Жауапкершілігі шектеулі серіктестегі
БСН 081240002416
Павлодар қ., Ломов көш., 177-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ЖСК KZ87826S0KZTD299993
«АТФ» АҚ БСК ALMNKZKA

AmanatStoryKZ

Товарищество с ограниченной ответственностью
БИН 081240002416
г. Павлодар, ул. Ломова, 177/1-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ИИК KZ87826S0KZTD299993
в АО «АТФ» БИК ALMNKZKA

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»

Рабочий проект

«Строительство распределительных сетей и сооружений водоснабжения села Фрунзенское и село Красноармейское Денисовского района, Костанайской области»

ТОМ 9

Насосная станция 1-го подъема

г. Павлодар 2018 г.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестегі
БСН 081240002416
Павлодар қ., Ломов көш., 177-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ЖСК KZ87826S0KZTD299993
«АТФ» АҚ БСК ALMNKZKA

AmanatStoryKZ

Товарищество с ограниченной ответственностью
БИН 081240002416
г. Павлодар, ул. Ломова, 177/1-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ИИК KZ87826S0KZTD299993
в АО «АТФ» БИК ALMNKZKA

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»

Рабочий проект

«Строительство распределительных сетей и сооружений водоснабжения села Фрунзенское и село Красноармейское Денисовского района, Костанайской области»

ТОМ 9

Насосная станция I подъема

39-26.05.2018-АС - Архитектурно-строительная часть;
39-26.05.2018-ТХ - Технологические чертежи;
39-26.05.2018-ЭОМ - Электрооборудование;
39-26.05.2018-ОВ - Отопление и вентиляция.

Директор ТОО «Amanat Story KZ» **Жантурсунов И.Р.**

г. Павлодар 2018 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Технологическая схема	
3	План на отм. 0.000.(НС №1)	
4	План на отм. 0.000. (НС №2)	
5	Разрез 1-1, 2-2. (НС №1)	
6	Разрез 1-1, 2-2.(НС №2)	
7	Схема трубопроводов. (НС №1)	
8	Схема трубопроводов. (НС №2)	
9	Оголовок герметизированный	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 5.901-1	Водомерные узлы.	
4.904-10 вып. 4	Альбом оборудования, фасонных	
	частей и арматуры для сетей и	
	сооружений водопровода и кана-	
	лизации.	
4.904-69 вып.2	Средства крепления санитарно-	
	технических устройств, средства	
	крепления трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
-ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	листов 1

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта _____ Иванов В.Г.

Основные показатели по чертежам водопровода

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
Водопровод подземной воды (В9)	207,41	8,64	2,40	
Дренажные стоки	20,0	10,0	2.78	
Мощность электродвигателей 1скв./2скв.				9,3/9,3кВт

Общие указания.

Данный проект разработан на основании: задания на проектирование;
- СНиП РК 4.01-41-2009 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СНиП РК 4.01-02-2011 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Насосные станции предназначены для хозяйственно-питьевого-противопожарного водоснабжения с.Бескауга. Проектом предусматривается установка насосов в наземных зданиях.
Насосные станции скв№ 1 - рабочая, скв№ 2 - (резервная)
В качестве водоподъемного оборудования приняты погружные скважинные насосы Wilo:
на скваж.№1- TWI 6.18-17, производительность которых - 12,6мз/час,
при этом напор составит -143 м, электродвигатель мощностью N=9,3 кВт, n=2900 об/мин;
на скваж.№2- TWI 6.18-17, производительность которых - 12,6мз/час,
при этом напор составит -143 м, электродвигатель мощностью N=9,3 кВт, n=2900 об/мин;

В здании размещены: трубопроводы с запорной арматурой, обратными клапанами, вантузом, водомером, аппаратура электрооборудования, станция управления, электрообогревательные печи.
Температура воздуха должна быть не ниже 5°С и не выше 30°С.
Учет расхода воды предусмотрен счетчиком холодной воды ВСКМ 30/50.
В случае затопления наземного здания и подземной камеры предусмотрен приямок для сбора стоков. Для откачки используется дренажный насос типа ГНОМ 10-10Т, хранящийся в существующем здании насосной.
На напорном трубопроводе предусмотрены отводы с задвижками и головками муфтовыми для сброса воды при производстве пробных откачек, а также, при необходимости, для непосредственной подачи воды в передвижные емкости.
Герметизированные оголовки в комплект поставки погружного насоса не входят и не входят и изготавливаются по чертежам серии 4.901-16.
Для периодического замера уровня воды в водозаборных скважинах используется специальный уровнемер.

За относительную отметку 0.000 принята абсолютная отм. для здания
- скв. №1 - 228,50 - скв. №2 - 228,60

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Иванов			
Разработал		Сарсенов			

39-26.05.2018-ТХ

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция на водозаборной скважине	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	8
Общие данные	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар		

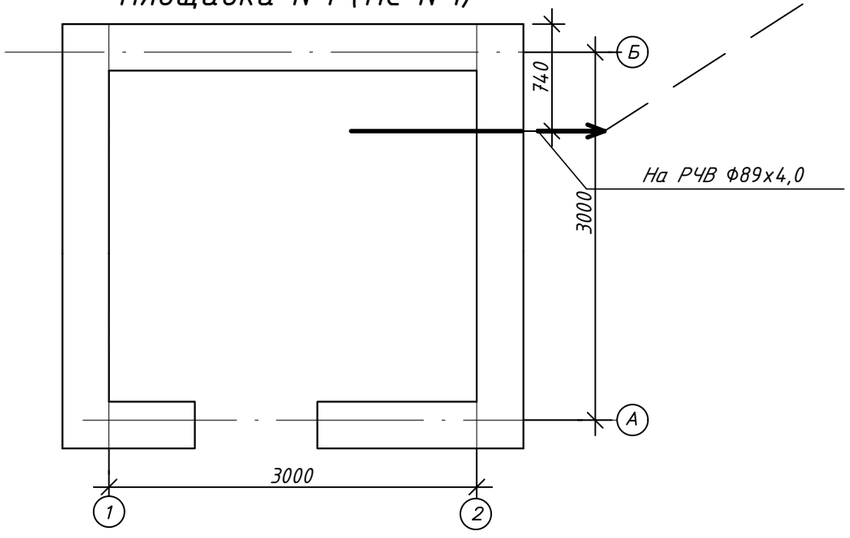
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал А3

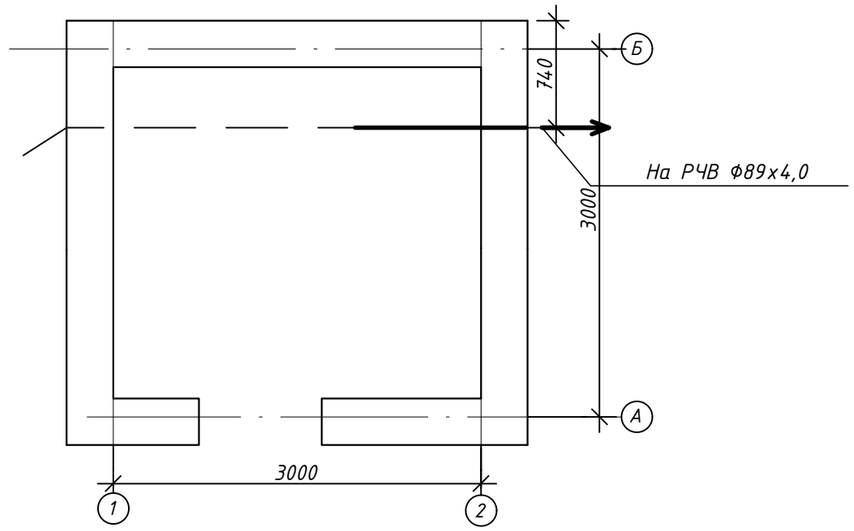
Ведомость технологических узлов

Номер узла по схеме	Наименование технологического узла	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности	Степень огне-стойкости здания	Класс помещения и наружных установок по ПУЭ	Группа процессов по санитарной характеристике
	Насосная станция 1 подъема	Д	II	III-II	I-б

Технологическая схема
Площадка №1 (НС №1)



Технологическая схема
Площадка №2 (НС №2)



Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Сарсенов			
Проверил		Иванов			

ЭЗ-26.05.2018-ТХ

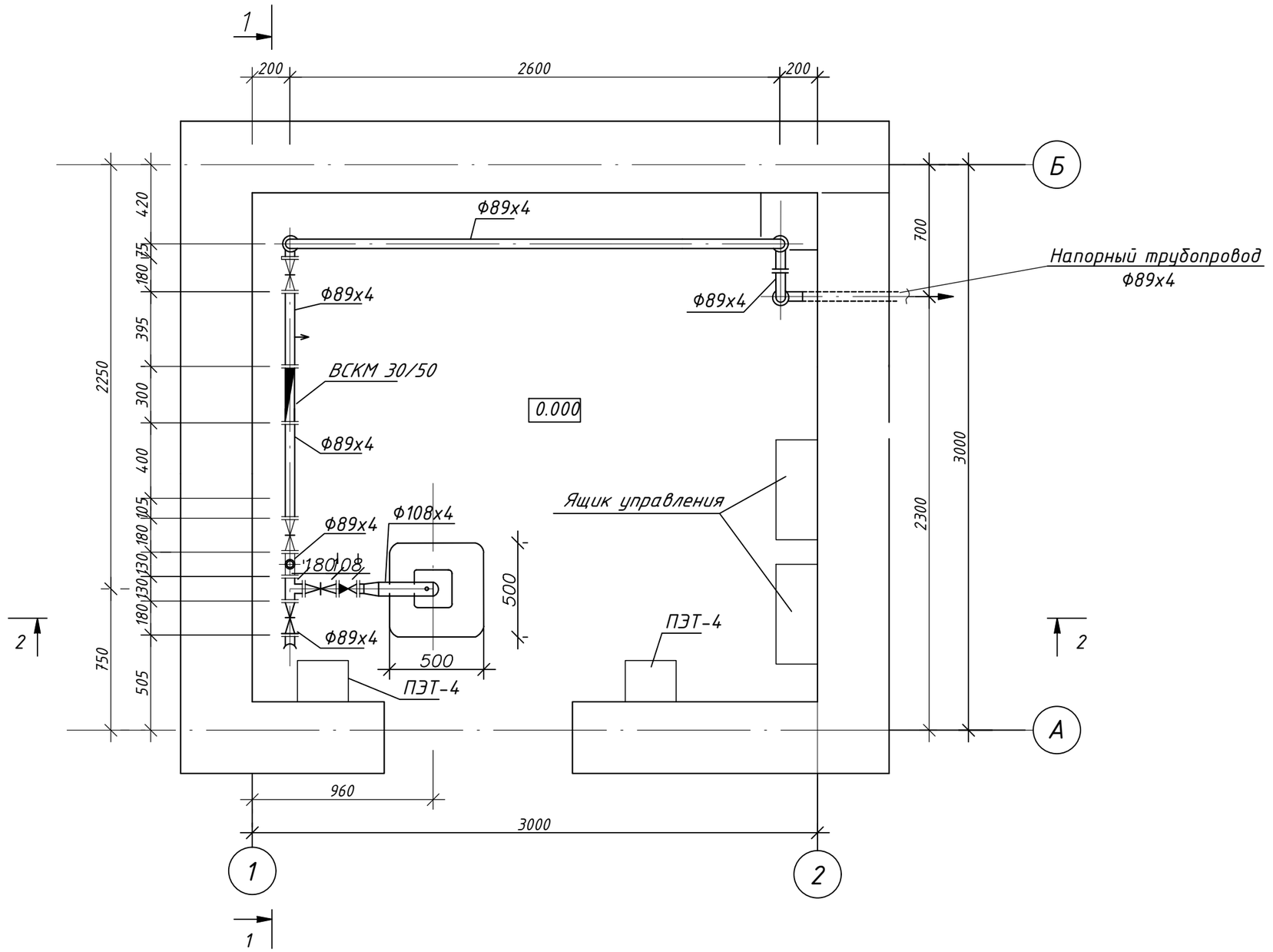
"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция на водозаборных скважинах №1, №2.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Технологическая схема.

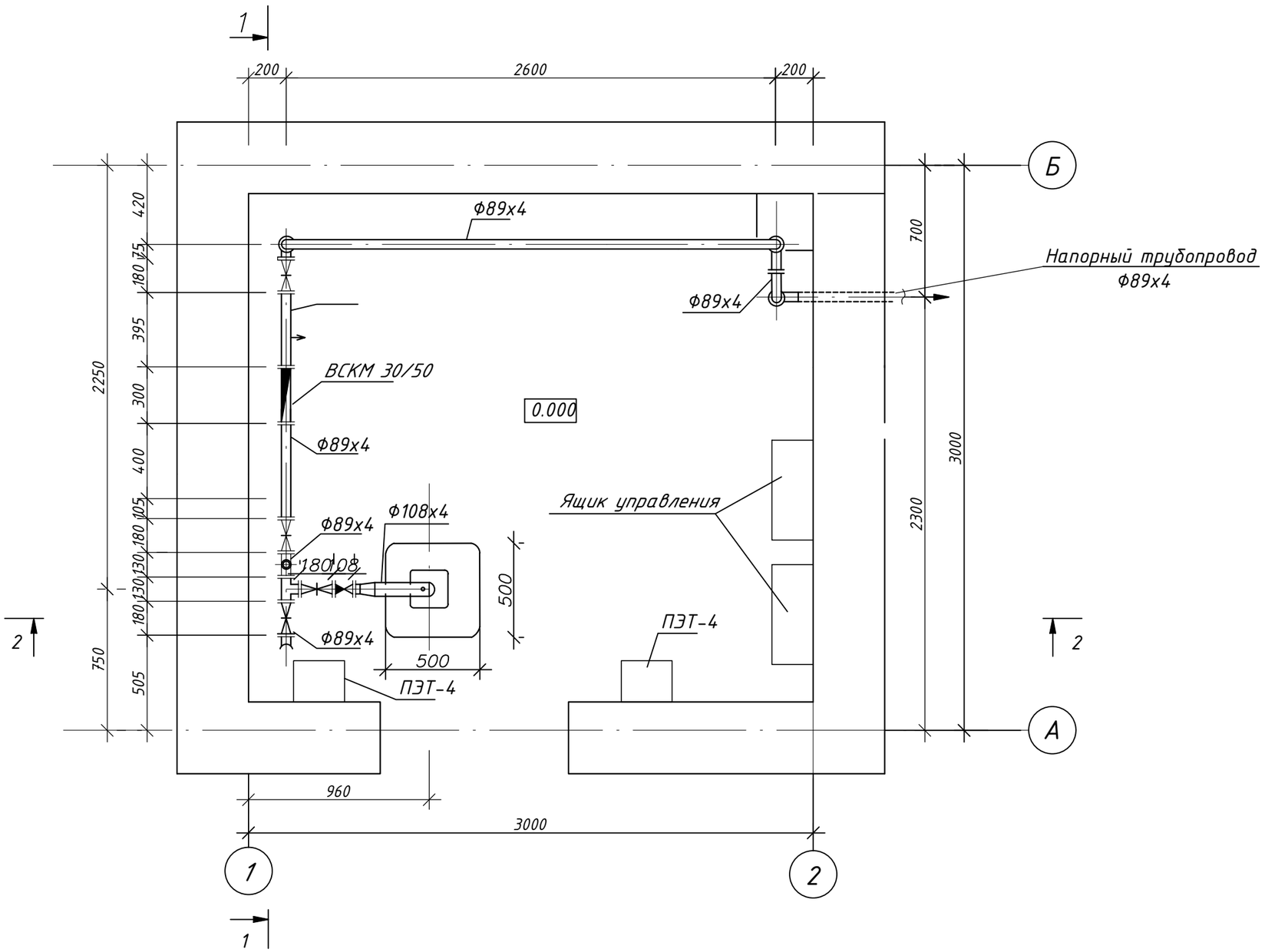
ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар



Трубопроводы на плане условно отнесены от стен.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	39-26.05.2018-ТХ		
						"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"		
						Насосная станция на водозаборной скважине №1	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
Разработал		Сарсенов				План на отм. 0.000	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар	
Проверил		Иванов						

Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл

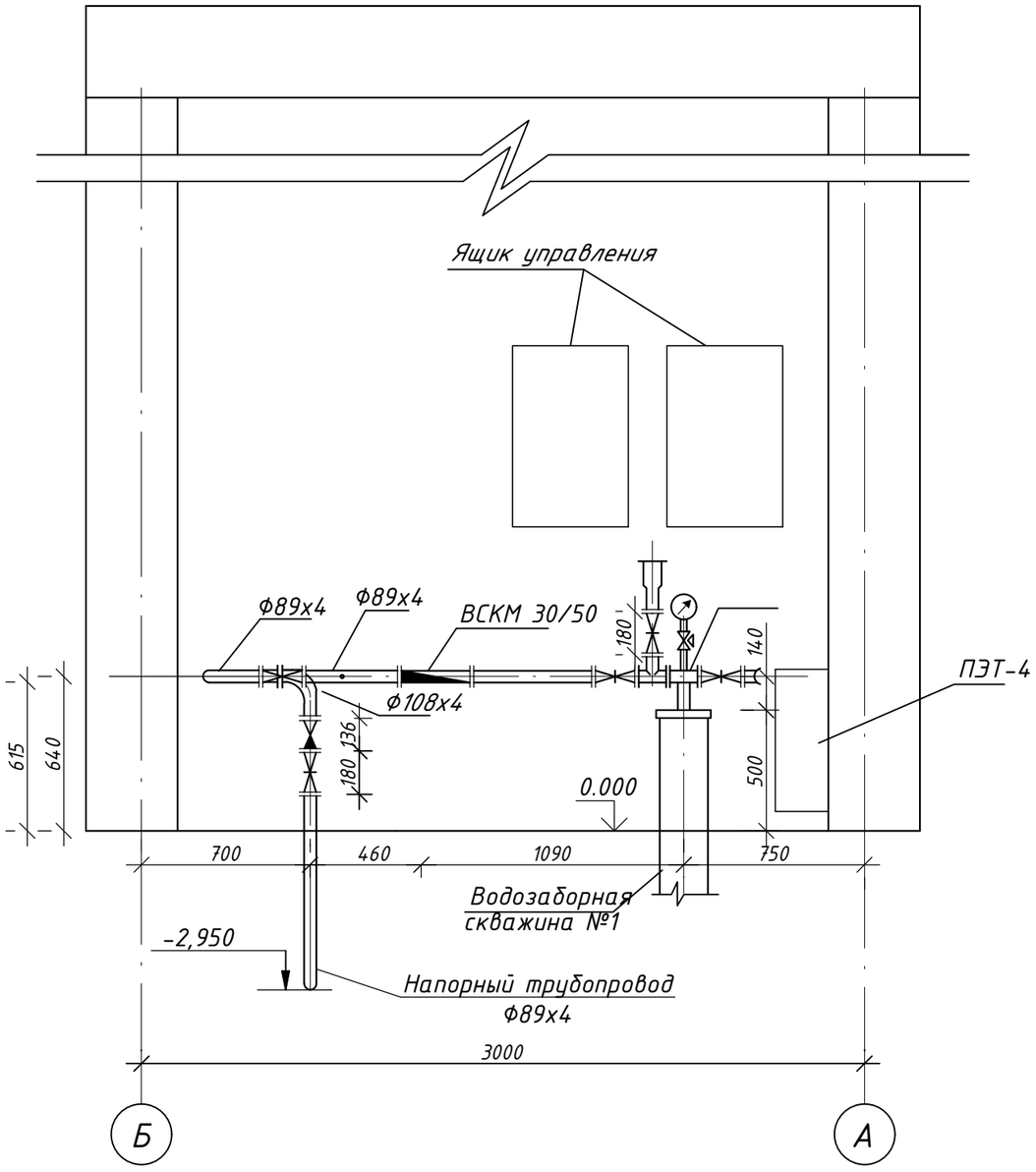


Трубопроводы на плане условно отнесены от стен.

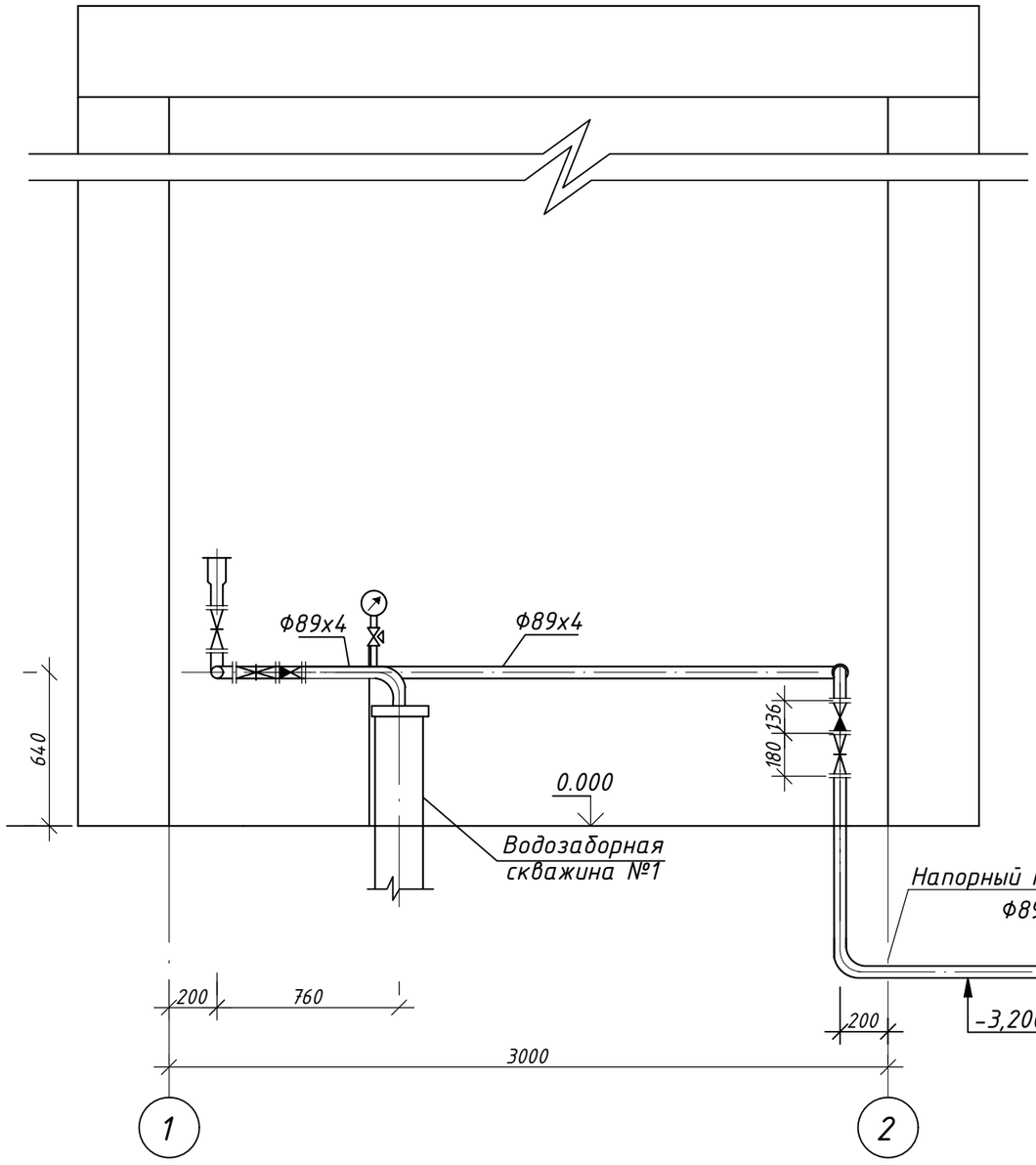
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	39-26.05.2018-ТХ		
						"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"		
						Насосная станция на водозаборной скважине №2.	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов:
Разработал		Сарсенов				План на отм. 0.000	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар	
Проверил		Иванов						

Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл

Разрез 1-1



Разрез 2-2



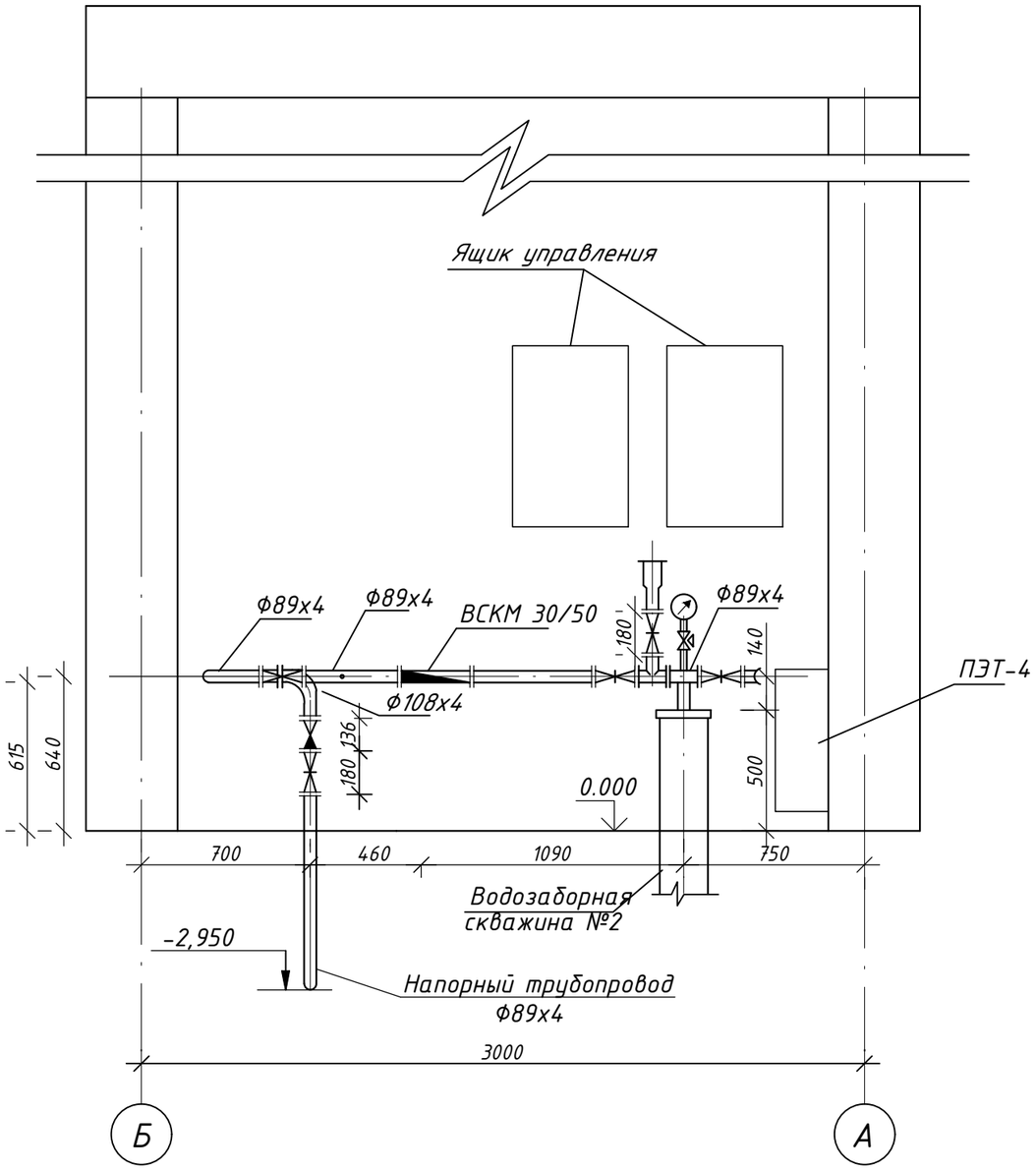
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	39-26.05.2018-ТХ			
						"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"			
						Насосная станция на водозаборной скважине №1.	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Разработал		Сарсенов				Разрез 1-1, 2-2.	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар		
Проверил		Иванов							

Взам.инв. №

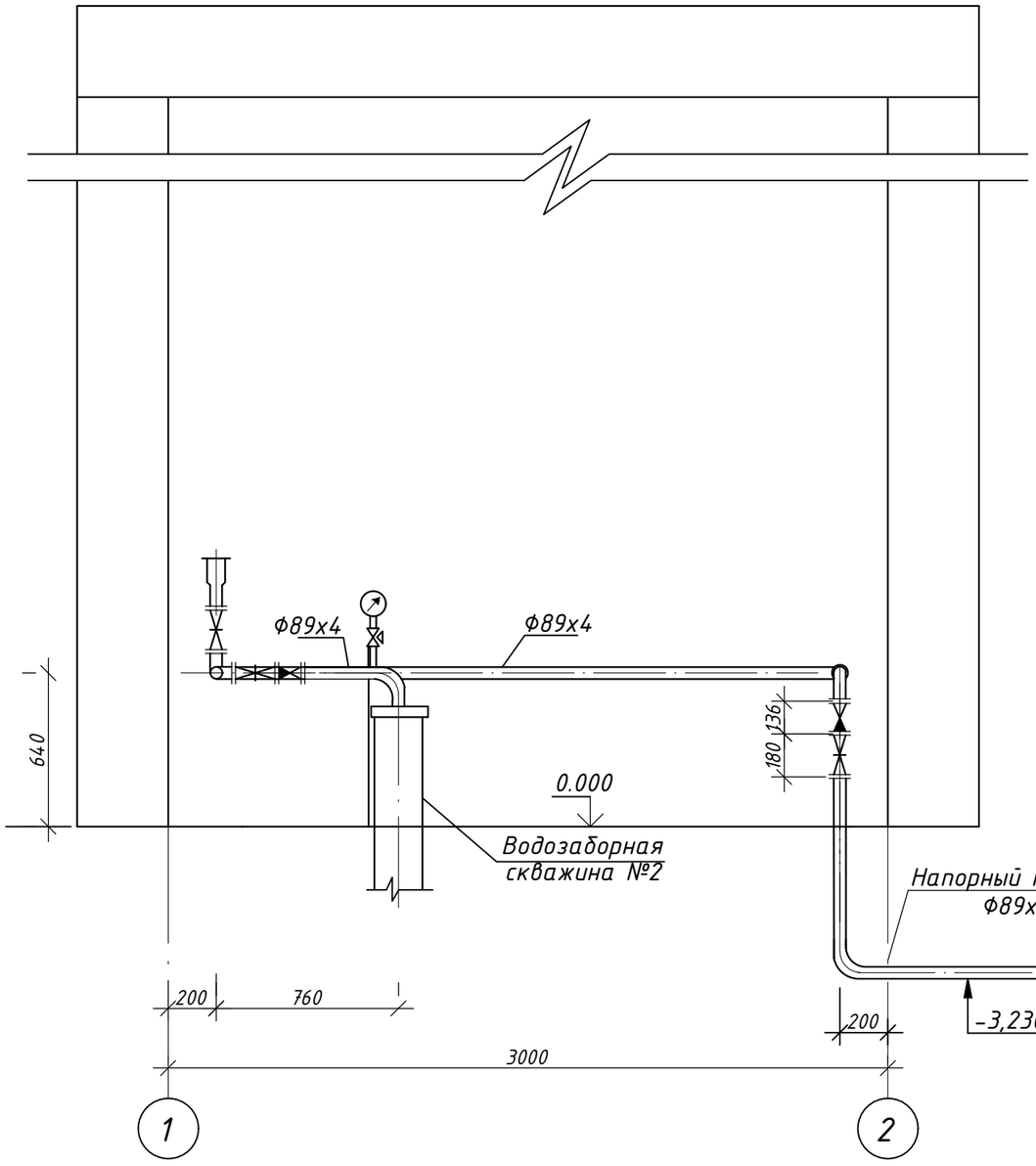
Подп. и дата

Инв. № подл

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Сарсенов			
Проверил		Иванов			

39-26.05.2018-ТХ

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция на водозаборной скважине №1.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Разрез 1-1, 2-2.

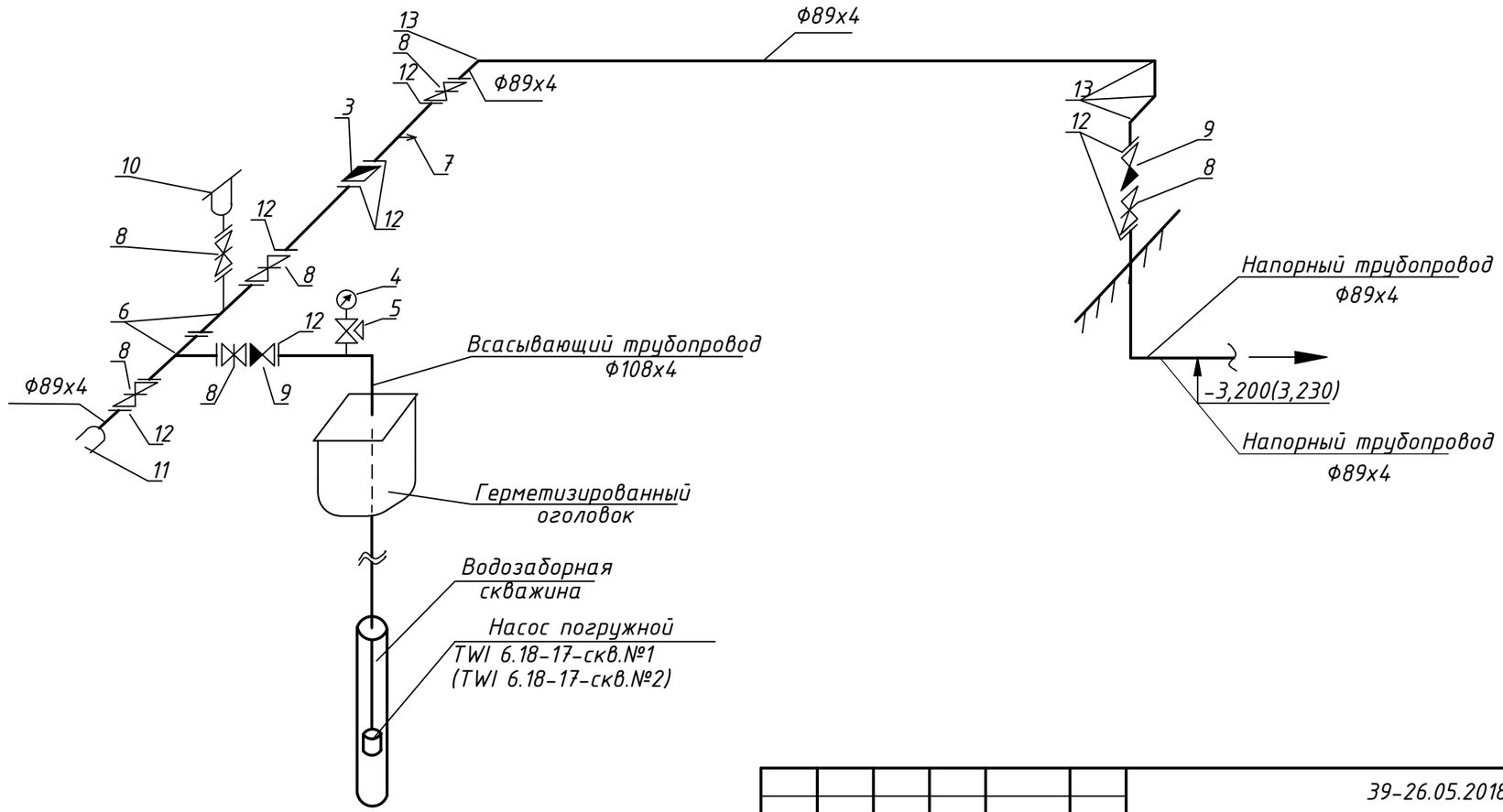
ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Схема трубопроводов на скваж. №1 и №2.



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Сарсенов			
Проверил		Иванов			

39-26.05.2018-ТХ

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция на водозаборной скважине

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

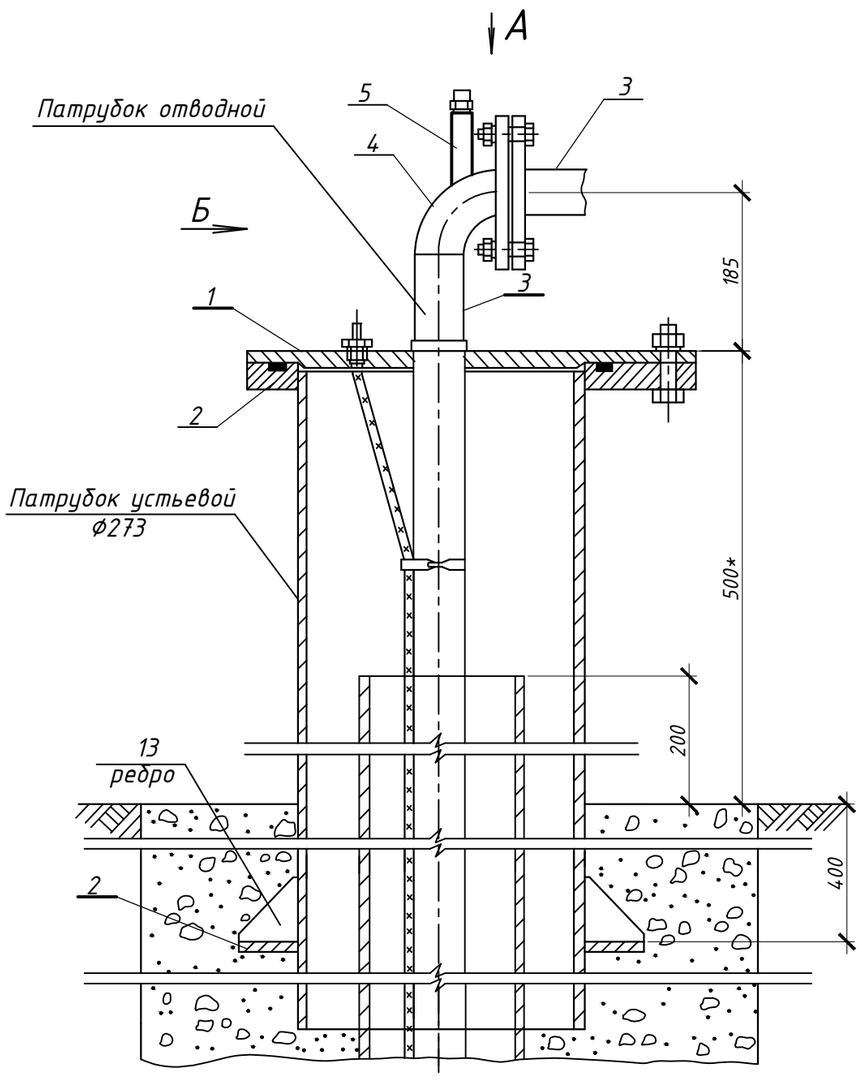
Схема трубопроводов на скваж. №1 и №2.

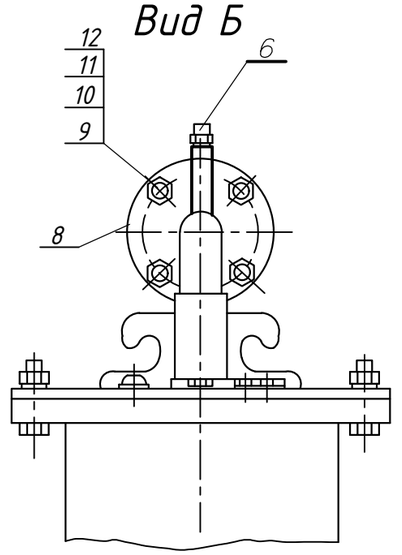
ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

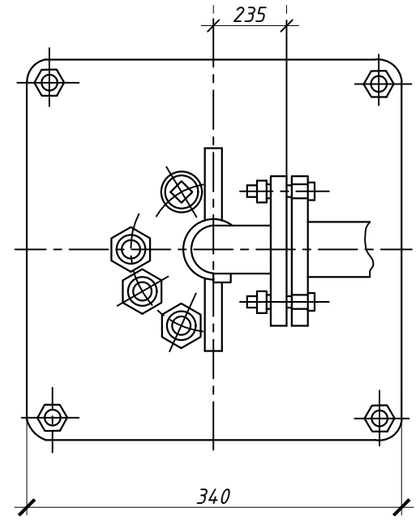
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.







Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 19903-2015	Плита, лист 20 мм ст.3	1	15.99	
2	ГОСТ 19903-2015	Кольцо. 100 мм ст.3	2	4.13	
3	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Д89х4 L=0,82	1	4,20	
4	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 89х4	1	0.50	
5	ГОСТ 10704-91	Труба 20х2 мм L=15мм	1	0,132	
6	11Б 18бк	Кран трехходовой 20мм	1	0,18	
7	ГОСТ 103-2006	Крюк, лист 20мм ст.3	2	1,0	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец Ду 80 Ру 1МПа	1	2.06	
9	ГОСТ 7798-70	Болт М16-60	12	0.129	
10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	12	0.0376	
11	ГОСТ 1280-80	Шайба М16	12	0.008	
12	ГОСТ 481-80	Прокладка	12		
13	ГОСТ 103-2006	Ребро 100х80х8	8	0.0628	

1. Оголовок герметизированный выполнить согласно серии 7.901-7 выпуск 1.
2. Оголовок сварной герметичный предназначен для предотвращения возможности загрязнения подземных вод путем исключения проникновения в межтрубное пространство поверхностных вод.
3. Условия эксплуатации - среда неагрессивная, невзрывоопасная.
4. Тип наружной защиты оголовка от коррозии - 2 слоя краски БТ-177 ГОСТ 5631-79 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
5. Бетонирование устьевого патрубка вести одновременно с бетонированием фундаментной плиты колодца.
6. Спецификация дана на один оголовок, всего оголовков-2.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Сарсенов			
Проверил		Иванов			

39-26.05.2018-ТХ

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция на водозаборной скважине

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Оголовок герметизированный

ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документов, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод хозяйственно-питьевой В1							
1	Погружной скважинный насос Q=12,6 м3/час, H=143 м с							
	электродвигателем N=9,3 кВт	Wilo TWI 6.18-17			компл.	1		
2	Погружной скважинный насос Q=12,6 м3/час, H=143 м с							
	электродвигателем N=9,3 кВт	Wilo TWI 6.18-17			компл.	1		
3	Электронасос Q=10 м3/ч, H=10 м, N=1,1 кВт	ГНОМ 10-10Т			компл.	2		
4	Прибор учета расхода воды с преобразователем Ф50	ПРЭМ-50			шт	1		
5	Манометр МП-3	ГОСТ 8625-77			шт	1		
6	Кран трехходовой муфтовый для манометра Ф15 мм	11Б18бк			шт	1		
7	Тройник стальной приварной Ф80х80	ГОСТ 17376-2001			шт	2	1,6	
8	Кран пробно-спускной Ф15 мм	10Б9бк1			шт	1		
9	Задвижка чугунная фланцевая Ф80 мм	Sigmatex SM-KZ			шт	6		
10	Клапан обратный Ф80 мм	19ч21р			шт	2		
11	Вантуз Ф80 мм	ВТ-50			шт	1		
12	Головка муфтовая ГМ-50 Ф80 мм	ГОСТ 28352-89Е			шт	1		
13	Фланцы стальные приварные Ф80 мм	ГОСТ 12820-80*			шт	19		
14	Отвод стальной приварной Ф80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	5	0,5	
15	Уровнемер	УЭ-75			шт	1		
16	Оголовок герметизированный ОГ-50	серия 4.901-16, вып.1			шт	1	90	
17	Трубы водоподъемные Ф89х4				м	20,0		
18	Трубы стальные электросварные Ф89х4	ГОСТ 10704-91			м	16,0		

Спецификация с поз.3-19 составлена на 1 насосную, количество насосных - 2.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал		Сарсенов			
Проверил		Иванов			

ЭЗ-26.05.2018-ТХ.СО

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Насосная станция на водозаборной скважине	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Спецификация оборудования и материалов	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар		

А3