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 3
Внеплощадочные сети водопровода
Ш-09-24-НВ

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 3
Внеплощадочные сети водопровода
Ш-09-24-НВ

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 В9 М 1:1000	
4	План с сетями В9 М 1:1000	
5	План с сетями В9 М 1:1000	
6	План с сетями В9 М 1:1000	
7	План с сетями В9 М 1:1000	
8	План с сетями В9 М 1:1000	
9	Профиль сетей В9	
10	Профиль сетей В9	
11	Профиль сетей В9	
12	Профиль сетей В9	
13	Профиль сетей В9	
14	Профиль сетей В9	
15	Профиль сетей В9	
16	Профиль сетей В9	
17	Профиль сетей В9	
18	Профиль сетей В9	
19	Профиль сетей В9	
20	Профиль сетей В9	
21	Профиль сетей В9	
22	Профиль сетей В9	
23	Деталировка колодцев	
24	Таблица водопроводных колодцев	

Основные показатели по системе водоснабжения

Наименования системы	Расчетный расход			Примечания
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Хоз-питьевое водоснабжение	29,23	5,54	1,53	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сооружений 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-НВ.СО	Спецификация (1-лист)	

Условные обозначения:

—В9— - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

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	Ш-09-24-НВ		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 24
Разработал		Такенкызы А.				Общие данные (начало)	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аубакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

Согласовано: ОВ Акимберген; 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" разработан на основании:

- задания 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 водозаборных сооружений предусмотрено строительство:

- строительство и бурение скважин (1раб,1рез.);
- строительство насосной станции над скважиной;
- колодцев из сборного железобетона, разводящей сети технологических трубопроводов на площадке;
- строительство трансформаторной подстанции;
- ограждение зоны санитарной охраны, благоустройство территории (раздел ГП);

Схема работы сооружений площадки водозабора:

Вода из проектируемых скважин, расположенных в отдельной территории, через колодцы 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 хозпитьевые нужды.

В настоящем разделе проекта предусмотрено :

- строительство водовода от площадки водозаборный сооружений до площадки водопроводных сооружений
- строительство водопроводных сетей из стальных труб
- строительство водопроводных колодцев с запорно-регулирующей арматурой. Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

Водовод (В9)

Сети водопровода из ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004. Общая протяженность водопровода - 3122,0 м. Водопроводные колодцы приняты круглые по ТРП 901-09.11-84, альбом II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95. Предусмотрен уклон трубопроводов для аварийного сброса воды в сторону колодца.

Строительство трубопровода 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 не должна 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.

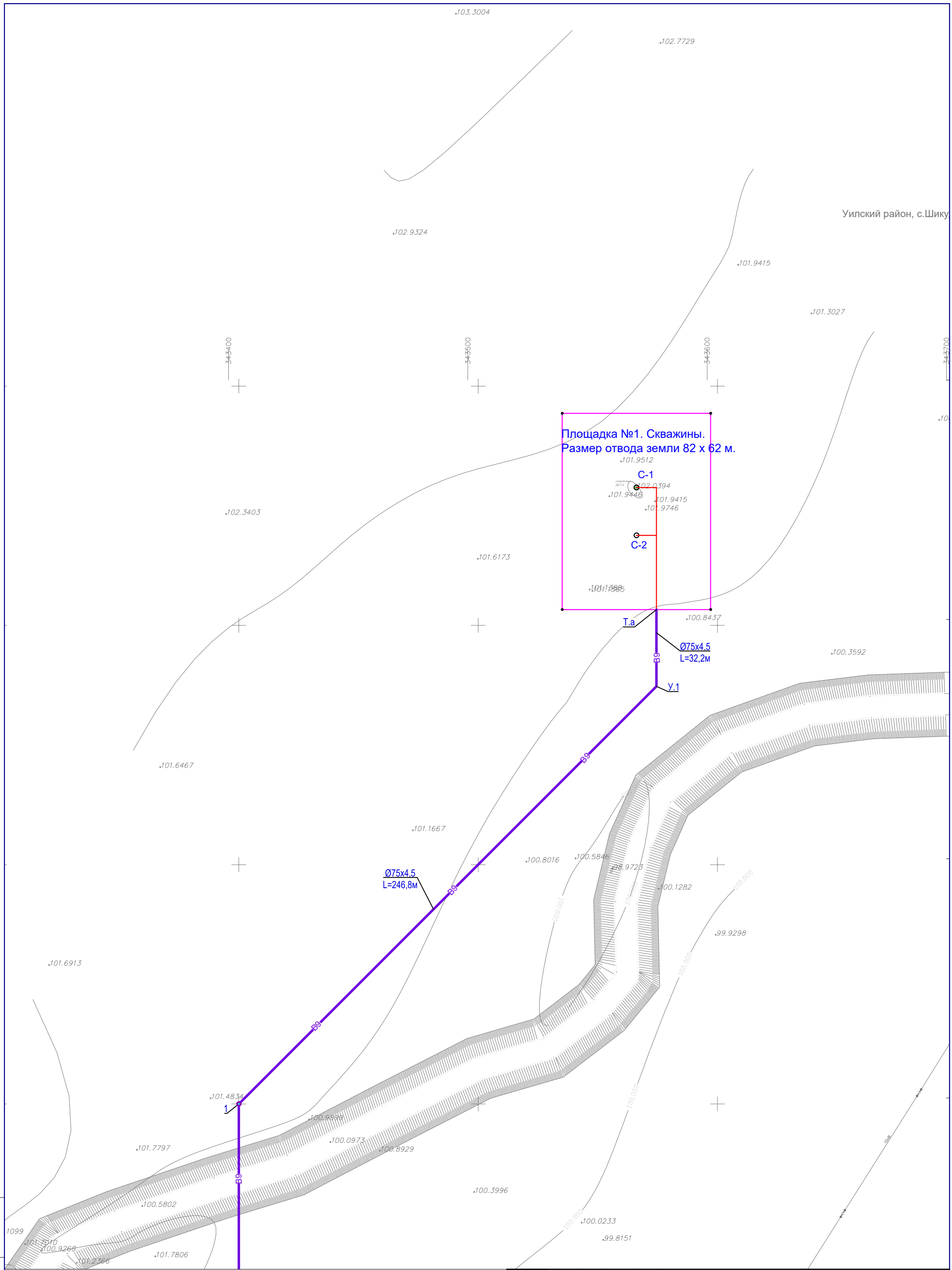
-ИГЭ-3. Суглинок делювиальный нижне-среднечетвертичного возраста (dQI II), серовато-коричневого цвета, с включением щебня до 10-15%. Консистенция грунта твердая. Мощность 2,7. Суглинки при насыщении водой не проявляют просадочные свойства.

- 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.

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

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

Формат А3



Условные обозначения:

B9 - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

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

Ш-09-24-НВ

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

Внеплощадочные сети водопровода

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План с сетями В9
М 1:1000

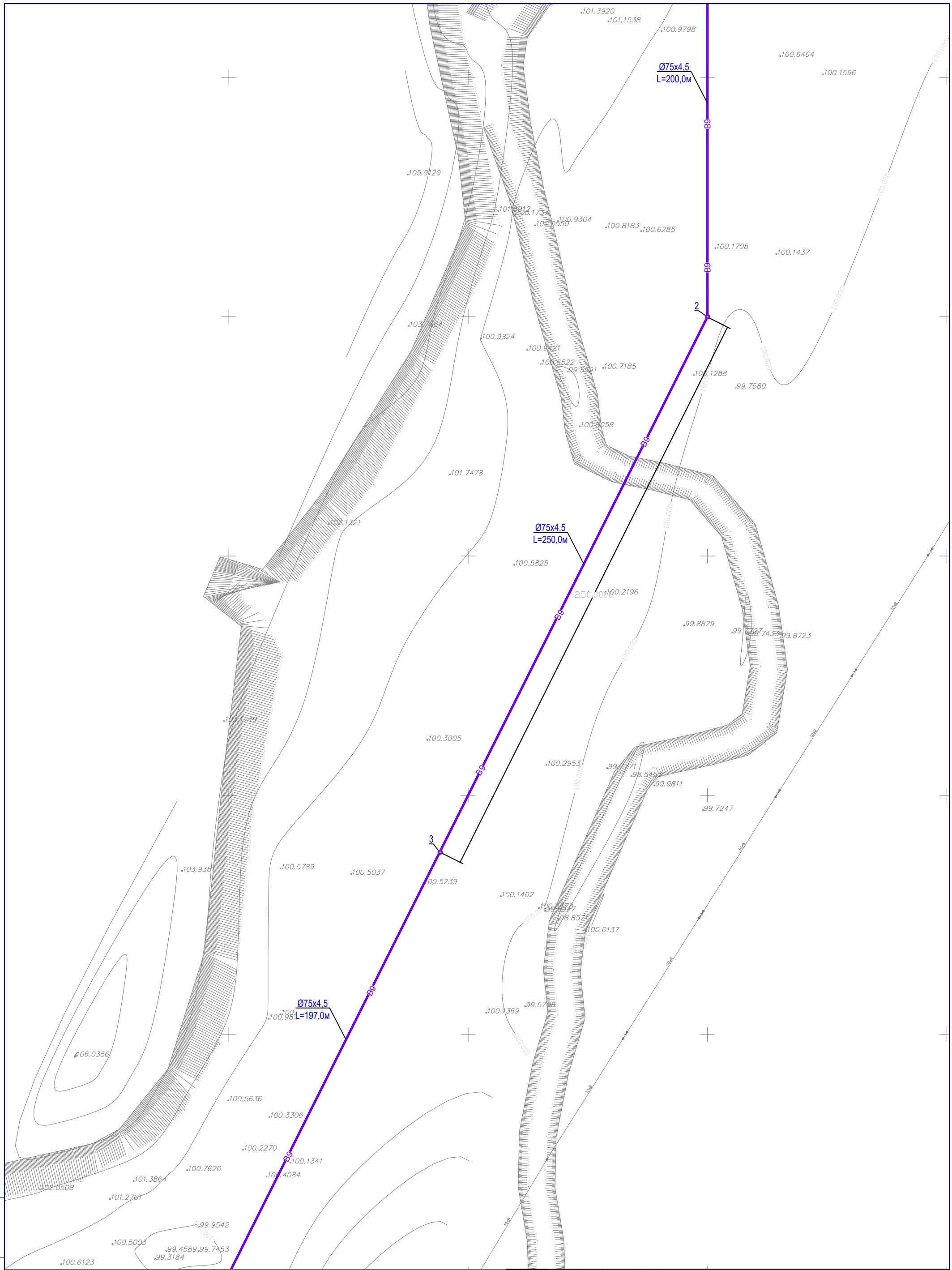
ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2



Условные обозначения:

B9 - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода
Разработал		Такенкызы А.				План с сетями В9 М 1:1000
Проверил		Аубакиров М.				
Н. контроль		Едигенова Ж.				

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

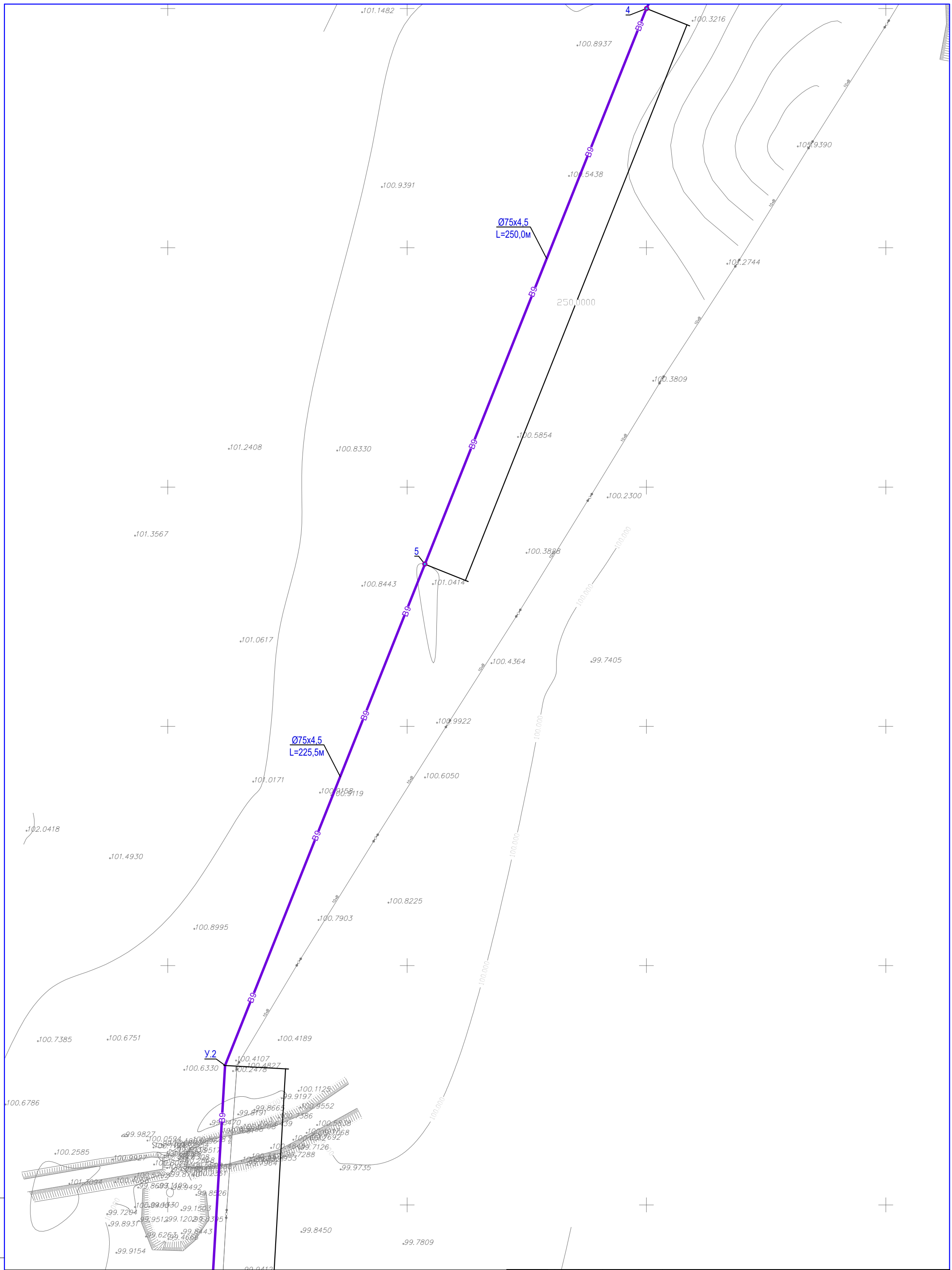
ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2



Условные обозначения:

B9 - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

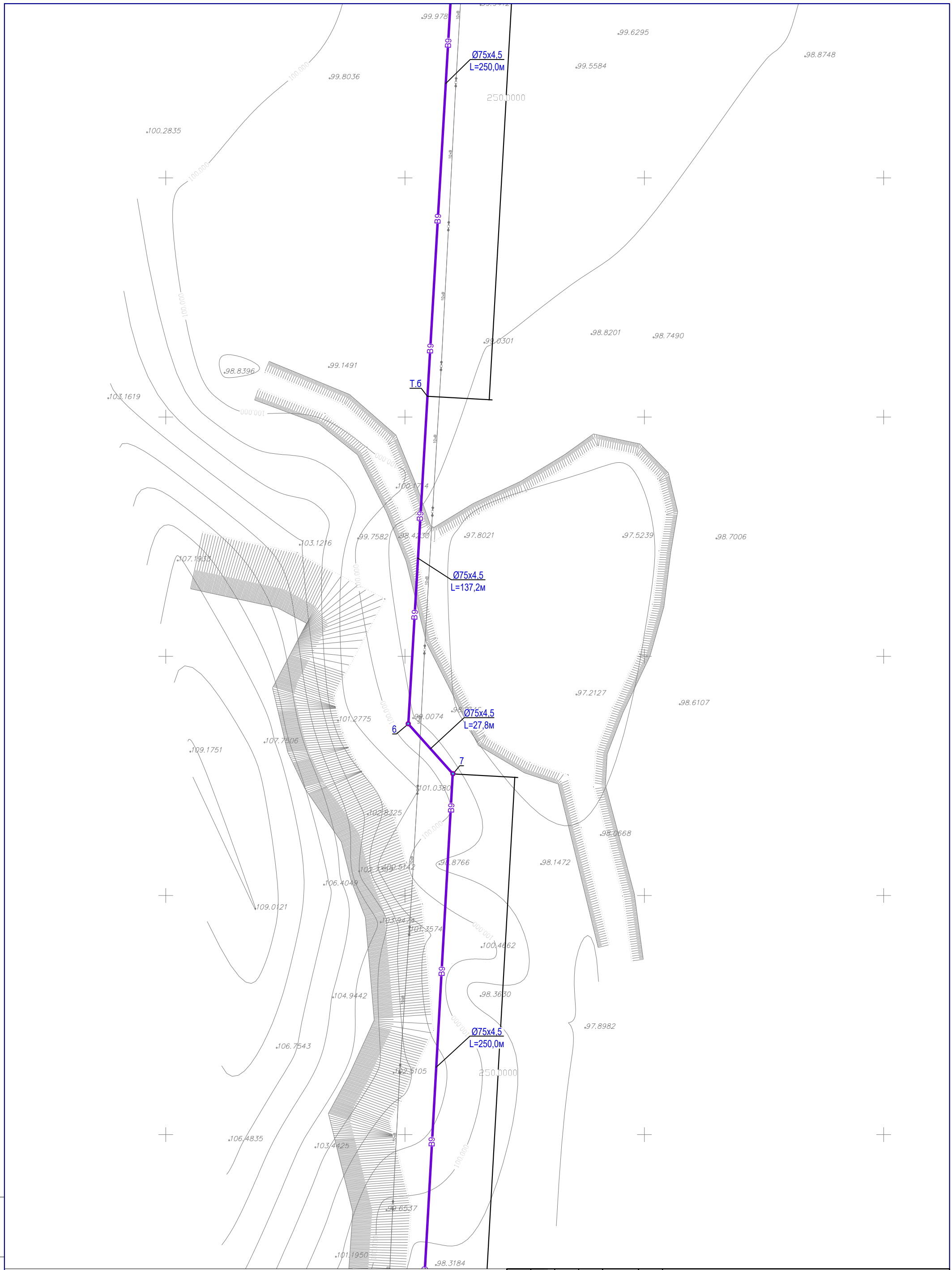
Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода
Разработал		Такенкызы А.				План с сетями В9 М 1:1000
Проверил		Аубакиров М.				
Н. контроль		Едигенова Ж.				

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

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

Формат А2



Условные обозначения:

B9 - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				План с сетями В9 М 1:1000
Проверил		Аубакиров М.				ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

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

Формат А2

Условные обозначения:

B9 - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

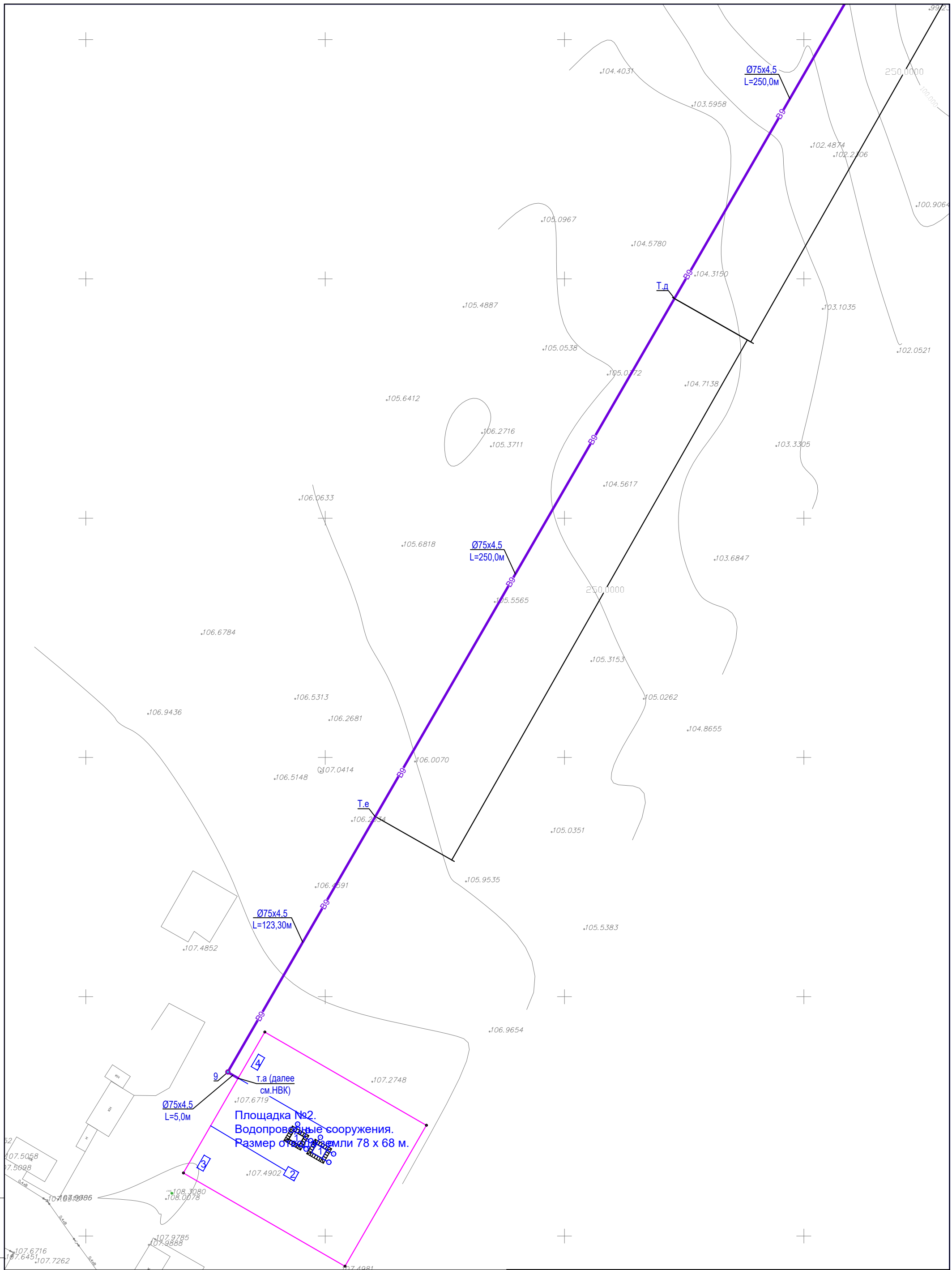
Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода
Разработал		Такенкызы А.				План с сетями В9 М 1:1000
Проверил		Аубакиров М.				
Н. контроль		Едигенова Ж.				

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

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

Формат А2



Условные обозначения:

B9 - Подземная вода от скважин

Граница условного участка

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

Ш-09-24-НВ

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

Внеплощадочные сети водопровода

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

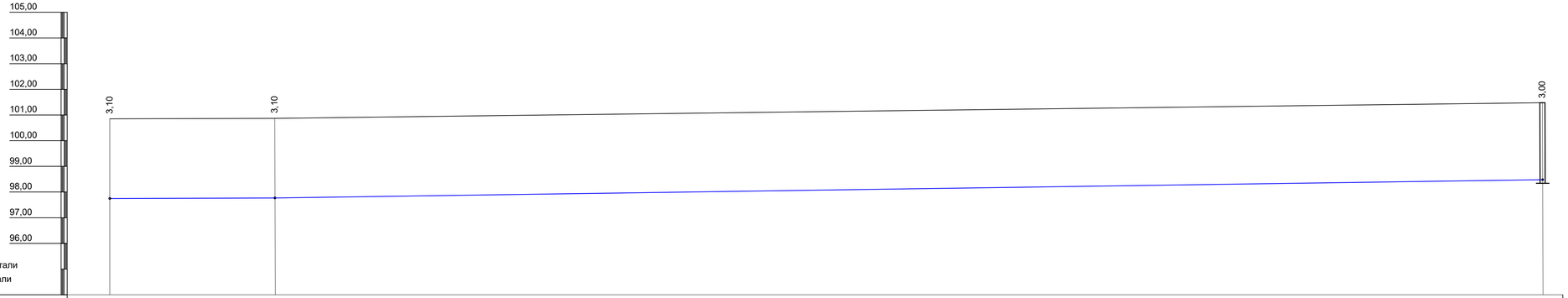
План с сетями В9
М 1:1000

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

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

Формат А2

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	97,75	97,77	98,48
Проектная отметка земли,м			
Натурная отметка земли,м	100,85	100,87	101,48
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004		Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м		Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	0,002 / 32,2	0,002	246,8
Расстояние, м	32,2	246,8	
Номер колодца, точки, угла поворота	Т.а	У.1	1

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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

Ш-09-24-НВ

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

Внеплощадочные сети водопровода

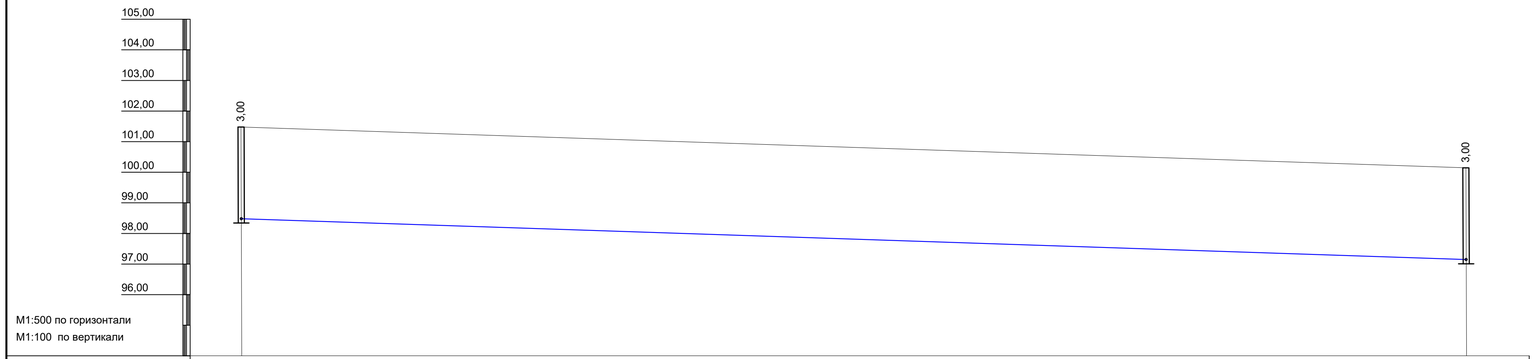
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Профиль сетей В9

ТОО "СУЛУТОР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

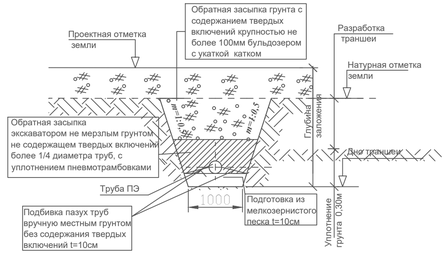
Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	98,48	97,14
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	101,48	100,14
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	200,0	0,003
Расстояние, м	200,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	1	2

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

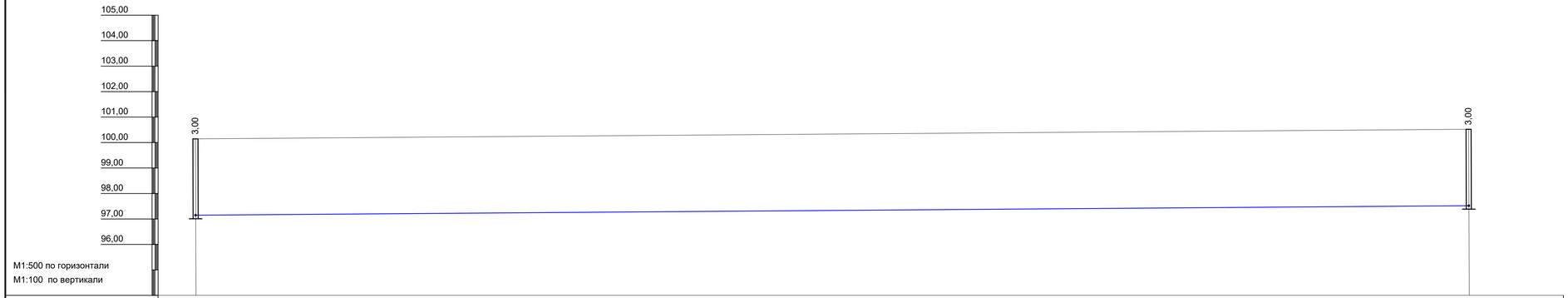


Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9 — ТОО "СҰЛҰТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Проверил		Аудакиров М.				
Н. контроль		Едигенова Ж.				

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

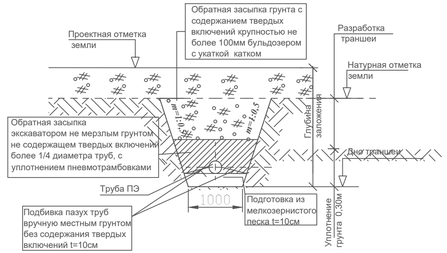
Формат (297x841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	97,14	97,52
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	100,14	100,52
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	0,001	250,0
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	2	3

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

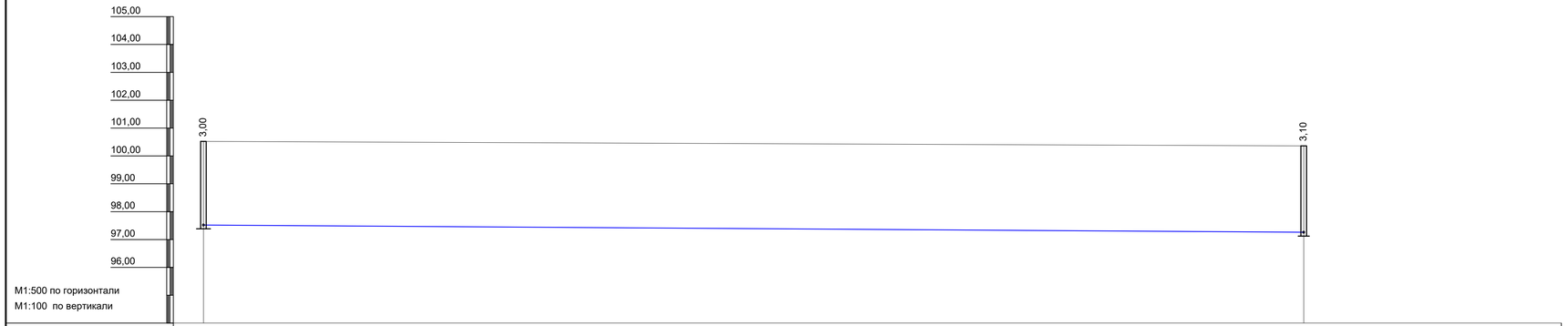


Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9
Проверил		Аудакиров М.				ТОО "СҰЛҰТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

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

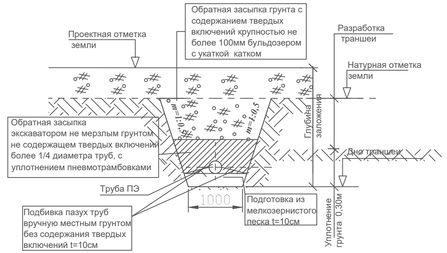
Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	97,52	97,26
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	100,52	100,36
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	197,0	0,001
Расстояние, м	197,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	3	4

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом



Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9
Проверил		Аудакиров М.				ТОО "СҰЛҰТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

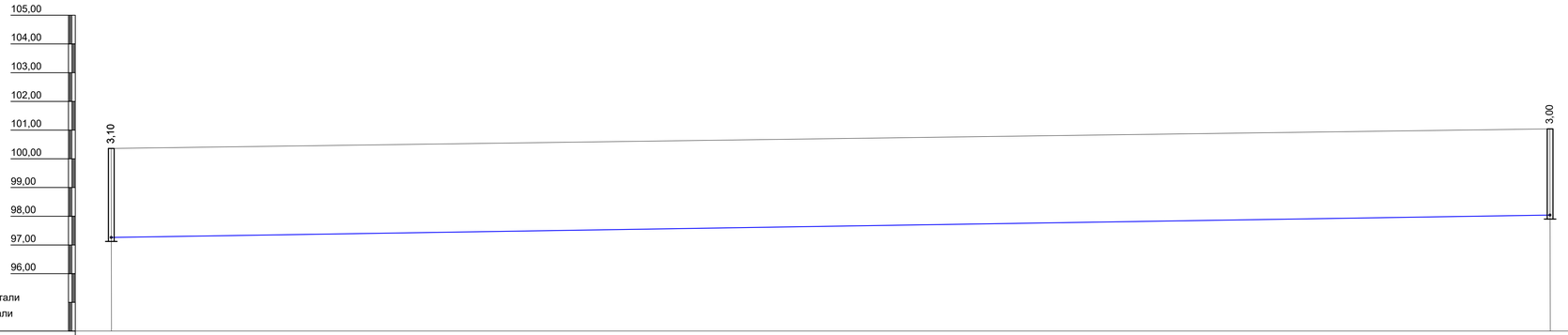
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	97,26	98,04
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	100,36	101,04
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	0,003	250,0
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	4	5

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9
Проверил		Аудакиров М.				ТОО "СҰЛҰТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

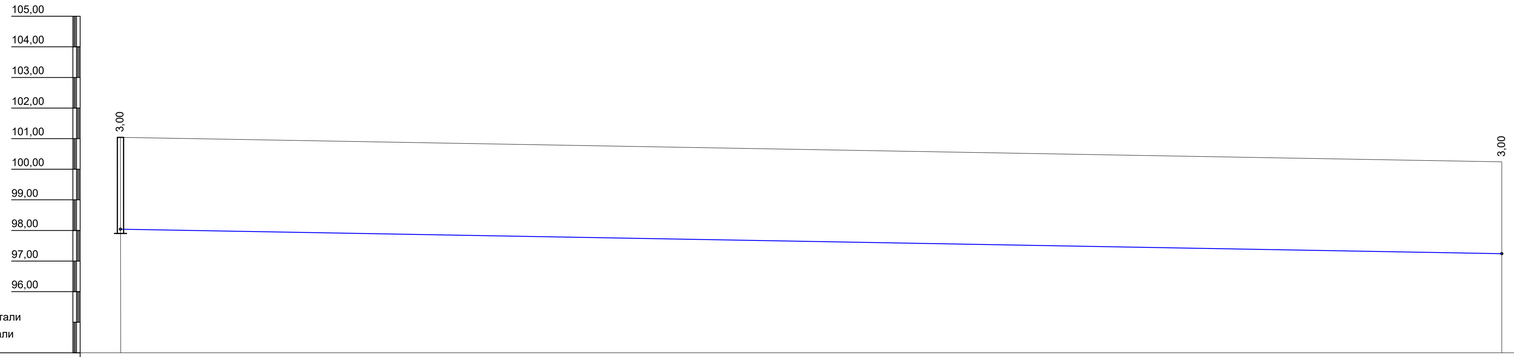
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

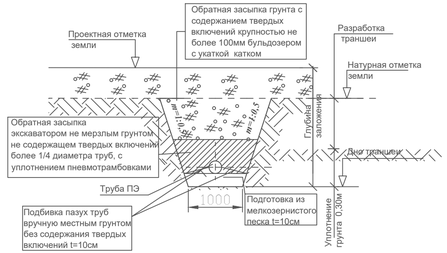
Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	98,04	97,24
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	101,04	100,24
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	225,5	0,003
Расстояние, м	225,5	
Номер колодца, точки, угла поворота	5	У.2

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом



Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9 — ТОО "СҰЛҰТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Проверил		Аудакиров М.				
Н. контроль		Едигенова Ж.				

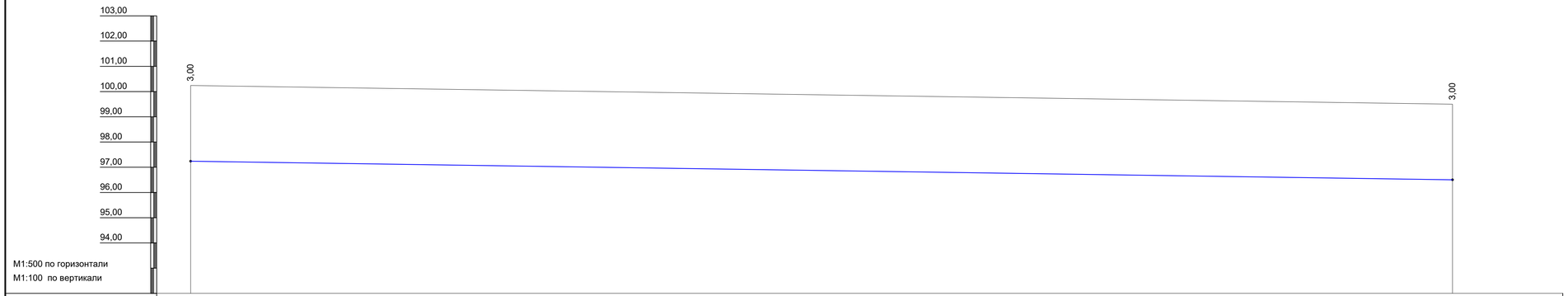
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	97,24	96,50
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	100,24	99,50
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	0,005	
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	У.2	Т.6

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

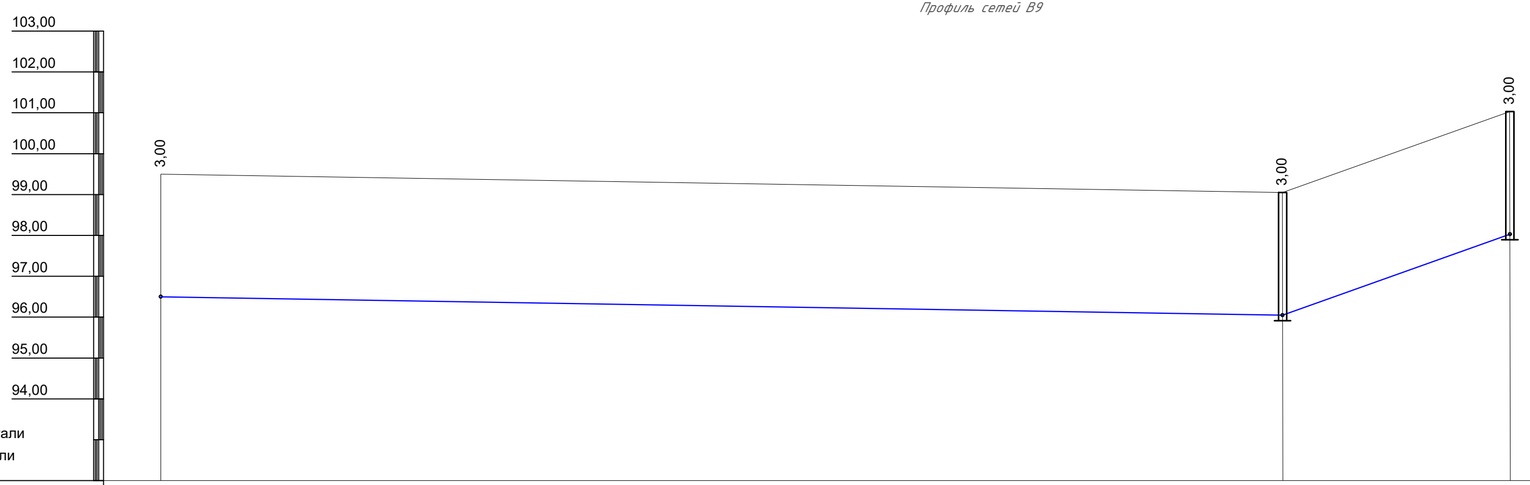
Ш-09-24-НВ

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

ГИП	Рахманов Р.	Внеплощадочные сети водопровода	Стадия: РП	Лист: 15 / Листов:
Разработал	Такенкызы А.	Профиль сетей В9	ТОО "СУЛУТОР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил	Аудакиров М.			
Н. контроль	Едигенова Ж.			

Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	96,50	96,00	98,03
Проектная отметка земли,м			
Натурная отметка земли,м	99,50	99,00	101,03
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004		
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м		
Уклон, (‰) / Длина,м	137,2	0,003 / 0,07	27,8
Расстояние, м	137,2	27,8	
Номер колодца, точки, угла поворота	Т.6	6	7

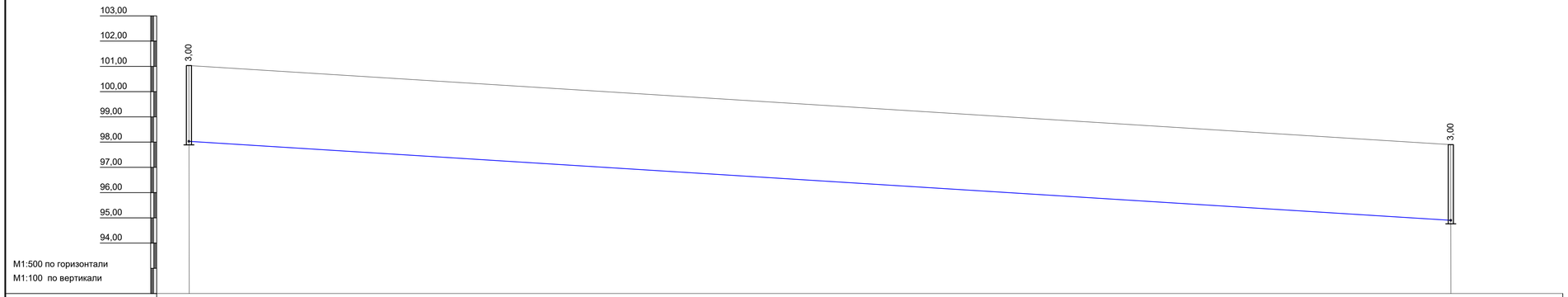
Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9
Проверил		Аубакиров М.				ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

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

ФОРМАТ А4х3

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	98,03	94,90
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	101,03	97,90
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	250,0	0,01
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	7	8

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9 — ТОО "СУЛУТОР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Проверил		Аудакиров М.				
Н. контроль		Едигенова Ж.				

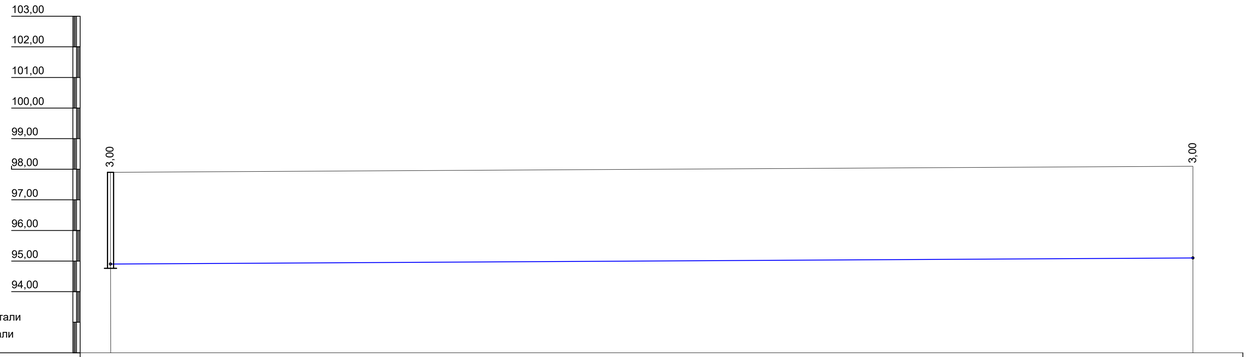
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

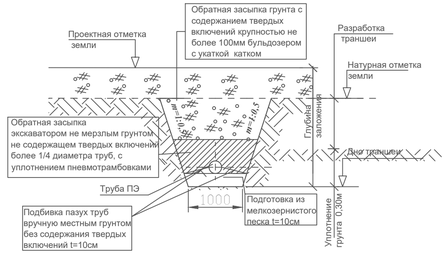
Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	94,90	95,10
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	97,90	98,10
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	
Уклон, (‰) / Длина,м	0,001	176,7
Расстояние, м	176,7	
Номер колодца, точки, угла поворота	8	У.3

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом



Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода	Стадия: РП	Лист: 18 / Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9	ТОО "СУЛУТОР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аудакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

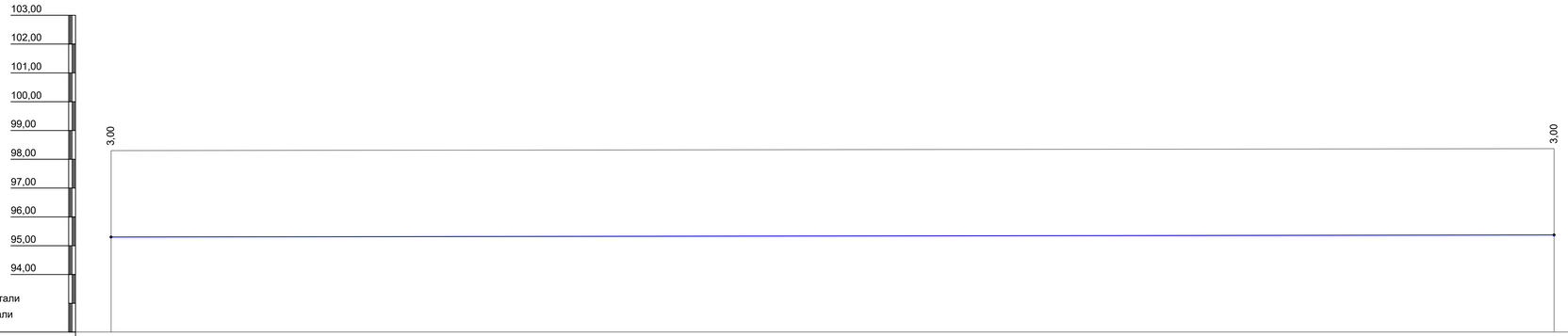
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	95,10	95,37
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	98,10	98,37
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	0,001	250,0
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	У.3	Т.г

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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

Ш-09-24-НВ

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

Внеплощадочные сети водопровода

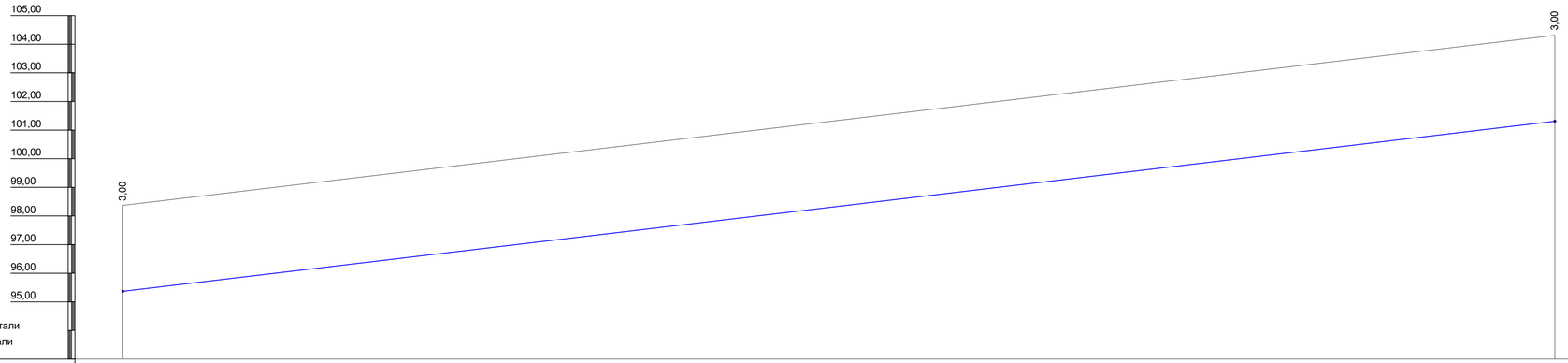
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Профиль сетей В9

ТОО "СУЛУТОР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

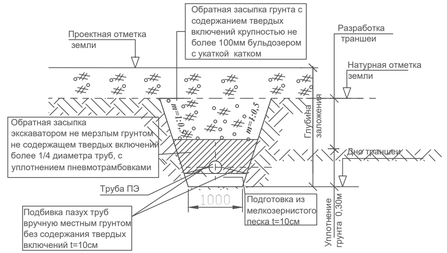
Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	95,37	101,31
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	98,37	104,31
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	0,02	250,0
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	Т.г	Т.д

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом



Взам инв.N

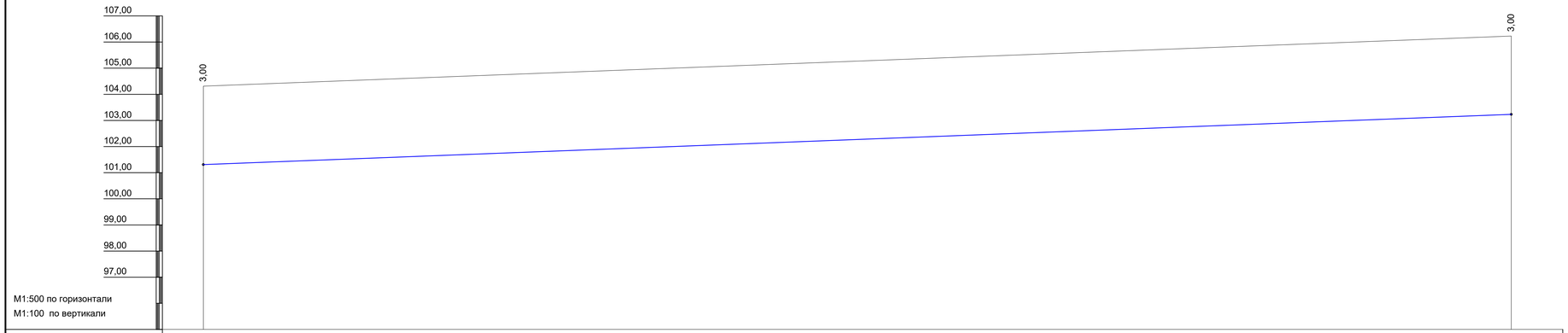
Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода	Стадия: РП	Лист: 20 / Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9	ТОО "СҰЛҰТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аудакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

Формат (297х841)

Профиль сетей В9



Проектная отметка низа или лотка трубы, м	101,31	103,23
Проектная отметка земли,м		
Натурная отметка земли,м	104,31	106,23
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м
Уклон, (‰) / Длина,м	250,0	0,007
Расстояние, м	250,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	Т.д	Т.е

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9
Проверил		Аудакиров М.				ТОО "СУЛУТОР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

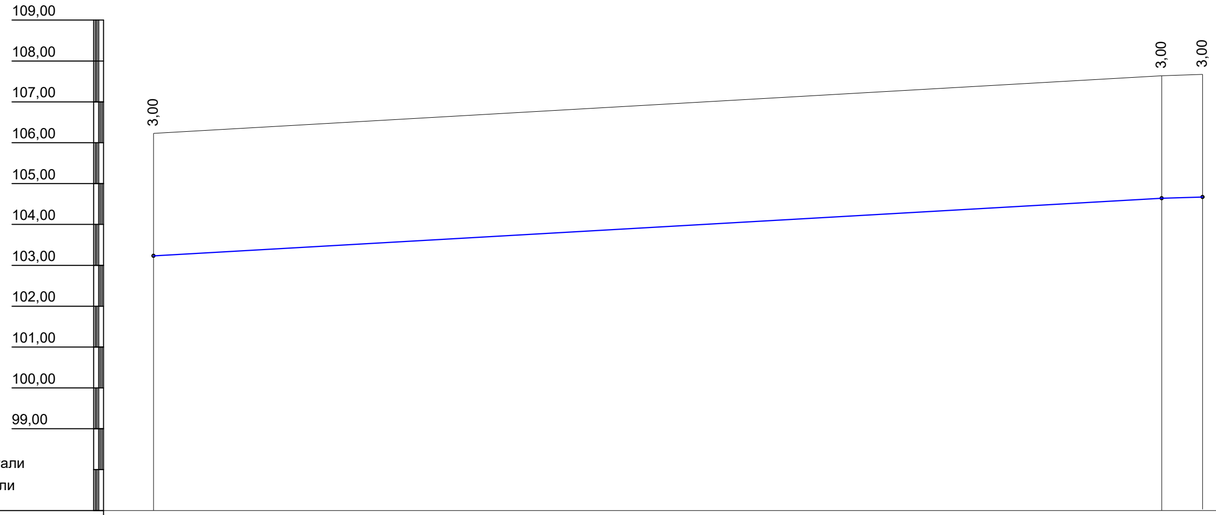
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат (297х841)

Профиль сетей В9



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Проектная отметка низа или лотка трубы, м	103,23	104,64	104,67
Проектная отметка земли,м			
Натурная отметка земли,м	106,23	107,64	107,67
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004		
Основание	Естественное основание, с устройством песчаной подушки h=0,1м		
Уклон, (‰) / Длина,м	0,01 / 123,30	0,006 / 5,0	
Расстояние, м	123,30	5,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	Т.е	9	т.а

Поперечное сечение траншеи с полиэтиленовым трубопроводом

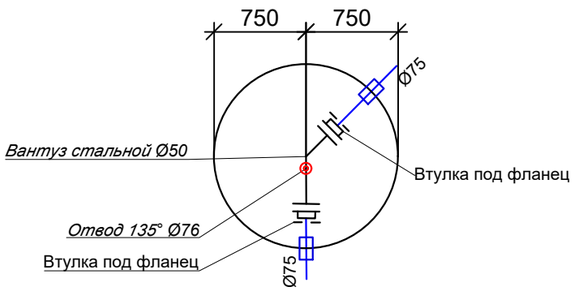
Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода — Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Профиль сетей В9
Проверил		Аубакиров М.				ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530
Н. контроль		Едигенова Ж.				

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

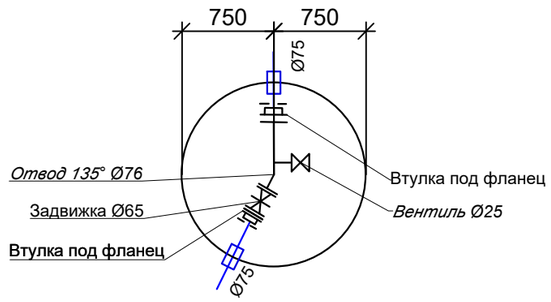
ФОРМАТ А4х3

Деталировка колодцев

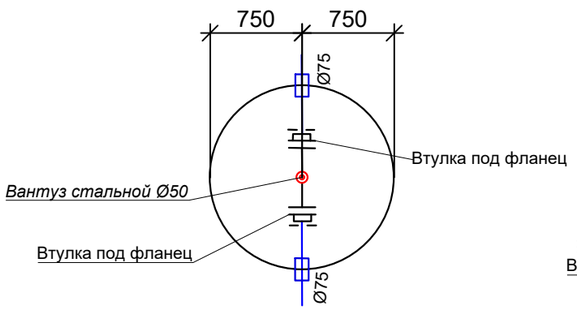
1
Д=1500



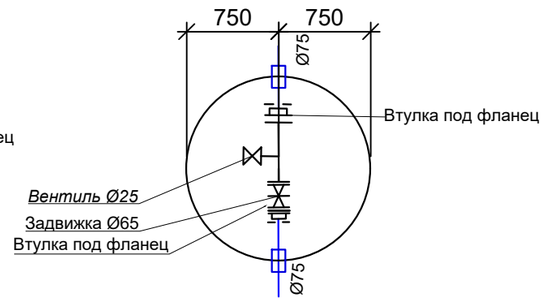
2
Д=1500



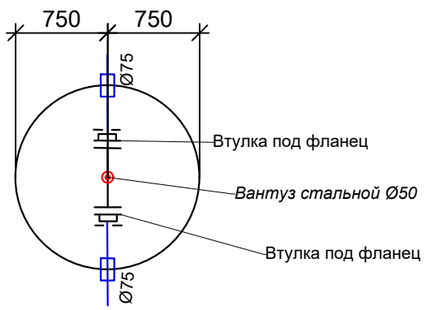
3
Д=1500



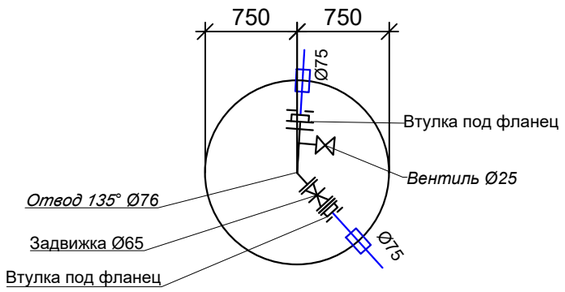
4
Д=1500



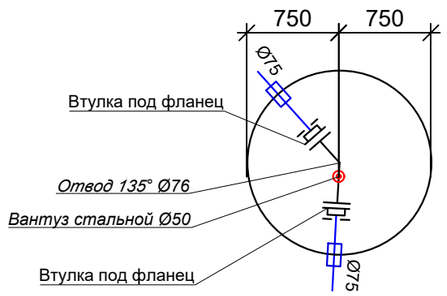
5
Д=1500



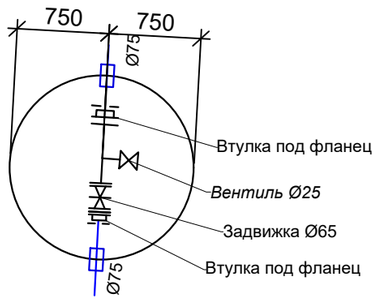
6
Д=1500



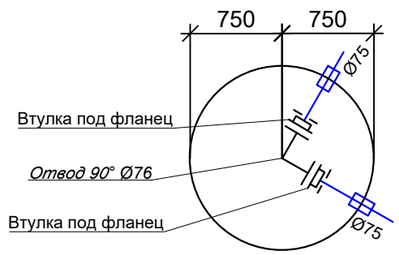
7
Д=1500



8
Д=1500



9
Д=1500



Наименование трубопроводной арматуры и фасонных частей в колодце

№ поз.	Наименование	Обозначение	Ед. изм	Кол-во	Масса ед. кг
1	Задвижка фланцевая типа F4 с ручным приводом Ду=65мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002	шт.	4	
2	Вентиль Ø25, Ру=1,6 МПа		шт.	4	
4	Втулка под фланец Ø75	ГОСТ 18599-2001	шт.	18	
5	Отвод стальной фланцевый 90° Ø76	ГОСТ 18599-2001	шт.	1	
6	Отвод стальной фланцевый 135° Ø76	ГОСТ 18599-2001	шт.	4	
7	Вантуз стальной Ø50		шт.	4	
8	Трубы стальные Ø76х4мм, (в колодце) с изоляцией "весьма усиленная"	ГОСТ 10704-91	м	9,0	
9	Фланец стальной приварной плоский Ду=65мм	ГОСТ 12820-80	шт.	14	
10	Антикоррозийное покрытие стальных фасонных частей в колодцах	Лак ХС-76 по грунтовкеХС-010	м2	2,1	
11	Гильзы из стальных электросварных труб Ø219х2,5 L=0.25м (для труб Ø110, 75)	ГОСТ 10704-91	шт.	18	

Подпись и дата Взам.инв.N

Инв.N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Ш-09-24-НВ		
						«Строительство водопроводных сетей села Шикудук Уилского района Актюбинской области» (Площадка водозаборных сооружений)		
ГИП		Рахманов Р.				Внеплощадочные сети водопровода	Стадия: РП	Лист: 23 / Листов:
Разработал		Такенкызы А.				Деталировка колодцев	ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530	
Проверил		Аубакиров М.						
Н. контроль		Едигенова Ж.						

ФОРМАТ А3

Таблица раскладки материалов по водопроводным колодцам сети В1

№ 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			
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-1-14, выпуск 1																				
		Ду	dy							Объем бетона на упоры м³	ПН 15	ПН 20	КС 15.6	КС 15.9	КС 15.9а	КС 20.6	КС 20.9	КС 20.9б	1ПП 15-1	1ПП 15-2	2ПП 15-2	1ПП 20-2	КО6	КС 7.3	КС 7.9	Скобы ходовые(вес 1 шт. 0,82 кг) шт.	Тип люка	Тип стремянки	Вес стремянки, кг	Гидроизоляция	Бутовая камень, ряды.
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
1	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
2	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
3	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
4	В-1	75	75	1500	3100	3350	250	2700	640	0,05	1	-		2	1	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-		Т	С-5	26,74	-	
5	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
6	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
7	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
8	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	
9	В-1	75	75	1500	3000	3250	250	2700	550	0,05	1	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-		Т	С-5	26,74	-	

взам.инв.N

подпись и дата

инв.Nподл.

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

Ш-09-24-НВ

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

Внеплощадочные сети водопровода

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7		
В9	Водовод хозяйственно-питьевой							
1	Задвижка фланцевая типа F4 с ручным приводом Ду=65мм класс герметичности "А"	ГОСТ 5762-2002	242-101-0602		шт.	4		
2	Вентиль Ø25, Ру=1,6 МПа				шт.	4		
3	Втулка под фланец Ø75	ГОСТ 18599-2001	241-214-0106		шт.	18		
4	Отвод стальной фланцевый 90° Ø76	ГОСТ 10704-91			шт.	1		
5	Отвод стальной фланцевый 135° Ø76	ГОСТ 10704-91			шт.	4		
6	Отвод SDR17 Ø75 135°	ГОСТ 18599-2001			шт.	3		
7	Вантуз стальной Ø50				шт.	4		
8	Трубы стальные Ø76х4мм, (в колодце) с изоляцией "весьма усиленная"	ГОСТ 10704-91	241-105-0149		м	9,0		(в колодце)
9	Фланец стальной приварной плоский Ду=65мм	ГОСТ 12820-80			шт.	14		
10	Антикоррозийное покрытие стальных фасонных частей в колодцах	Лак ХС-76 по грунтовке ХС-010			м2	2,1		
11	Гильзы из стальных электросварных труб Ø219х2,5 L=0.25м (для труб Ø110, 75)	ГОСТ 10704-91	241-105-0171		шт.	18		
12	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø 75х4,5	ГОСТ 18599-2001	241-201-0611		м	3122,0		
13	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона Ø1500	т.п.р.901-09-11.84	225-101		шт.	9		
14	Люк чугунный с шарниром и замком типа "Т"	ГОСТ 3634-89	244-202-0102		шт.	9		
15	Полиэтиленовая сигнальная лента шириной 0,2 м		249-101-0602		м	3122,0		
16	Промывка с дезинфекцией труб Ø75х4,5мм				м	3122,0		
17	Испытание труб Ø75х4,5мм				м	3122,0		
18	Подготовка под трубу по длине траншеи h=100мм (песок)				м3	218,54		

взам.инв.N

подпись и дата

инв.Nподл.

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

Ш-09-24-НВ.СО

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

Внеплощадочные сети водопровода

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ" ГСЛ №13008530