ТОО "ЭкоАС проект"

«Строительство парка по улице Д. Әжіғалиева в г. Кульсары, Жылыойского района, Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Технологическое решение

27-2025-ТХ Том 4. Альбом 3

г. Кульсары 2025г

ТОО "ЭкоАС проект"

«Строительство парка по улице Д. Әжіғалиева в г. Кульсары, Жылыойского района, Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Технологическое решение

27-2025-ТХ Том 4. Альбом 3

Директор ТОО "ЭкоАС проект" Хасанова А.С.

Главный инженер ТОО "ЭкоАС проект" Хасанова А.С.

г.Кульсары 2025г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке 0,000 , Разрез 1–1, Аксонометрическая схема.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Ссылочные документы.	
СНиП РК 4.01–02–2001	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
серия 4.900–10	Альбом оборудования, фасонных частей и	
	арматуры для сетей и сооружений водопровода	
	и канализации.	
	2. Прилагаемые документы.	
ТХ.С.	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов.	

Общие указания

Водопроводная насосная станция предназначена для полива зеленых насаждены. Рабочий проект выполнен согласно СНиП РК 4.01–02–2009 и СН РК 3.04–11–2013 «Мелиоративные системы и сооружения»

Категория насосной станций согласно согласно п.5.3.2.2 СН РК 3.04–11–2013 «Мелиоративные системы и сооружения» относиться к III категорий надежности.

Работа насосов предусматривается без постоянного дежурного персонала.

Управление работой насосами – автоматическое. В качестве агрегата принято

Насосная установка согласно п.10.1 СНиП РК 4.01–02–2009 по степени обеспеченности подачи воды напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, защиты по сухому ходу, запорно–регулирующей арматуры, реле давления и монометра Q=3,0m3/h H=32м мощность 1,5 кВт(1раб+1рез).

Для монтажа приняты стальных оцинкованных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 3262–75 на сварке с применением фланцев для присоединения к арматуре и насосам. Все стальные трубопроводы в помещении насосной станции покрываются антикоррозионной изоляции.

В проекте планируется шкаф управления одним насосом без контроллера, схема подключения - прямой пуск. Шкаф ШУ 1ЦН 0015–004/380–0–3, мощность электродвигателя насосного агрегата 1,5 кВт, габариты (В×Ш×Г) 395×310×220 мм, тип ЭНКО.

Выполнение промежуточных работ оформить Актами освидетельствования скрытых работ следующие виды работ:

1. Сварка и сборка трубопроводов, установка их в проектное положение;
2. Гидравлические испытания трубопроводов;
3. Промывка систем водоснабжения;
4. Подготовка поверхности трубопроводов под антикоррозионное покрытие;
5. Антикоррозионное покрытие трубопроводов.

Насосы устанавливаемые в помещении насосной станции имеют следующие характеристики:

?	Насос			Электродвигатель	Масса, кг
	Марка	Q, м³/ч	H, м	N, кВт	
1	Насос горизонтальный	3,0	32	1,5	13,0

Рабочий проект действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво– пожаро– безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта Хасанова

СОГЛАСОВАНО

Раздел ГПС	Сулейменова Д	
Раздел НГСВ	Юсупов Б	
Раздел ЭСН	Ермуханов	
Раздел КР, АР	Адилбекова К	Иванов Д

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Торе				
ГИП	Хасанова				
Проверил	Сулейменова				
Норма .конр.					

27-2025 ТХ

«Строительство парка по улице Д. Әжіғалиева в г. Кульсары, Жылыойского района, Атырауской области»

Подземная насосная установка

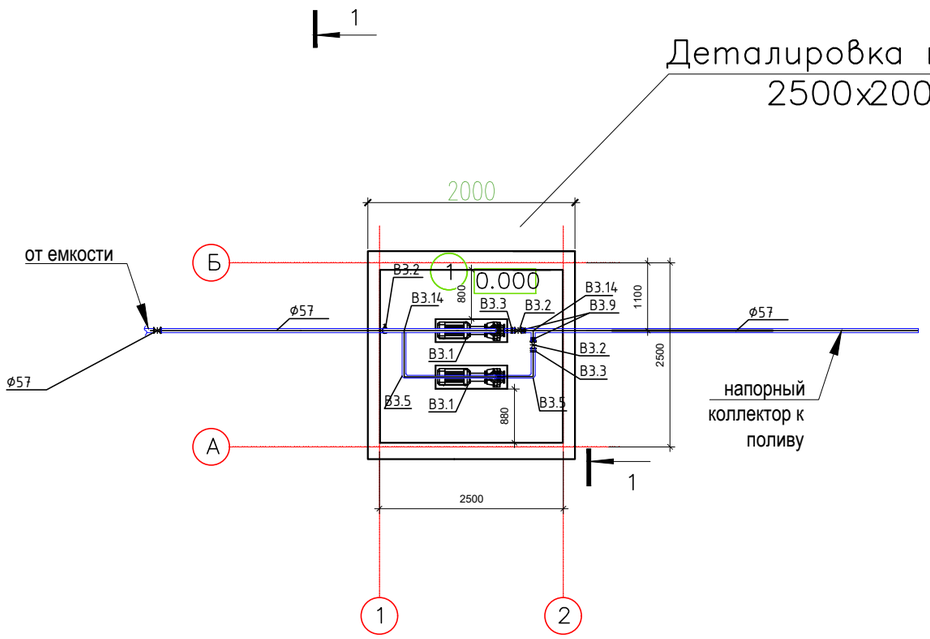
Стадия	Лист	
РП	1	4

Общая указания

ТОО "ЭкоАС Проект" г.Кульсары , 2025 год

Формат А3

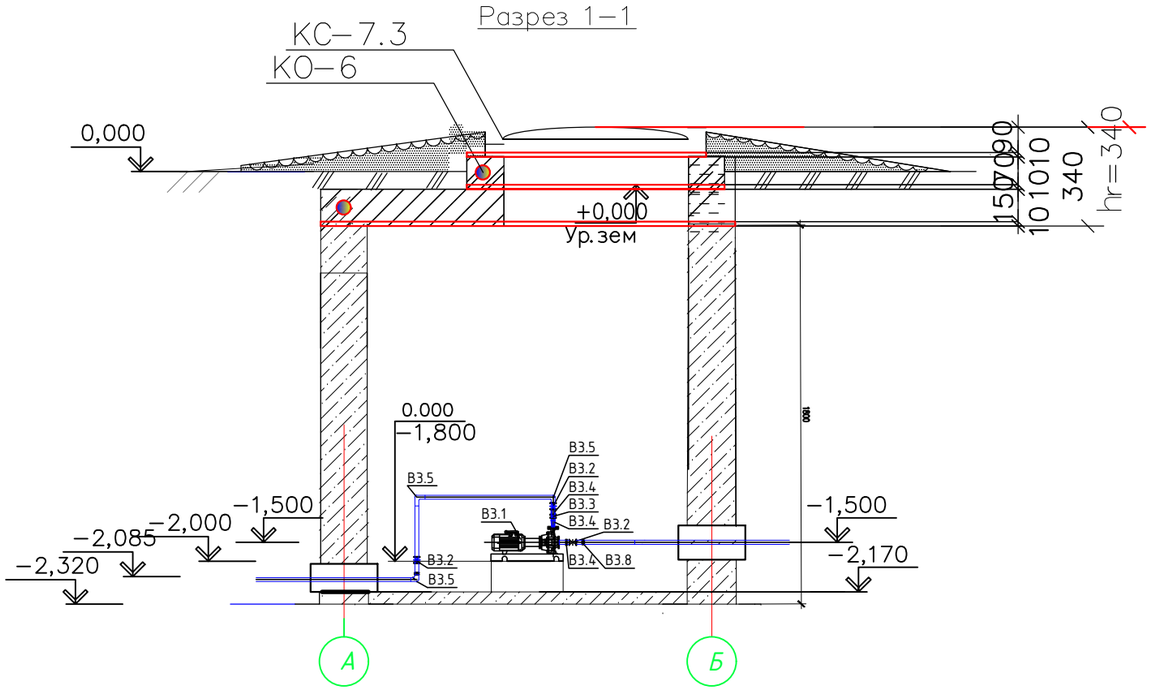
Деталировка камеры НС (ПК–1)
2500х2000мм



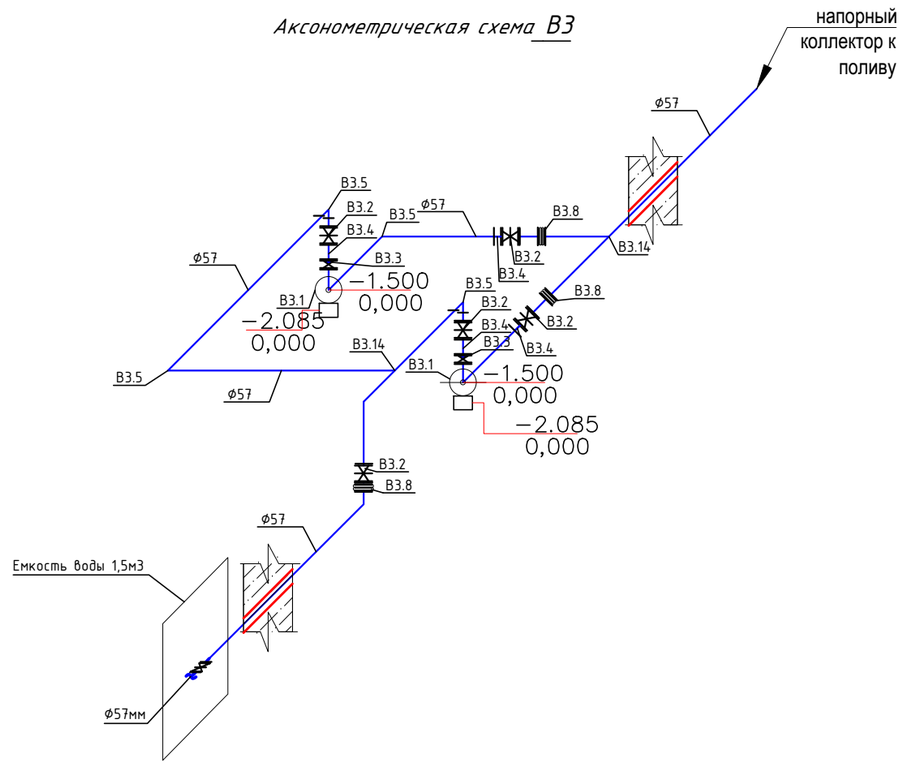
Экспликация помещений

Номер помещение	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Прямоугольный колодец для насосов	5,00	Б

Разрез 1–1



Аксонометрическая схема В3



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.	Торе				
ГИП	Хасанова				
Проверил	Сулейменова				
Норма конр.					

27-2025 ТХ

«Строительство парка по улице Д. Әжіғалиева в г. Кульсары, Жылыойского района, Атырауской области»

Подземная насосная установка

Стадия	Лист	
РП	2	4

План на отметке 0,000
Разрез.1.1; Аксонометрическая схема

ТОО "Эко АС Проект"
г.Кульсары , 2025 год

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. ?

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы Измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В3 – водопровод поливочный							
В3.1	Насос горизонтальный многоступенчатый Q 3,0 м3/ч, Н 32,0 м вод. ст. 1,5кВт	Группа 511-702.	511-702-0101		ком	2	13,0	1 рабочий 1 резервный
В3.2	Универсальная задвижка с обрезиненным клином Ру1,6 ø50мм	ГОСТ 5762-2002	242-101-1202		шт	5		
В3.3	Клапан обратный ø50мм	ГОСТ 33423-2015	242-304-0301		шт	2		
В3.4	Демонтажная вставка фланцевая, корпус из ВЧШГ PN 16 Ду=50	Группа 241-516	241-516-0201		шт	6	15	
В3.5	Отвод стальная 90° L=1м ø57х3.5мм	ГОСТ 17380-2001	241-112-0125		шт	8	2,5	
В3.6	Фланец стальной приварной Ру1,0МПа ø50	ГОСТ 33259-2015	241-116-0207		шт	18		
В3.7	Труба стальная ø57х3,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0139		м	15	7,05	
В3.8	Компенсатор антивибрационный фланцевый ø50	ГОСТ 3262-75	274-204-0409-0003		шт	2	6,8	
В3.9	Гидравлический испытания 1,0 мпа				м	17	---	
В3.10	Счетчик холодной воды Ду50мм	ГОСТ 3262-75	244-301-0507		шт	1		
В3.11	Шкаф управления модели АЭП40-016-65П-11А мощностью 7,5 кВт, Iном=(10 – 16) А, для 1 насоса, с плавным пуском	Группа 541-107	541-107-0101-0001		шт.	1	14,0	
В3.12	Прямоугольный колодец размерами 2000х25000 В7,5 F50 W4	ТП 3.900.1-14	212-101-0301		шт	1		(см. таблицу колодце
В3.13	Отмостка вокруг водопроводных колодцев В7,5 F50 W4 бетон марки кл. В7.5 (0,55 м3)		212-101-0301		шт	2	–	(см. таблицу колодце
В3.14	Тройник приварной бесшовный равнопроходной Ду57х3,5 мм	ГОСТ 17380-2001	241-113-0107		шт	2		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			
ГИП		Хасанова			
Проверил		Сулейменова			
Норма конр.					

27-2025 ТХ

«Строительство парка по улице Д. Әжіғалиева в г. Кульсары, Жылыойского района, Атырауской области»

Подземная насосная установка

Стадия	Лист	
РП	1	1

Спецификация оборудование изделий и материалов

ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

ТАБЛИЦА ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| N колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | N схемы узла | Размеры колодца, мм | | Полная глубина колодца по профилю, 1Н | Высота рабочей части, рН | Высота горловины с перекрытием, hгл | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---