ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области»

ТОМ 3. Альбом 8
Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Ш-09-24-НВК

Алматы—2024 г.

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ"
ГСЛ №13008530

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области»

ТОМ 3. Альбом 8
Внутриплощадочные сети водопровода и канализации
Ш-09-24-НВК

Директор *Абайулы Д.*

ГИП *Рахманов Р.*

Алматы—2024 г.

Перечень рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План с сетями В1,В9,ПД,ОТ,СП,ПР,К1. М 1:500	
4	Схема технологических трубопроводов.	
5	Профили ПД, ОТ	
6	Профили СП, ПР	
7	Профили В9	
8	Профили В1	
9	Профиль К1	
10	Колодец с хлор- сатуратором. Спецификация оборудования колодца с хлор-сатуратором	
11	Таблица водопроводных колодцев	

Основные показатели по системе водоснабжения

Наименования системы	Расчетный расход			Примечания
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Хоз-питьевое водоснабжение	29,23	23,54	6,53	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сооружении В и К	
с. 3900.1-14, выпуск 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
ТПР 901-09-11.84.Альбом II	**Колодцы водопроводные из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм:**	
НВ-18	Строительно-монтажные схемы колодцев	
НВ-19	Параметры прохода труб через стенки колодца	
АС-1	Колодцы из сборного железобетона В1, В2, В3	
	Прилагаемые документы	
Ш-09-24-НВК.СО	Спецификация (2-листа)	

Условные обозначения:

- В1 — Трубопровод в сеть
- В9 — Подземная вода от скважин
- ПД — Подающий трубопровод резервуара
- ОТ — Отводящий трубопровод резервуара
- СП — Спускная труба резервуара
- ПР — Переливная труба резервуара
- К1 — Самотачная хозяйственно-бытовая канализация

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер проекта_____Рахманов Р.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			
Разработал		Такенкызы А.			
Проверил		Аубакиров М.			
Н. контроль		Едигенова Ж.			

Ш-09-24-НВК

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Согласовано: ОВ Акимбергенов; ТХ Аубакиров М; ЭС Жусупов; СС Кармишев; АС Оразбек Б.; ГП Калимбетов М; НВК Аубакиров М; КЖ Оразбек Б.

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подп.

Формат А3

Общие указания

Настоящий рабочий проект «Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений) разработан на основании:

- задание на проектирование ;
- технических условий.
- Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 г.; Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" (приказ МЧС № 405).; СН РК 4.01-05-2002.

Проектные решения:

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрено водоснабжение индивидуальных жилых домов. Категория водоснабжения-III по СНиП РК 4.01-02-2009 п.7.4. Расход на наружное пожаротушение принято 5,0л/с .

Согласно заданию в качестве источника водоснабжения принято проектируемые данном проектом водозаборные сооружения.

На площадке водопроводных сооружений предусмотрено строительство:

- строительство резервуаров емкостью 2х50м³;
- колодцев из сборного железобетона, разводящей сети технологических трубопроводов на площадке;
- строительство трансформаторной подстанции;
- строительство КПП;
- ограждение зоны санитарной охраны, благоустройство территории (раздел ГП);
  Граница первого пояса ЗСО согласно СНиП РК 4.01-02.2009 составляет 30 м.

Схема работы сооружений площадки водозабора:

Вода из существующих скважин, расположенных в отдельной территории, через водовод подается в резервуары емкостью 50м³ (2шт.) , где хранятся регулирующий, противопожарный и аварийный объемы воды, откуда вода подается поселковую сеть, через насосную станцию II-подъема, на объединенный водопровод на противопожарные и хоз.-питьевые нужды.

Включение/отключение скважинных насосов, производится в зависимости от уровня воды в резервуарах: Достижение соответствующего уровня контролируются датчиками уровня установленными в резервуарах

Насосная станция II-подъема разработана по индивидуальному проекту. Насосная станция оборудуется -Насосной установкой производительностью Q=23,54 m3/h H=20m (2 раб, 1рез) из 3-х насосов 2 рабочих и 1 резервных, с частотным регулятором.

Система обеззараживания воды

Обеззараживание воды предусмотрено раствором гипохлорита натрия через хлор-сатуратор ХС-10-100 (ТУ 7500 РК39861238 ТОО-001-2003) устанавливаемый в колодце на линиях В1. Количество рабочих хлор-сатураторов 2 шт . Корпус хлоратора должен быть выполнен из нержавеющей стали, если корпус выполнен из листовой стали СТ-3, тогда внутренняя поверхность хлоратора должна быть защищена от контакта с раствором хлора антикоррозийным покрытием: пищевой лак, эпоксидные смолы Э-16 и Э-20, а также сурик железный. Подготовка хлоратора к работе производится следующим образом. При закрытых вентилях открывается крышка и в хлор-сатуратор заливается установленное количество загружаемого реагента в зависимости от содержания активного хлора в виде молока в количестве: хлорная известь - 20кг, гипохлорит - 10кг, хлорамин - 5кг. После этого закрывается крышка и вентили приводятся в установленное ранее положение. Снизу подается вода для размыва и разбавления хлор реагента. Хлорный раствор дозируется в трубу, подающую воду в водовод, где осуществляется контакт хлора с водой. Одна загрузка обеспечивает хлорирование воды в требуемых дозах в течение 25-30 суток без обслуживания. Крышка люка хлоратора при этом герметически закрыта. Гипохлорит натрия поставляется с завода и реализуется на розлив.

Хранение его предусматривается в плотно закупоренной полиэтиленовой таре (канистре) в проходной, расположенной на территории площадки водозабора

Здание КПП (модульное) предназначено для размещения персонала охраны (службы безопасности)

Подвод трубопроводов В1 от линии после насосной .

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в накопительную подземную полиэтиленовую емкость (емк. 5000л) по трубопроводу К1 из чугунных труб Ø100мм По мере заполнения содержимое емкости откачивается и вывозится в места установленные местными уполномоченными органами и утилизируется.

Строительство трубопровода из стальных труб выполнять согласно СНиП 3.02.01-87:

- засыпку траншей с уложенными стальными трубопроводами следует производить в две стадии.

На первой стадии выполняется засыпка нижней зоны немерзлым грунтом, не содержащим твердых включений размером без включений размером свыше 1/4 их диаметра на высоту 0,2 м над верхом трубы с подбивкой пазух и равномерным послойным его уплотнением до проектной плотности с обеих сторон трубы. При засыпке недолжна повреждаться изоляция труб.Стыки напорных трубопроводов засыпаются после проведения предварительных испытаний коммуникаций на прочность и герметичность На второй стадии выполняется засыпка верхней зоны траншеи грунтом, не содержащим твердых включений размером свыше диаметра трубы.

Грунтовые условия:

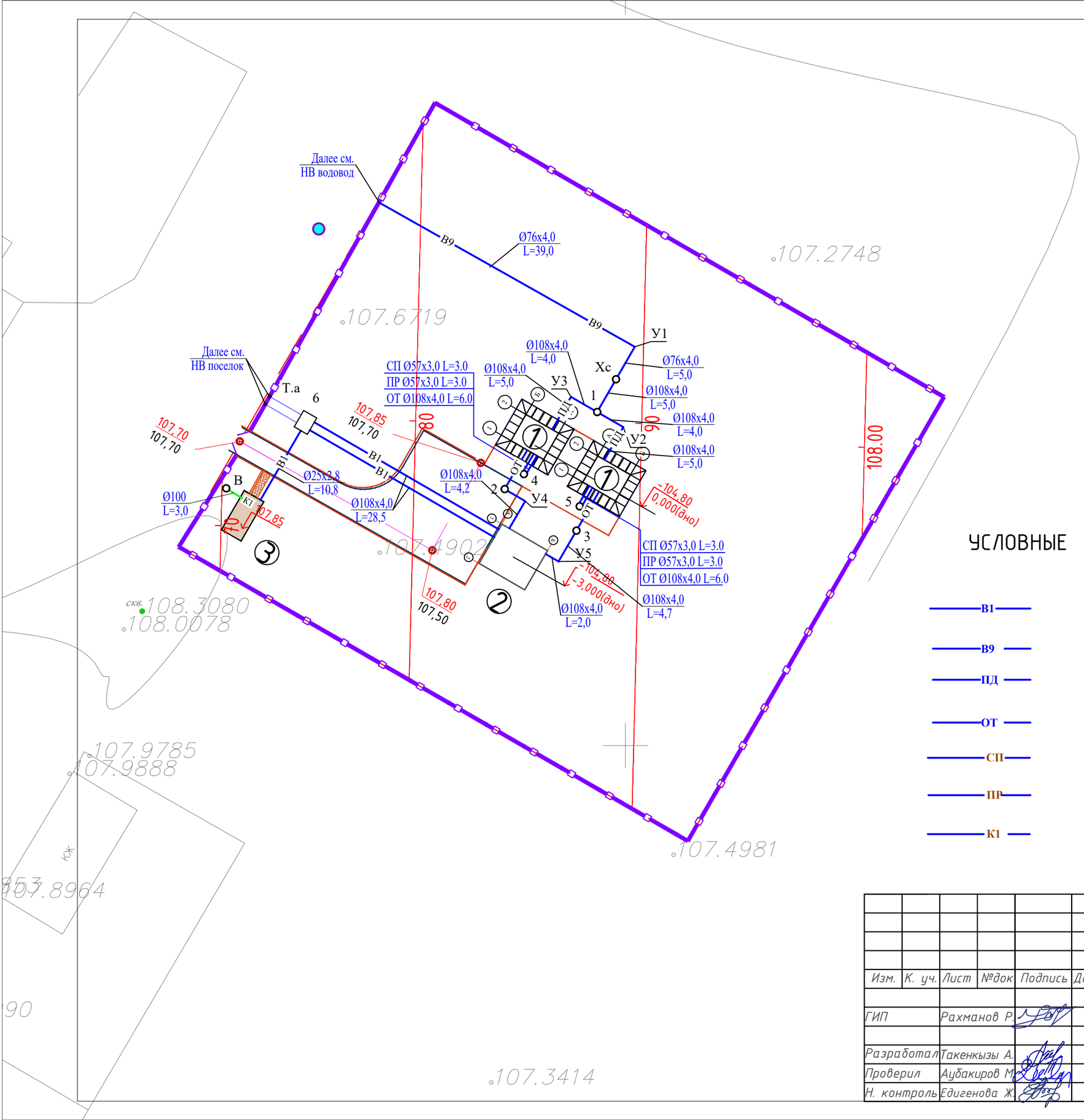
- ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Мощность 0,2-0,3м.
- ИГЭ-2. Насыпной грунт(песчано-щебеночная смесь).Мощность 0,3м.
- ИГЭ-3. Суглинок делювиальный нижне-среднечетвертичного возраста (dQI II), серовато-коричневого цвета, с включением щебня до 10-15%. Консистенция грунта твердая. Мощность 2,7. Суглинки при насыщении водой не проявляют просадочные свойства.
- Подземные воды в период изысканий (2022 г.) не вскрыты скважинами на глубине 3,0 м
- Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - от низкой до средней.
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет 154 см. Глубина проникновения 0 градусов в грунт составляет 250 см.,

Сейсмичность района - 5 баллов.

						Ш-09-24-НВК			
Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)			
ГИП		Рахманов Р.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разработал		Такенкызы А.				Общие данные (окончание)	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530		
Проверил		Аубакиров М.							
Н. контроль		Едигенова Ж.							

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

Формат А3

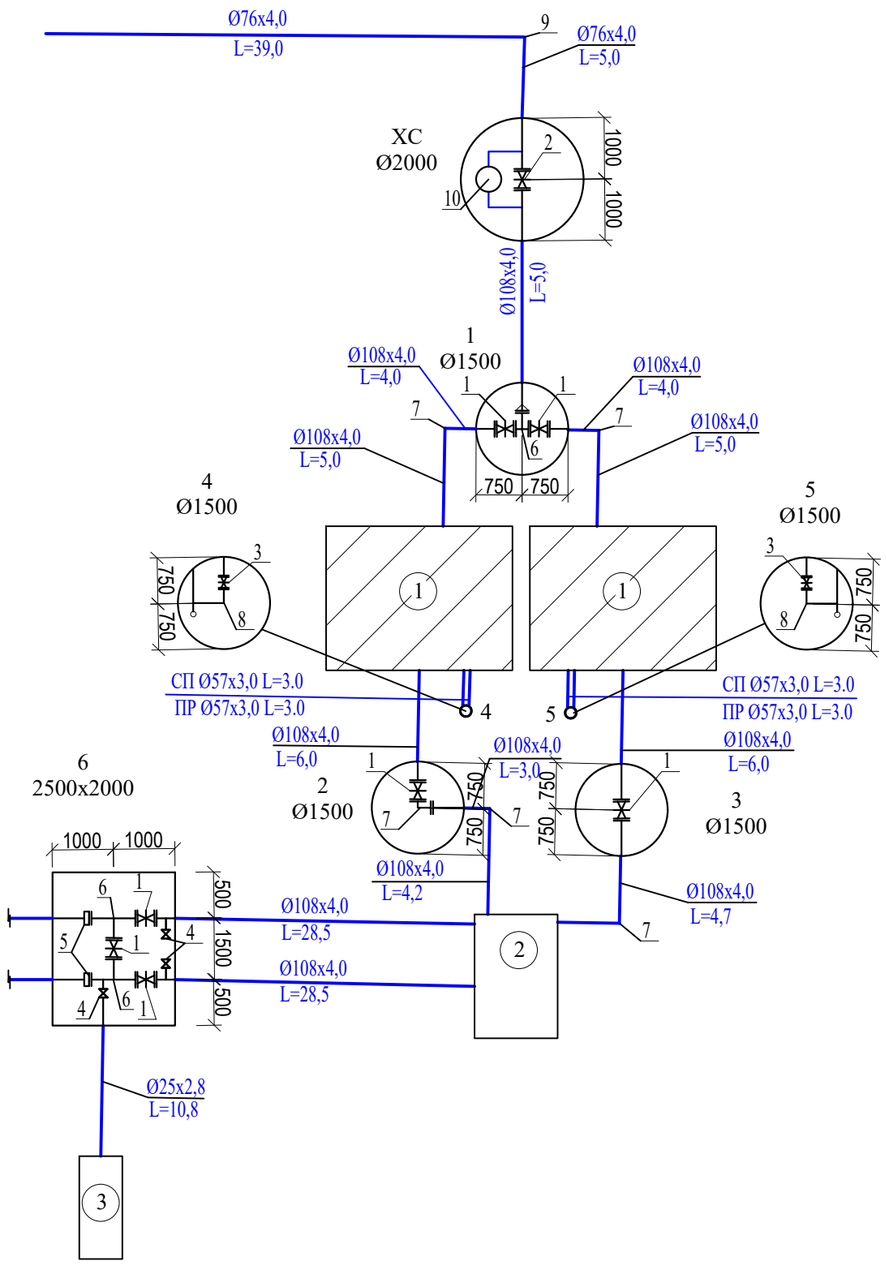


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В1	- Трубопровод в сеть
В9	- Подземная вода от скважин
ПД	Подающий трубопровод резервуара
ОТ	- Отводящий трубопровод резервуара
СП	- Спускная труба резервуара
ПР	- Переливная труба резервуара
К1	- Самотачная хозяйственно-бытовая канализация

						Ш-09-24-НВК			
Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)			
ГИП		Рахманов Р.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Разработал		Такенкызы А.				План с сетями НВК. М 1:1000	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530		
Проверил		Аубакиров М.							
Н. контроль		Едигенова Ж.							

Формат А3



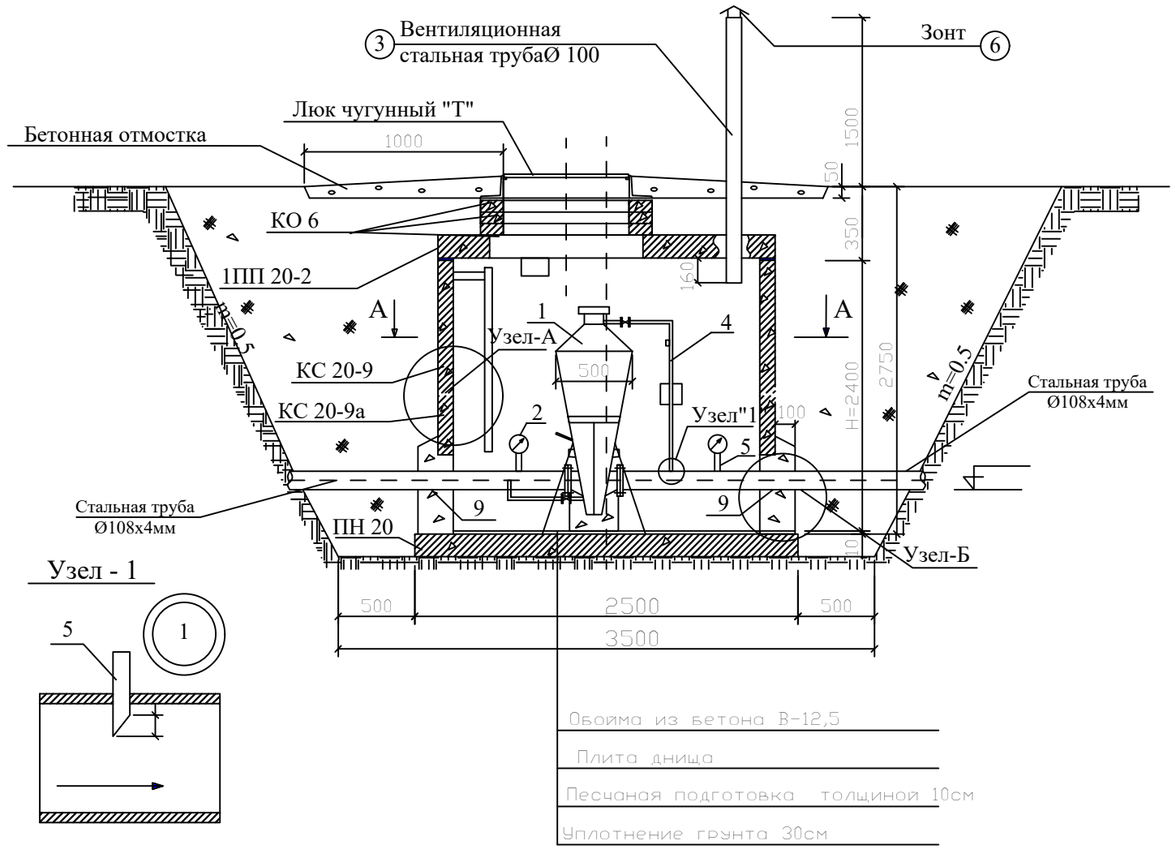
Наименование трубопроводной арматуры и фасонных частей в колодце

№ поз.	Наименование	Обозначение	Ед. изм	Кол-во
1	Задвижка фланцевая типа F4 с ручным приводом Ду=100мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002	шт.	7
2	Задвижка фланцевая типа F4 с ручным приводом Ду=65мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002	шт.	1
3	Задвижка фланцевая типа F4 с электро приводом Ду=50мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002	шт.	2
4	Вентиль Ø25, Ру=1,0 МПа		шт.	3
5	Втулка под фланец Ø110 мм, Ру=1МПа	ГОСТ 18599-2001	шт.	2
6	Тройник стальной фланцевый Ø108х4 мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01	шт.	3
7	Отвод стальной фланцевый Ø108х4мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01	шт.	5
8	Отвод стальной фланцевый Ø57х3мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01	шт.	2
9	Отвод стальной фланцевый Ø76х3мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01	шт.	1
10	Хлор-сатуратор		шт.	1
	Фланец стальной приварной плоский Ду=100мм	ГОСТ 12820-80	шт.	27
	Фланец стальной приварной плоский Ду=65мм	ГОСТ 12820-80	шт.	4
	Фланец стальной приварной плоский Ду=50мм	ГОСТ 12820-80	шт.	8
	Фланец стальной свободный Ду=100мм	ГОСТ 12820-80	шт.	2
	Антикоррозийное покрытие стальных фасонных частей в колодцах	Лак ХС-76 по грунтовкеХС-010	м2	2,3

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВК		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Схема водопроводных сооружений Спецификация трубопроводной арматуры	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аубакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

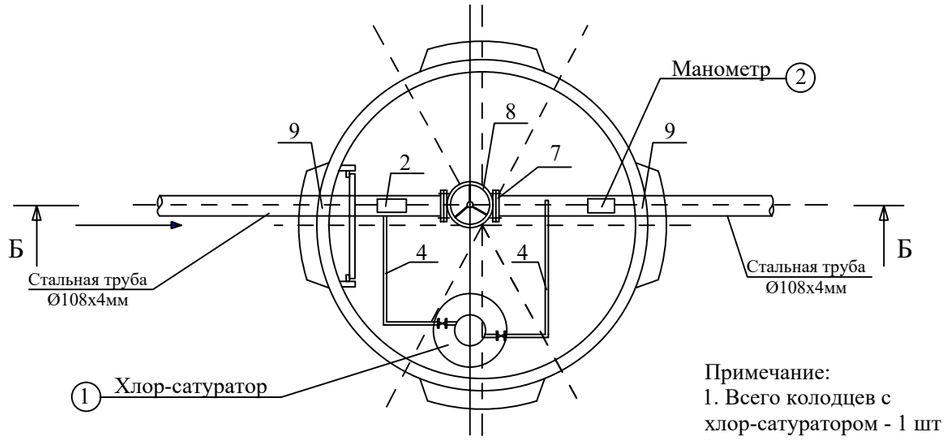
Колодец с хлор - сатуратором Дк = 2000 мм

Разрез Б-Б



Узел - 1

Разрез А-А



Примечание:
1. Всего колодцев с хлор-сатуратором - 1 шт
2. Строительные изделия и конструкции колодцев см. таблицу колодцев.

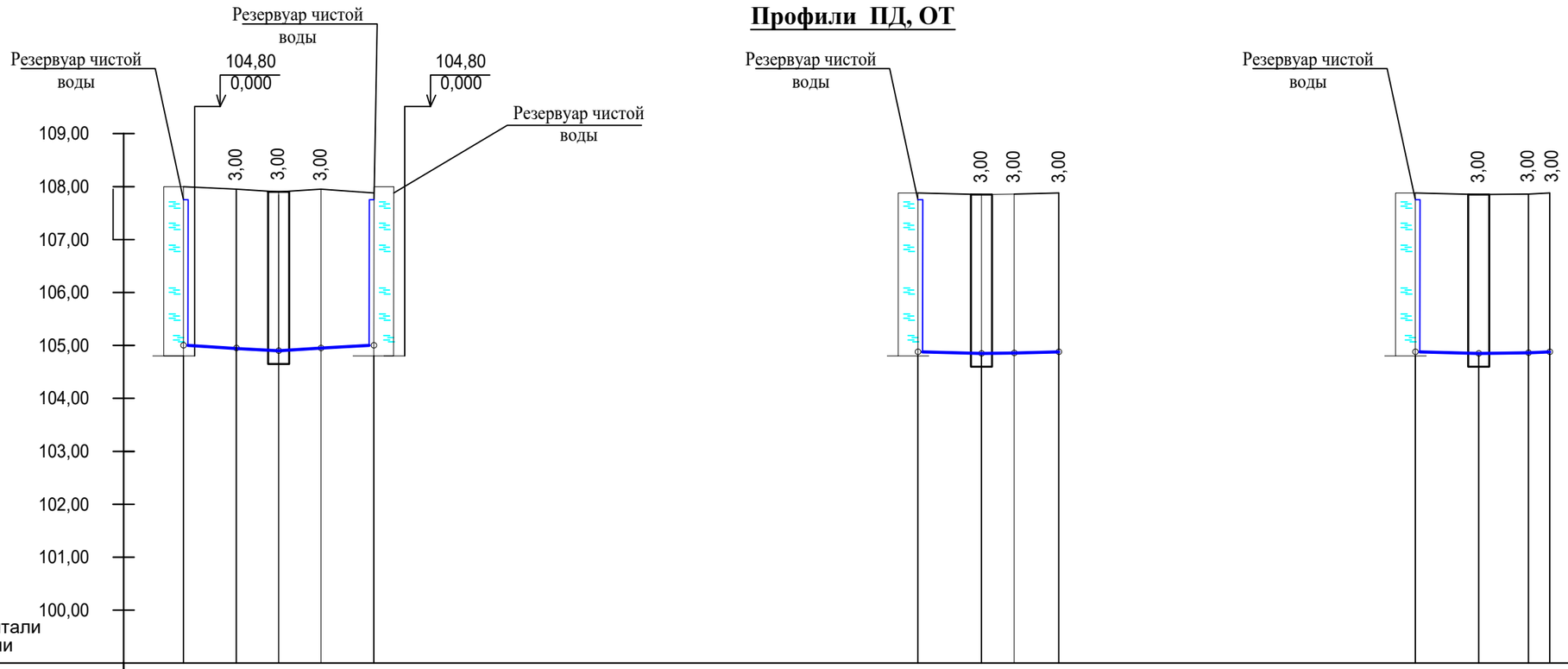
Экспликация оборудования колодца с хлор-сатуратором

№ поз.	Наименование	Обозначение	Ед. изм	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	Хлор-сатуратор	ХС-10/10	шт	1	100,0	
2	Манометр технический	ОБМ 1-160	шт	1		
3	Труба стальная Ø108х4мм	ГОСТ 10704-91	м	2,10		
4	Патрубок стальной Ø21,3х3,2мм L=1,2м	ГОСТ 3262-75	шт	2		
5	Сгон Ду=15мм, L=0,20м	ГОСТ 8969-75	шт	2		
6	**Зонт**				4,2	
	Лист стальной t=2,0мм	ГОСТ 19903-74	шт	1	0,80	
	Арматура Ø6 А-I, L=150мм	ГОСТ 5781-81	шт	3	0,031	
7	Фланец стальной приварной плоский Ø100мм	ГОСТ12820-80	шт	2	3,88	
8	Задвижка фланцевая Ду1000мм	SM-KZ	шт	1	32,0	
9	Вентиль чугунный муфтовый Ду15мм	15ч8бр	шт	1		
10	Антикоррозийное покрытие стальных	Лак ХС-76 по	м²	0,10		
	фасонных частей	грунтовкеХС-010				

						Ш-09-24-НВК		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)		
Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
ГИП		Рахманов Р.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Разработал		Такенкызы А.				Колодец с хлор- сатуратором. Спецификация оборудования колодца с хлор-сатуратором	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аубакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

Формат А3

Профили ПД, ОТ



М 1:1000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Отметка низа трубы	105,00	104,95	104,90	104,95	105,00	104,88	104,85	104,86	104,88	104,88	104,84	104,86	104,88
Проектная отметка земли													
Натурная отметка земли	108,00	107,95	107,90	107,95	108,100	107,88	107,85	107,86	107,88	107,88	107,84	107,86	107,88
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø108х4,0 мм ГОСТ 10704-91					Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø108х4,0 мм ГОСТ 10704-91				Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø108х4,0 мм ГОСТ 10704-91			
Основание	Естественное, трамбование грунта					Естественное, трамбование грунта				Естественное, трамбование грунта			
Уклон, % / Длина, м	0,004 / 5,0	0,01 / 4,0	0,01 / 4,0	0,004 / 5,0		0,005 / 6,0	0,003 / 3,1	0,004 / 4,2		0,006 / 6,0	0,004 / 4,7	0,01 / 2,0	
Расстояние, м	5,0	4,0	4,0	5,0		6,0	3,1	4,2		6,0	4,7	2,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	п.1	У2	1	У3	п.1	п.1	2	У4	п.2	п.1	3	У5	п.2

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			
Разработал		Такенкызы А.			
Проверил		Аубакиров М.			
Н. контроль		Едигенова Ж.			

Ш-09-24-НВК

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

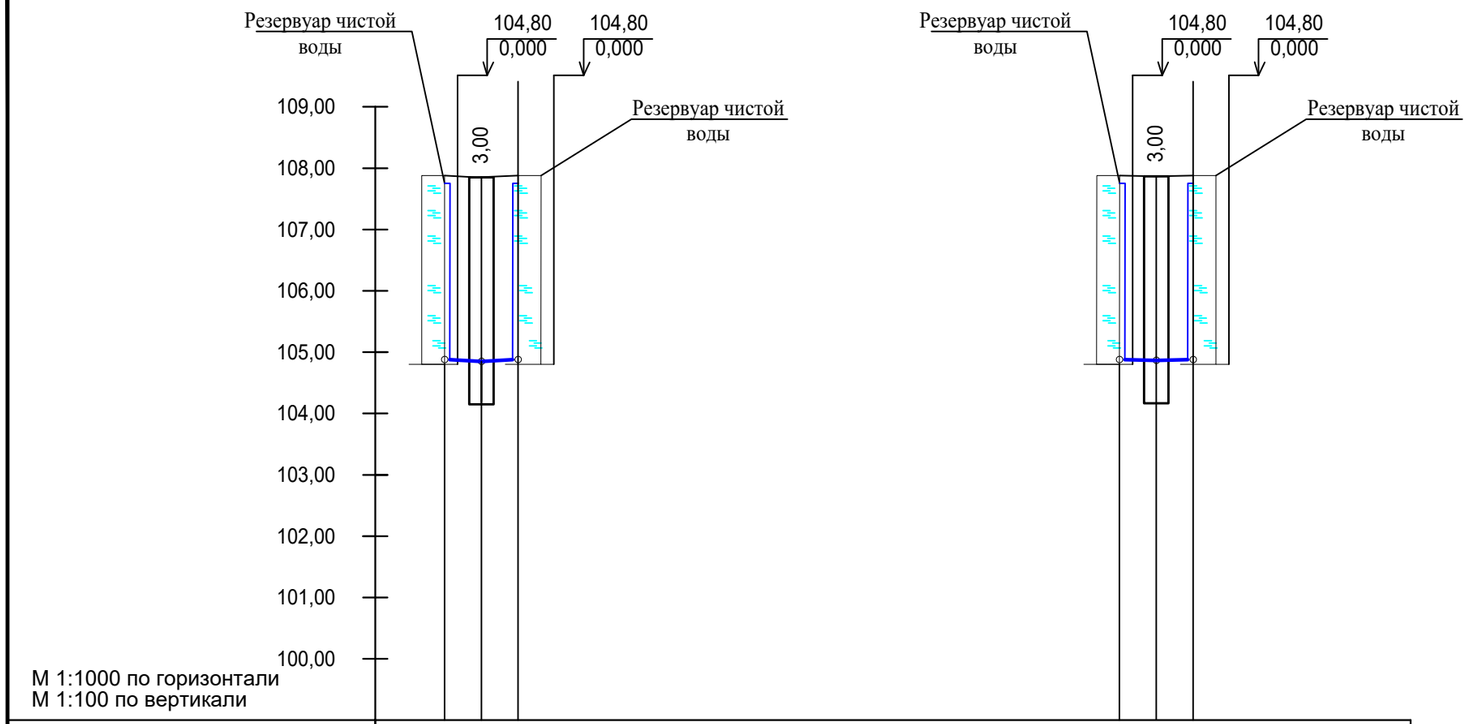
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Профили ПД, ОТ

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3

Профили СП, ПР



Отметка низа трубы	104,88	104,85	104,88					104,88	104,87	104,88	
Проектная отметка земли											
Натурная отметка земли	107,88	107,85	107,88					107,88	107,87	107,88	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø57х3мм ГОСТ 10704-91										
Основание	Естественное, трамбование грунта										
Уклон, % / Длина, м	0,01 / 3,0	0,01 / 3,0						0,01 / 3,0	0,01 / 3,0		
Расстояние, м	3,0	3,0						3,0	3,0		
Номер колодца, точки, угла поворота	п.1	4	п.1					п.1	5	п.1	

Взам. инв.№

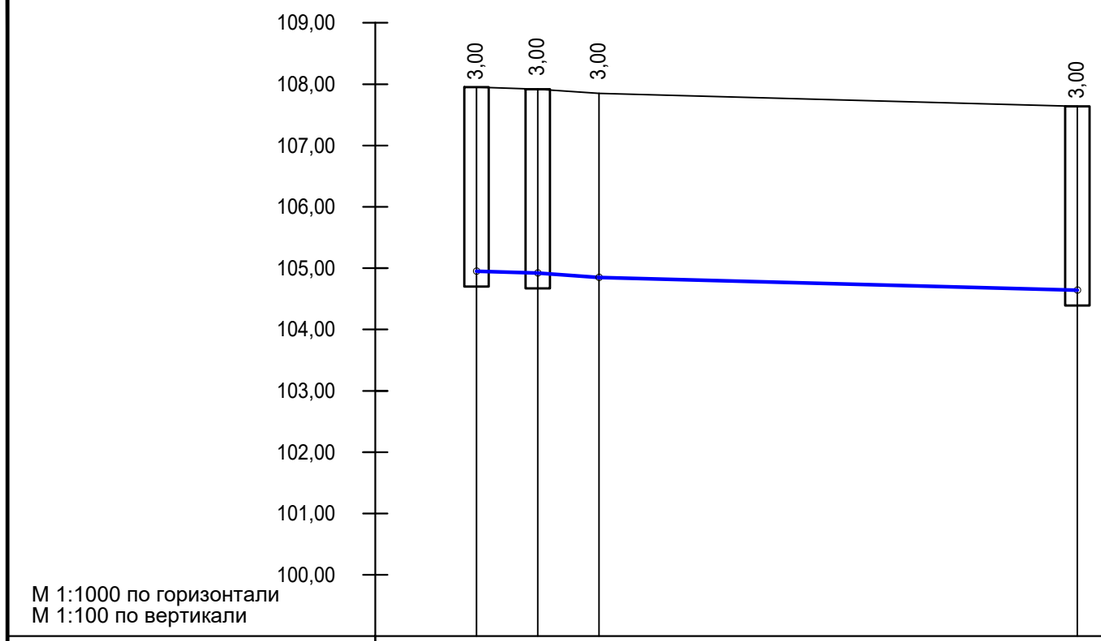
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВК		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 6 / Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профили СП, ПР	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аубакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

Формат А3

Профили В9



Отметка низа трубы	104,95	104,92	104,85		104,64
Проектная отметка земли					
Натурная отметка земли	107,95	107,92	107,85		107,64
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø76х4,0 мм ГОСТ 10704-91				
Основание	Естественное, трамбование грунта				
Уклон, % / Длина, м	0,006 / 5,0	0,01 / 5,0	39,0		0,005
Расстояние, м	5,0	5,0	39,0		
Номер колодца, точки, угла поворота	1	Хс	У1		Далее см. НВ водовод

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			
Разработал		Такенкызы А.			
Проверил		Аубакиров М.			
Н. контроль		Едигенова Ж.			

Ш-09-24-НВК

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

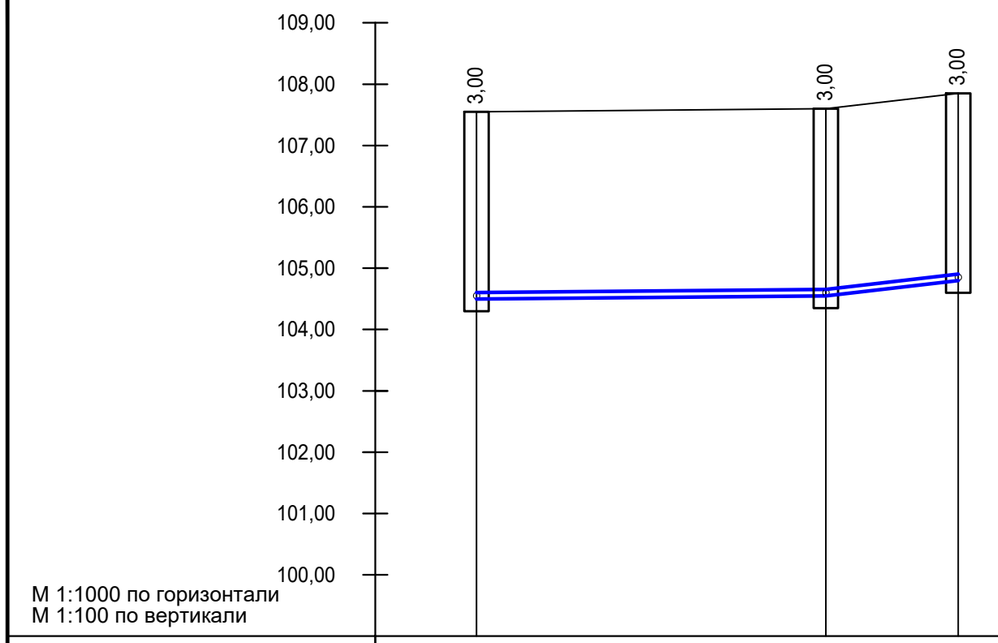
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Профили В9

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3

Профили В1



Отметка низа трубы	104,85 104,60	104,85
Проектная отметка земли		107,85
Натурная отметка земли	107,55 107,60	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø108х4,0 мм ГОСТ 10704-91	Труба стальная с весьма усиленной гидроизоляцией Ø25х2,8 мм ГОСТ 10704-91
Основание	Естественное, трамбование грунта	Естественное, трамбование грунта
Уклон, % / Длина, м	0,008 / 28,5	0,02 / 10,8
Расстояние, м	2L=28,5	10,8
Номер колодца, точки, угла поворота	п.2 6	п.3

Взам. инв.№

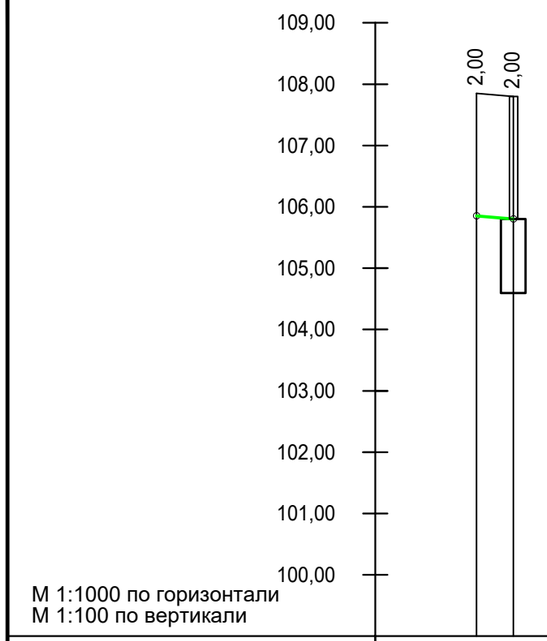
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВК		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внутриплощадочные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 8 / Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профили В1	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аубакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

Формат А3

Профили К1



Отметка низа трубы	105,85 105,80
Проектная отметка земли	
Натурная отметка земли	107,85 107,80
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы чугунные канализационные Ø100
Основание	Естественное, трамбование грунта
Уклон, % / Длина, м	0,02 / 3,0
Расстояние, м	3,0
Номер колодца, точки, угла поворота	п.3 В

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			
Разработал		Такенкызы А.			
Проверил		Аубакиров М.			
Н. контроль		Едигенова Ж.			

Ш-09-24-НВК

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Профили К1

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3

Таблица раскладки материалов по водопроводным колодцам водозаборного узла

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопр. мм		Диаметр колодца Дк мм	Глубина заложения Н мм до низа трубы	Полная глубина колодца мм	Высота от дна колодца до низа трубопровода мм	Высота рабочей части, Нр мм	Высота горловины с перекрытием, Нг	Расход материалов																					
										Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия				Горловина					Стремянка		Гидроизоляция вн. стен	Закладные стальные детали для сейсмостойкости кг
		Ду	dy							Объем бетона на упоры м³	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1-14, выпуск 1															Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Тип люка	Тип стремянки	Вес стремянки, кг		
											ПН 15	ПН 20	КС 15.6	КС 15.9	КС 15.9а	КС 20.6	КС 20.9	КС 20.9а	1ПП 15-1	1ПП 15-2	1ПП 20-1	1ПП 20-2	КО6	КС 7.3	КС 7.9						
Х.С	В-1	108	76	2000	3000	3250	250	2700	550	0,1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	Т	С-5	26,7	-	
1	В-1	108	108	1500	3000	3250	250	2700	550	0,1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	Т	С-5	26,7	-	
2	В-1	108	108	1500	3000	3250	250	2700	550	0,1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	Т	С-5	26,7	-	
3	В-1	108	108	1500	3000	3250	250	2700	550	0,1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	Т	С-5	26,7	-	
4	В-1	57	57	1500	3000	3250	250	2700	550	0,1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	Т	С-5	26,7	-	
5	В-1	57	57	1500	3000	3250	250	2700	550	0,1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	Т	С-5	26,7	-	

Таблица раскладки материалов по водопроводным колодцам сети В1

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопро-водов, мм		N схемы узла	Размеры колодца мм		Глубина заложения Н мм до низа трубы	Высота рабочей части Н, мм	Высота горловины с перекрытием, мм	Расход материалов																																	
												Днище			Плита перекрытия																			Балка			Горловина							
															ТПР 901-09-11.84 Альбом IV								Сборные железобетонные элементы сетия 3.006. - 2 выпуски II и III													Сборные Ж/Б элементы серия 3.900-3 выпуск 7							
		Ду	dy		А	Б																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
6	В-1	108	108	-	2500	2000	3000	2100	650	-	6,4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	Т	С-3	20,30

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			
Разработал		Такенкызы А.			
Проверил		Аубакиров М.			
Н. контроль		Едигенова Ж.			

Ш-09-24-НВК

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы,	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод							
1	Трубы стальные электросварные, с наружной изоляцией "весьма							
	усиленного типа" по ГОСТ 9.602-2005 (табл.6, конструкция 4) Ø108х4,0	ГОСТ 10704-91	241-105-0158		м	74,4		
	Ø76х4,0	ГОСТ 10704-91	241-105-0153		м	44,0		
	Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91	241-105-0142		м	12,0		
	Ø25х2,8	ГОСТ 10704-91	241-105-0114		м	10,8		
2	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона Ø1500	ТПР 901-09-11.84**, а.II, VI.88	225-101		шт.	6		см. табл. колодцев
3	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона Ø2000	ТПР 901-09-11.84**, а.II, VI.88	225-101		шт.	1		колодец для хлор-сатуратор
	Колодцы водопроводные прямоугольные из сборного железобетона Ø2500х2000	т.п.р.901-09-11.84	225-101		шт.	1		
4	Люк чугунный типа "Т"	ГОСТ 3634-89	244-202-0102		шт.	6		см. табл. колодцев
5	Упор бетонный V=0,10 м3		261-101-0205		м3	0,6		см. табл. колодцев
6	Отмостка из монолитного бетона В12,5		261-101-0205		м3			
7	*Хлор-сатуратор*	*ХС-10/10*			*шт*	*1*	*100,0*	
8	*Манометр технический*	*ОБМ 1-160*			*шт*	*1*		
9	*Труба стальная Ø108х4мм*	*ГОСТ 10704-91*			*м*	*2,10*		
10	*Патрубок стальной Ø21,3х3,2мм L=1,2м*	*ГОСТ 3262-75*			*шт*	*2*		
11	*Сгон Ду=15мм, L=0,20м*	*ГОСТ 8969-75*			*шт*	*2*		
12	***Зонт***						*4,2*	
13	*Лист стальной t=2,0мм*	*ГОСТ 19903-74*			*шт*	*1*	*0,80*	
14	*Арматура Ø6 А-I, L=150мм*	*ГОСТ 5781-81*			*шт*	*3*	*0,031*	
15	*Фланец стальной приварной плоский Ø100мм*	*ГОСТ12820-80*			*шт*	*2*	*3,88*	
16	*Задвижка фланцевая Ду1000мм*	*SM-KZ*			*шт*	*1*	*32,0*	
17	*Вентиль чугунный муфтовый Ду15мм*	*15ч8бр*			*шт*	*1*		
18	*Антикоррозийное покрытие стальных фасонных частей*	*Лак ХС-76 по грунтовке ХС-010*			*м²*	*0,10*		

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Рахманов Р.			
Разработал		Такенкызы А.			
Проверил		Аубакиров М.			
Н. контроль		Едигенова Ж.			

Ш-09-24-НВК.СО

«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водопроводных сооружений)

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы,	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Фасонные части							
1	Задвижка фланцевая типа F4 с ручным приводом Ду=100мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002			шт.	7		
2	Задвижка фланцевая типа F4 с ручным приводом Ду=65мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002			шт.	1		
3	Задвижка фланцевая типа F4 с электро приводом Ду=50мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002			шт.	2		
4	Вентиль Ø25, Ру=1,0 МПа				шт.	3		
5	Втулка под фланец Ø110 мм, Ру=1МПа	ГОСТ 18599-2001			шт.	2		
6	Тройник стальной фланцевый Ø108х4 мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01			шт.	3		
7	Отвод стальной фланцевый Ø108х4мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01			шт.	5		
8	Отвод стальной фланцевый Ø57х3мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01			шт.	2		
9	Отвод стальной фланцевый Ø76х3мм, Ру=1МПа	ГОСТ 17376-01			шт.	1		
10	Хлор-сатуратор				шт.	1.		
11	Фланец стальной приварной плоский Ду=100мм	ГОСТ 12820-80			шт.	27		
12	Фланец стальной приварной плоский Ду=65мм	ГОСТ 12820-80			шт.	4		
13	Фланец стальной приварной плоский Ду=50мм	ГОСТ 12820-80			шт.	8		
14	Фланец стальной свободный Ду=100мм	ГОСТ 12820-80			шт.	2		
15	Антикоррозийное покрытие стальных фасонных частей в колодцах	Лак ХС-76 по грунтовкеХС-010			м2	2,3		
	Канализация хозяйственно-бытовая К1							
1	Трубы чугунные Ø100	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		м	3,0		Выпуск
2	Песчаная подготовка под коллектор по длине траншеи h=100мм		211-401-0100		м3	0,3		
3	Емкость накопительная стеклопластиковая подземная для канализационных стоков емкостью 5000л	"Standartpark"	СТПредложения	"Standartpark"	шт	1		

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.