ед	Кол-во	Приме- чание
11	ГОСТ 8732-78			Сталь 20	лм	21	
12	ГОСТ 17375-2001			Сталь 20	шт	3	
13	ГОСТ 17375-2001			Сталь 20	шт	1	
14	ГОСТ 17378-2001			Сталь 20	шт	1	
15	ГОСТ 17378-2001			Сталь 20	шт	1	
16	ТУ 26-07-1397-86			15с18бт	шт	1	
17	ОСТ 36-94-83			углер. сталь	шт	3	подвижной
2	Теплоизоляция						
21	ГОСТ 21880-94			Марка 100	м <sup>3</sup>	2,5	
22	ГОСТ 10918-80			Сталь АИ 1,6-0,8мм	м <sup>2</sup>	3,2	
23	ГОСТ 10621-80				кг	0,01	
24	Проблока				кг	7,5	
				БАМ 3402.00.000-ТХ		20222	
				Цех "Аммиак-3"			
Изм. Колич. Лист	Истор. Лист	Дата	Установка холодильника охлаждения CO <sub>2</sub>		Лист	Листов	
Разработ.	Апробов.	Исполн.	РД		4		
ГИП	Материалов	Исполн.	40 "Газгопазо"		Проектное управление		
Утв.	Технадзор		Ведомость монтажная по линиям		Проектное управление		
Формат А4							

Инд. № подл. Подп. и дата  
Взам. инд. №

Инд. № подл. Подп. и дата  
Взам. инд. №

Участок трубопровода: 5.4.1 Наименование продукта: CO <sub>2</sub> Начало участка: от Л 777 Конеч участка: в поз. 321А	Рабочие условия		Категория трубопровода	Давление испытания МПа (kgf/cm <sup>2</sup> )		Пробле- мость исполь- зации	Указа- ния изоляция	
	Давление МПа	Температура °C		На прочность	Герметичности			
								мм водст
№ п/п	2000		B-V	0,2 (2,0)		24	не изоли- руется	
№ п/п	Стандарт или номер чертежа			Материал	Ед	Кол-во	Приме- чание	
11	Труба 820х8	ГОСТ 8732-78		Сталь 20	м	25		
12	Отвод 90° 820х9	ГОСТ 17375-2001		Сталь 20	шт	4		
13	Отвод 45° 820х9	ГОСТ 17375-2001		Сталь 20	шт	2		
14	Тройник 820х8	ГОСТ 17378-2001		Сталь 20	шт	1		
15	Задвижка Dу-800 мм Ру-4 kgf/cm <sup>2</sup> (в комплекте с отдельным фланцами и крепежом)	ТУ 26-07-1397-86		З0С-54.7нж	шт	2		
16	ОП-3 Опора ОПП2-820	ОСТ 36-94-83		углер сталь	шт	3		
2	Теплоизоляция							
21	Маты минераловатные прошивные	ГОСТ 21880-94		Марка 100	м <sup>3</sup>	4,3		
22	Лист теплоустойчивая оцинкованная	ГОСТ 10918-80		Сплав АЛ 1,5-0,8мм	м <sup>2</sup>	4,8		
23	Самонарезающие стальные винты	ГОСТ 10621 - 80			kg	0,035		
24	Пробилокка				kg	8,6		
Изм. № подл. Подп. Дата								Лист 6
Изм. Кол-во Лист № док								2022
Изд. № подл. Подп. и дата								БАМ 34.02.00.000-ТХ
Взам. изд. №								7

Участок трубопровода: 5.4.2 Наименование продукта: CO <sub>2</sub> Начало участка: от поз. 321А Конеч участка: в Л 777	Рабочие условия		Категория трубопровода	Давление испытания МПа (kgf/cm <sup>2</sup> )		Пробле- мость исполь- зации	Указа- ния изоляция	
	Давление МПа	Температура °C		На прочность	Герметичности			
								Гидравли- ческое
№ п/п	2000		B-V	0,2 (2,0)		24	не изоли- руется	
№ п/п	Стандарт или номер чертежа			Материал	Ед	Кол-во	Приме- чание	
11	Труба 820х8	ГОСТ 8732-78		Сталь 20	м	14		
12	Отвод 90° 820х9	ГОСТ 17375-2001		Сталь 20	шт	4		
13	Тройник 820х8	ГОСТ 17378-2001		Сталь 20	шт	1		
14	Задвижка Dу-800 мм Ру-4 kgf/cm <sup>2</sup> (в комплекте с отдельным фланцами и крепежом)	ТУ 26-07-1397-86		З0С-54.7нж	шт	1		
15	ОП-4 Опора ОПП2-820	ОСТ 36-94-83		углер сталь	шт	3		
2	Теплоизоляция							
21	Маты минераловатные прошивные	ГОСТ 21880-94		Марка 100	м <sup>3</sup>	6,4		
22	Лист теплоустойчивая оцинкованная	ГОСТ 10918-80		Сплав АЛ 1,5-0,8мм	м <sup>2</sup>	70,5		
23	Самонарезающие стальные винты	ГОСТ 10621 - 80			kg	10		
24	Пробилокка				kg	12,8		
Изм. № подл. Подп. Дата								Лист 7
Изм. Кол-во Лист № док								2022
Изд. № подл. Подп. и дата								БАМ 34.02.00.000-ТХ
Взам. изд. №								7