ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
07-2023 -НВ	Наружные сети водопровода	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
серия 4.900-10, вып. 1,2,4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водоснабжения и канализации.	
серия 4.900-9, вып.0-1	Узлы и детали из пластмассовых труб для	
	систем водоснабжения и канализации.	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение Наружные сети и сооружения	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
07-2023-НВК, СО	Спецификация оборудования	1 листов
07-2023-НВК, СОД	Спецификация оборудования для демонтаж	1 листов

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3-4	План водопровода М1:500	
5-6	Продольный профиль В1	
7	Ведомость водопроводных колодцев; Деталировка водопроводных колодцев	
8	Указатель пожарного гидранта	

Общие указания:

Раздел проекта «Строительство объездной дороги с укладкой тротуара и освещением от ТОО «Акросс ПищеПром» до Карабулакской трассы» выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009.

Режим водопотребления согласно СНиП РК 4.01.02-2009, принят круглосуточным. Водовод Ø110мм, по степени обеспеченности: для хоз./питьевого водоснабжения - I категория, противопожарного водоснабжения - I категория.

Инженерно-геологические изыскания проводились ТОО "А-Геоинжиниринг" в июле месяце 2023 года.

Подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 3,0 в период изыскания (июль 2023 года) не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 4,5 метров.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой трассы выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ - Суглинок от светло-коричневого до красноватого оттенка, тяжелый, макропористый, твердой консистенции, песчанистый, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Сейсмичность- менее 6 баллов.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-1,70 м; для супесей и песков-2,02 м

Глубина проникновения 0°С в грунт , м: для суглинка -1,88 м; для супесей и песков-2,22 м

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами. Предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожаро-безопасность, исключающие вредное воздействие на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Нуралиев Е.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Сейілхан Н.			10.23
Исполнил		Абдурахманов			10.23
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23

17-2023-НВК

«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.

Формат: А3

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Режим водопотребления согласно СНиП РК 4.01.02-2009, принят круглосуточным. Сети водопровода выполнены из труб полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110х6.6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Глубину заложения труб применять по продольному профилю.

Проектом предусматривается перенос водопроводной линий диаметром Ø110 из полиэтиленовых труб, который попадает под проектируемой дорогой. Водоводы выведены за пределом территорий автомобильной дороги.

Укладку труб открытым способом производить, согласно СН РК 4.01-05-2002.

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя, толщиной 30см из мягкого местного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок над трубопроводом не допускается. Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня и кирпича.

Подбивка грунтом трубопровода производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой.

Монтаж и испытание трубопроводов вести согласно СНиП 4.01-02-2009 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамёрзшим грунтом.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Все работы производить с соблюдением правил безопасности согласно инструкции по эксплуатации механизмов и в соответствии СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

В течении всего периода производства работ осуществлять надзор за ходом строительно-монтажных работ, составлять акты освидетельствования скрытых работ на:

- устройство основания под трубы, колодцы;
- противокоррозионная изоляция трубопроводов и фасонных частей;
- устройство упоров, футляров;
- герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев;
- очистка, промывка и дезинфекция трубопроводов;
- гидравлические испытания трубопроводов.

Мероприятия по сейсмичности:

1. Жесткая заделка труб в колодце не допускается.
2. Отверстия для прокладки труб через стенки колодцев предусмотрены с зазором вокруг трубы не менее 0.20 м, заделку зазора выполнить перемятой глиной.

Земляные работы, монтаж, устройство и приемку наружной сетей канализации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85*, СНиП 2.04.03-85 и СН РК 4.01-05-2002. После окончания работ восстановить существующий тип покрытия.

При производстве земляных работ обязательно вызвать представителей эксплуатирующих организаций.

После выполнения строительства прокладки водопроводных сетей или переноса существующих сетей, вновь проложенные сети, нанести на планшет города в гор.архитектуре.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Водопровод В1				

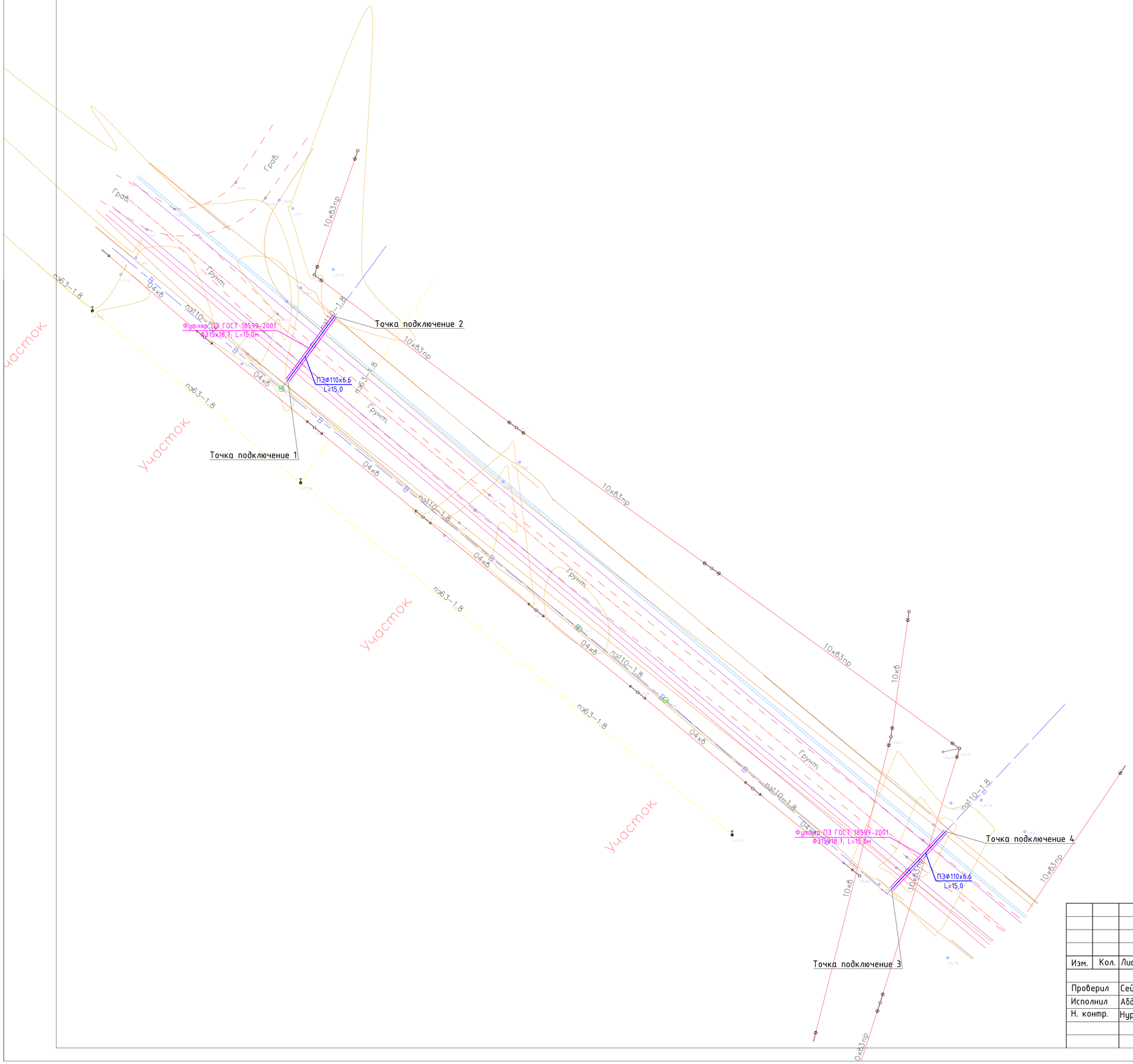
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	17-2023-НВК		
						«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»		
Проверил		Сейілхан Н.			10.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абдурахманов Е.			10.23		РП	2	
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23	Общие данные (окончание)	ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.		

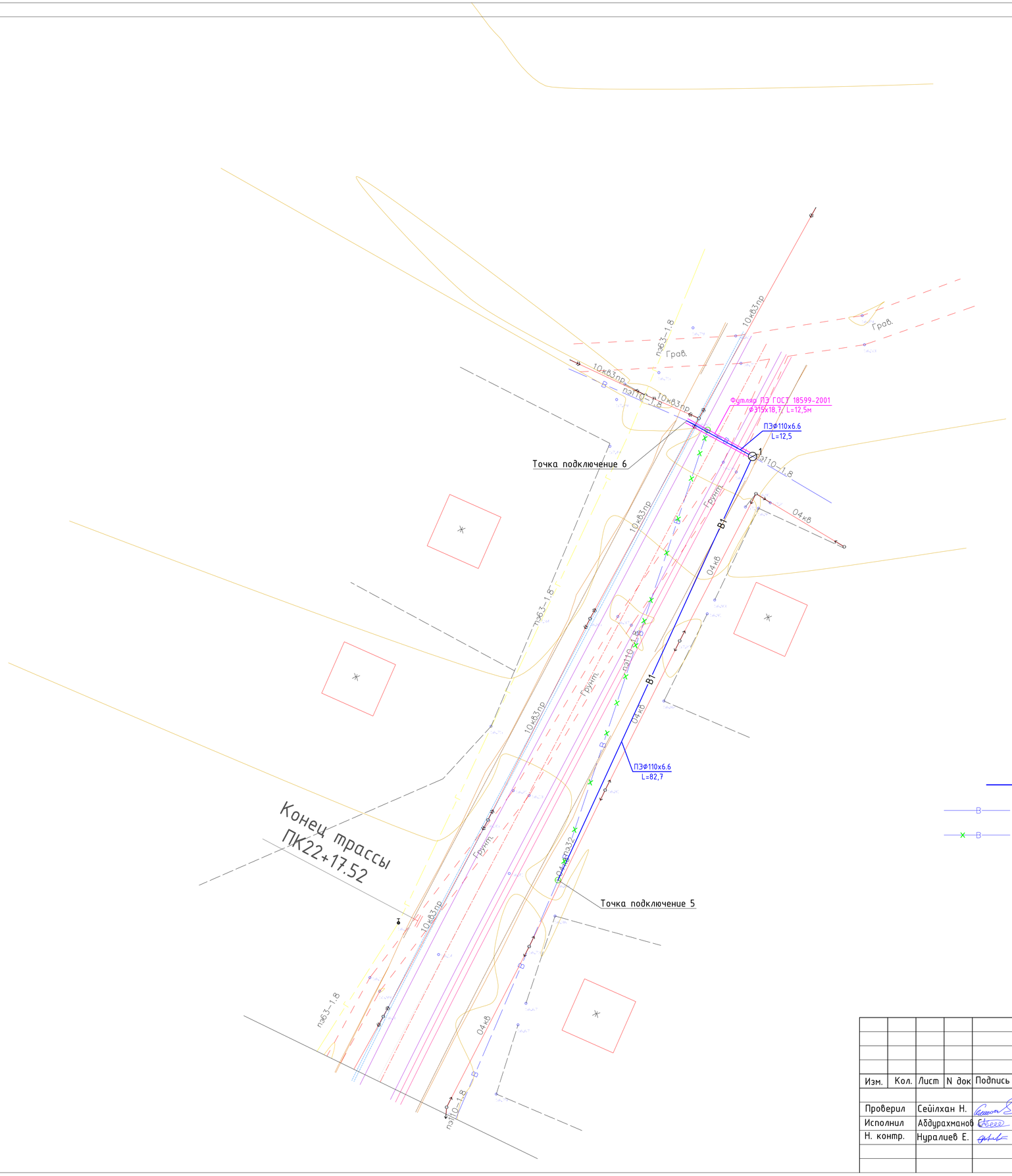
Формат: А3



Условные обозначения

- Проектируемый водопровод
- Существующий водопровод
- Демонтируемый водопровод

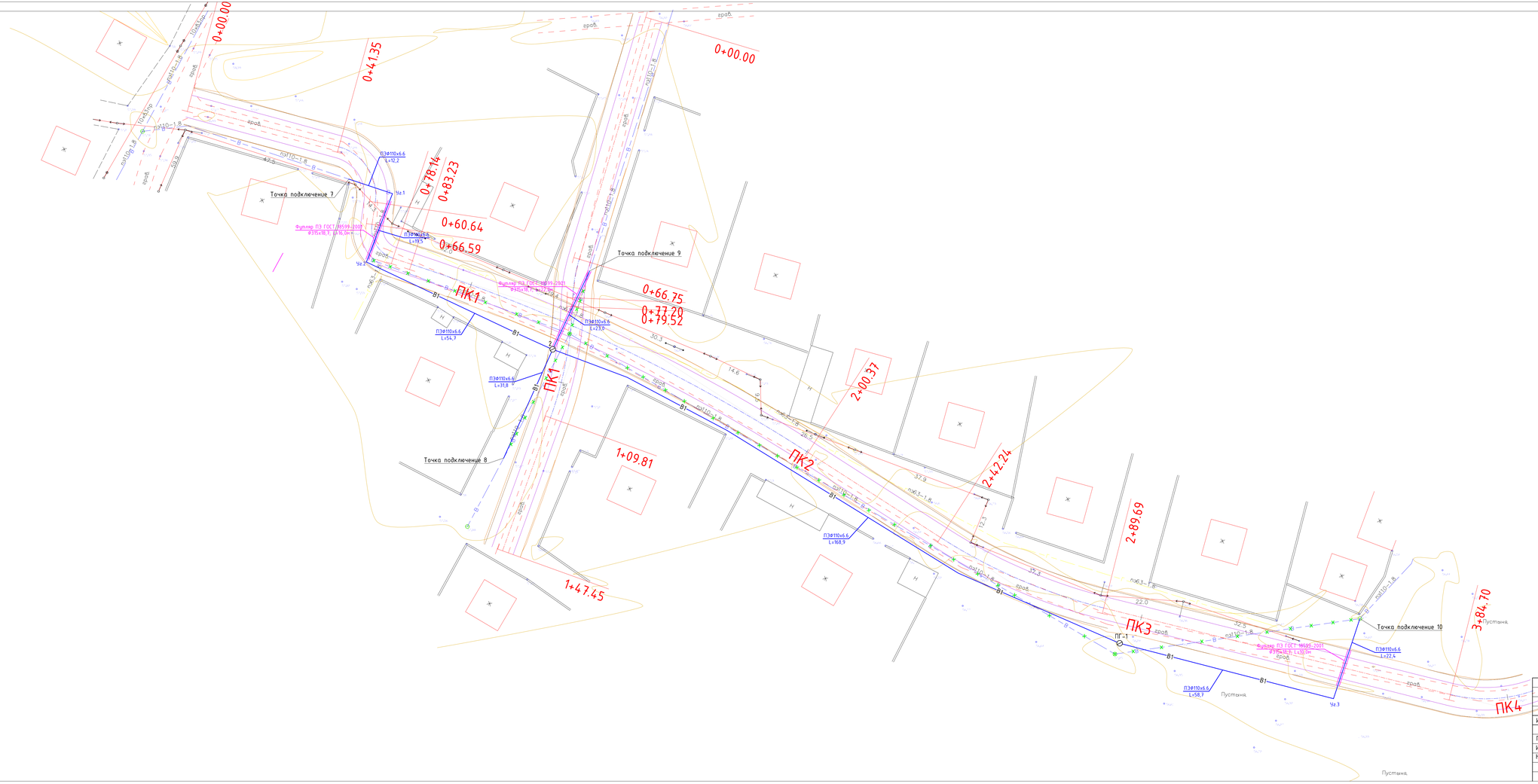
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	17-2023-НВК		
						«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»		
Проверил		Сейілхан Н.			10.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абдурахманов			10.23		РП	3	
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23	*План водопровода М1:500,*	ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.		



Условные обозначения

- В1 — Проектируемый водопровод
- В — Существующий водопровод
- В — Демонтируемый водопровод

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	17-2023-НВК		
						«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»		
Проверил		Сейілхан Н.			10.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абдурахманов С.			10.23		РП	3	
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23	*План водопровода М1:500,*	ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.		



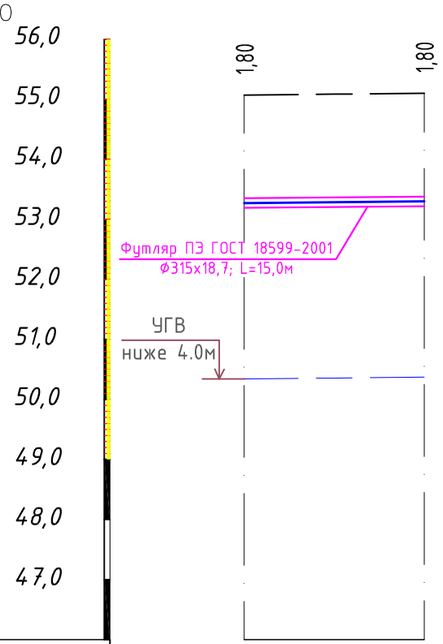
Условные обозначения

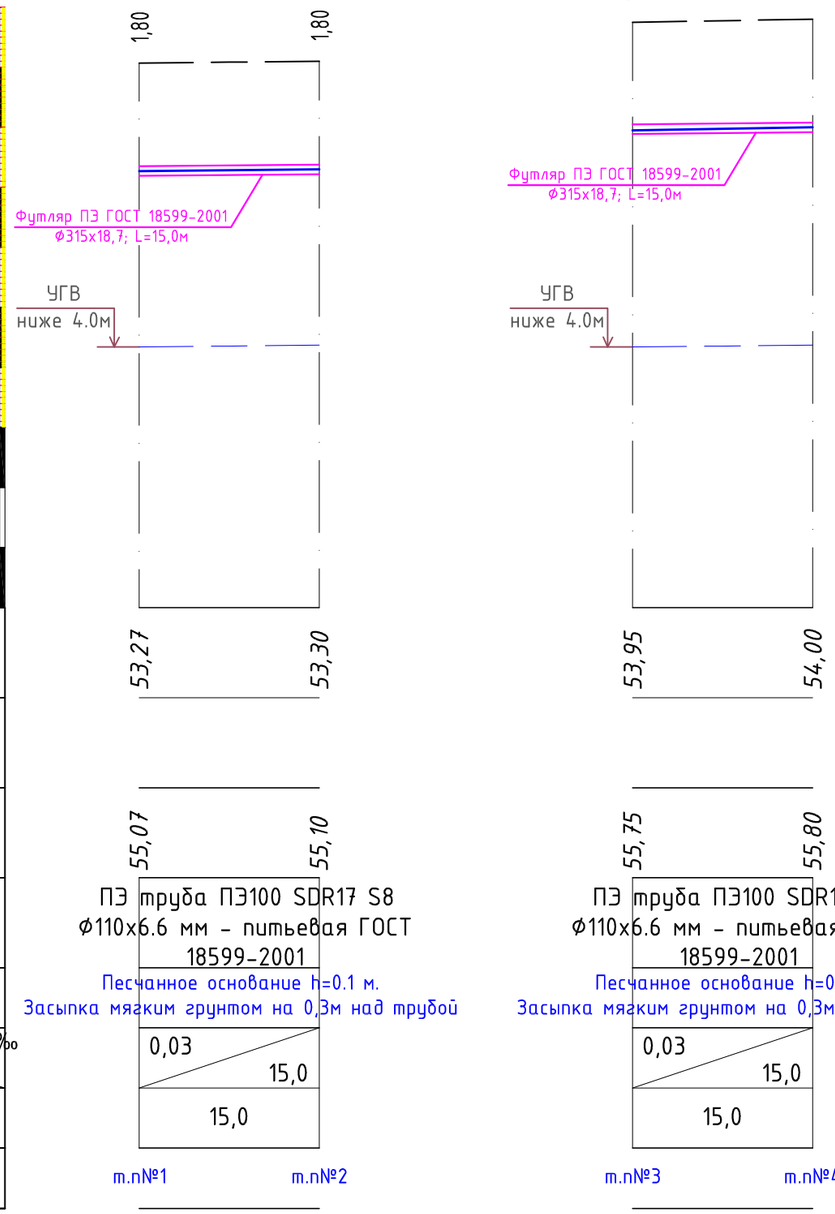
- В1 — Проектируемый водопровод
- Существующий водопровод
- Демонтируемый водопровод

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	17-2023-НВК		
						«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»		
Проверил	Сейілхан Н.				10.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Абдурахманов				10.23		РП	3	
Н. контр.	Нуралиев Е.				10.23	*План водопровода М1:500,*	ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.		

М В 1:100 / Г 1:500

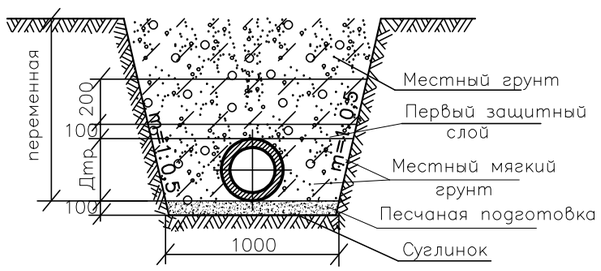
-В1-





Отметка низа или лотка трубы	
Проектная отметка земли	
Натурная отметка земли	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Уклон ‰ / Длина	
Расстояние	
Номер колодца, точки угла поворота	

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Сейілхан Н.			10.23
Исполнил		Абдурахманов			10.23
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23

17-2023-НВК

«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль сети В1.

ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.

Взаим. инв.N

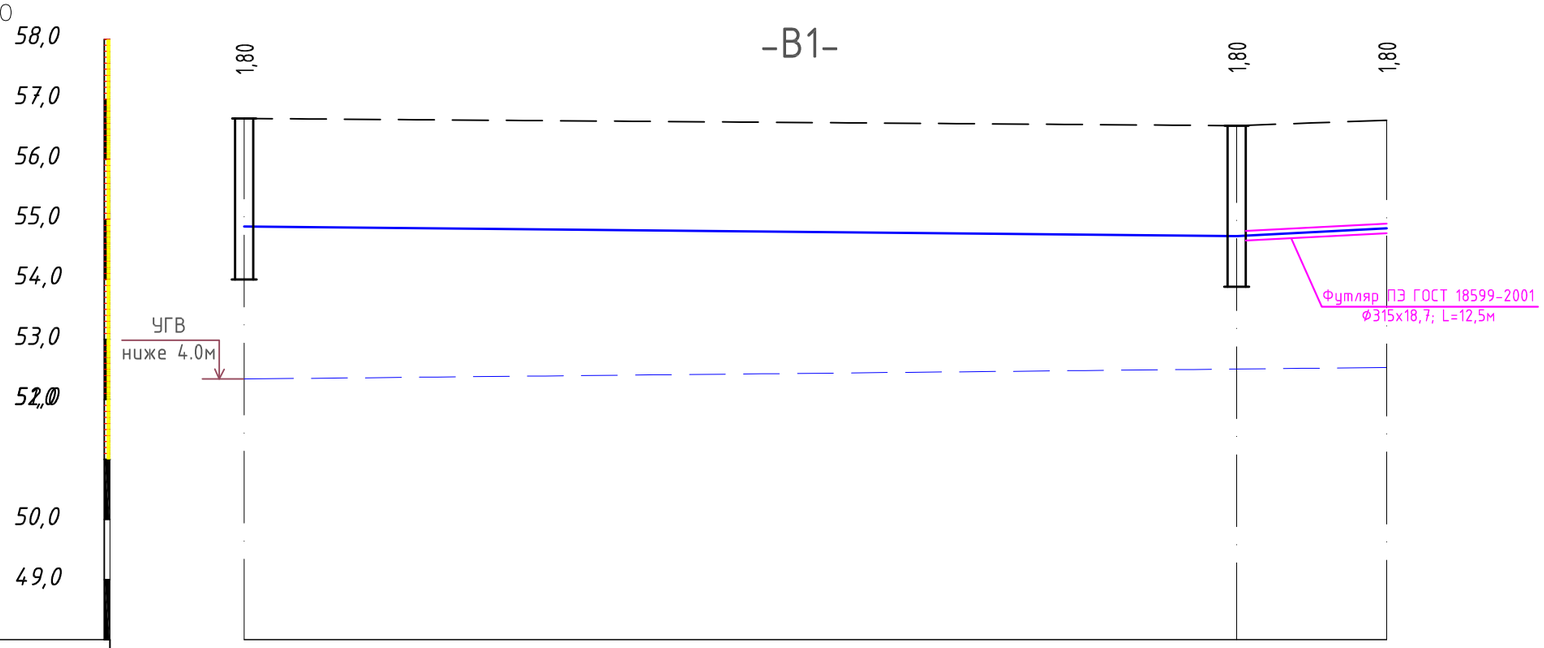
Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

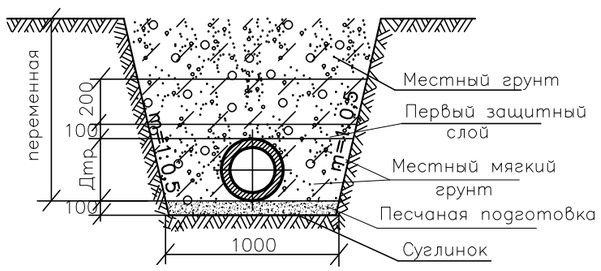
М В 1:100 / Г 1:500

-В1-



Отметка низа или лотка трубы	54,88	54,72	54,85
Проектная отметка земли			
Натурная отметка земли	56,68	56,56	56,65
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ труба ПЭ100 SDR17 S8 Ф110х6.6 мм - питьевая ГОСТ 18599-2001		
Основание	Песчанное основание h=0.1 м. Засыпка мягким грунтом на 0,3м над трубой		
Уклон ‰ / Длина	82,7 — 0,002	0,01 — 12,5	
Расстояние	82,7	12,5	
Номер колодца, точки угла поворота	т.п№5	1	т.п№6

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Сейілхан Н.			10.23
Исполнил		Абдурахманов			10.23
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23

17-2023-НВК

«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль сети В1.

ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.

Взаим. инв.N

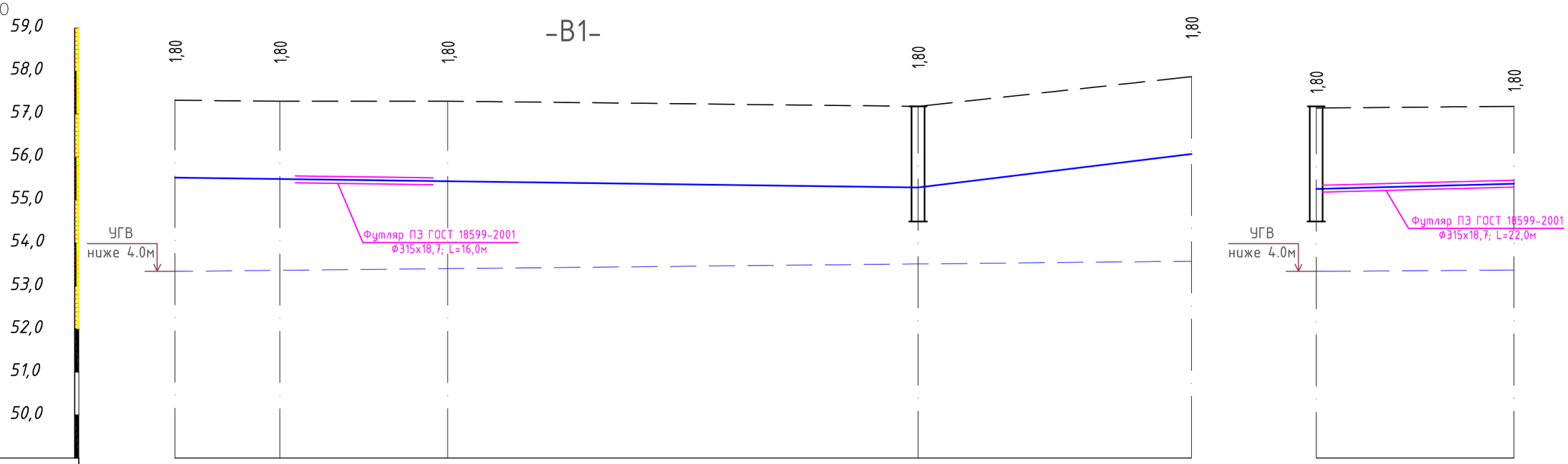
Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

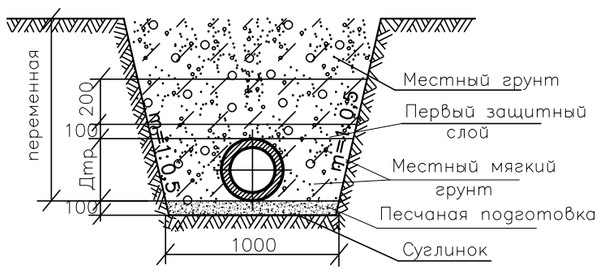
М В 1:100 / Г 1:500

-В1-



Отметка низа или лотка трубы	55,52	55,50	55,46	55,35	56,07	55,31	55,35
Проектная отметка земли							
Натурная отметка земли	57,32	57,30	57,30	57,18	57,87	57,14	57,18
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ труба ПЭ100 SDR17 S8 Ф110х6.6 мм - питьевая ГОСТ 18599-2001					ПЭ труба ПЭ100 SDR17 S8 Ф110х6.6 мм - питьевая ГОСТ 18599-2001	
Основание	Песчанное основание h=0.1 м. Засыпка мягким грунтом на 0,3м над трубой					Песчанное основание h=0.1 м. Засыпка мягким грунтом на 0,3м над трубой	
Уклон ‰ / Длина	86,4			0,002	0,022 / 31,8	0,002 / 23,0	
Расстояние	12,2	19,5	54,7		31,8	23,0	
Номер колодца, точки угла поворота	т.п№7	Уг.1	Уг.2	2	т.п№8	т.п№9	2

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Сейілхан Н.			10.23
Исполнил		Абдурахманов			10.23
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23

17-2023-НВК

«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль сети В1.

ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.

Взаим. инв.N

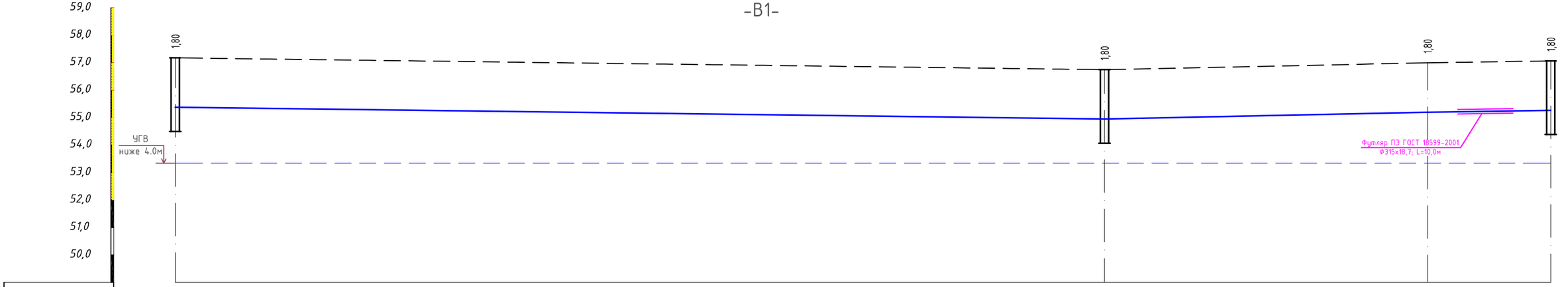
Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

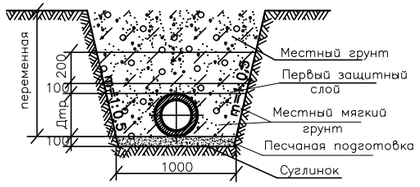
М В 1:100
Г 1:500

-В1-



Отметка низа или лотка трубы	55,35	54,95	55,18	55,27
Проектная отметка земли				
Натурная отметка земли	57,18	56,75	57,00	57,07
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ труба ПЭ100 SDR17 S8 Ф110х6.6 мм - питьевая ГОСТ 18599-2001	ПЭ труба ПЭ100 SDR17 S8 Ф110х6.6 мм - питьевая ГОСТ 18599-2001		
Основание	Песчанное основание h=0.1 м. Засыпка мягким грунтом на 0,3м над трубой	Песчанное основание h=0.1 м. Засыпка мягким грунтом на 0,3м над трубой		
Уклон ‰ / Длина	168,9	0,002	0,004	81,1
Расстояние	168,9	58,7	22,4	
Номер колодца, точки угла поворота	2	ПГ-1	Уг.3	т.п№10

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	17-2023-НВК		
						«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»		
Проверил		Сейілхан Н.			10.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов:
Исполнил		Абдурахманов			10.23			
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23	Продольный профиль сети В1.	ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.	

Взаим. инв.N

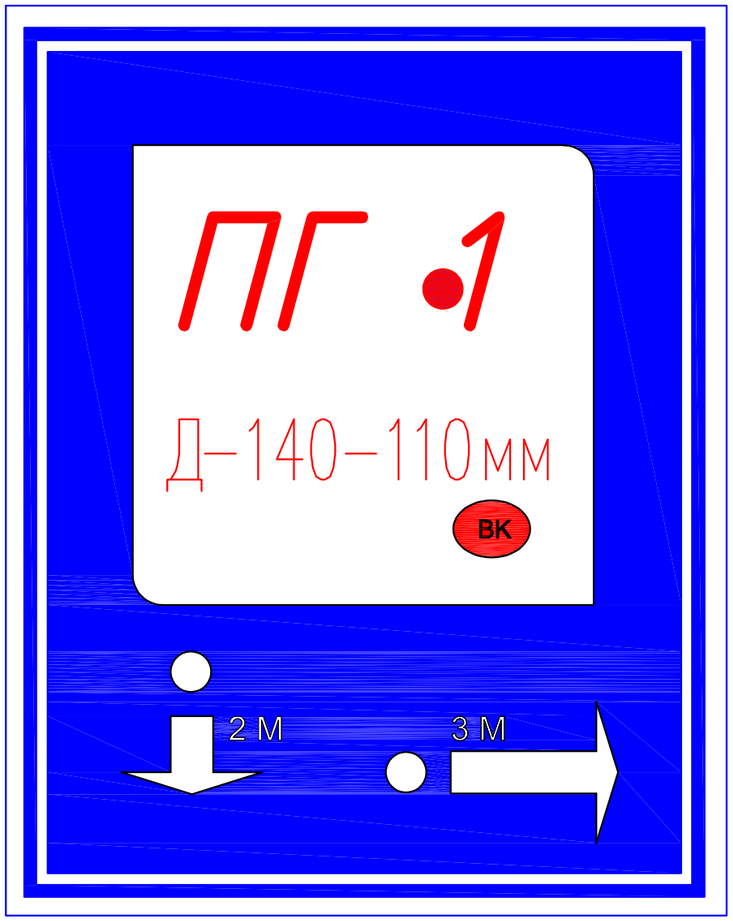
Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | № схемы узла | Диаметр колодца Дк, мм | Полная глубина колодца по профилю Н,мм | Высота рабочей части Н,мм | № строительно монтажной схемы | Высота горловины с перекрытием h,мм | Объем бетона на упоры, м3 В7.5 | Расход материалов | | |



Пожарный указатель изготовить из листовой стали толщ.-2мм
Окрасить только ФЛУОРЕСЦЕНТНЫМИ красками,
цвет красок см. Условные обозначения.

Условные обозначения

- Белая флуоресцентная краска
- Синяя флуоресцентная краска
- Красная флуоресцентная краска
- 2 М — Указатель расстояния до пожарного гидранта
- ВК — Кольцевые сети
- ВТ — Тупиковые сети

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

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	17-2023-НВК		
						«Капитальный ремонт внутри поселковых дорог села Сагиз»		
Проверил		Сейілхан Н.			10.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абдурахманов			10.23		РП	8	
Н. контр.		Нуралиев Е.			10.23	Указатель пожарного гидранта	ТОО «ДИАС - проект» г. Шымкент - 2023г.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод хоз-питьевой В1							
1	Пожарный гидрант h=1,25м / указатель пожарного гидранта	ГОСТ 8220-85*Е			шт	1/1	53,0 / ---	
2								
3	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø110х6,6питьевая	СТ РК ISO 4427-2-2014			м	516,4	2,1	
4	Задвижка фланцевая с обрезиненным клином Ø100мм Ру1,6	30ч39р			шт	5	26,0	
5	Фланец стальной приварной Dу100, Ру1,6	ГОСТ 12820-80*			шт	15	4,73	
6	Фланец стальной свободный на приварном кольце Dу 100мм, Ру 1,6	ГОСТ 12822-80			шт	24	4,93	
7	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ø110	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	19	0,490	
8	Монтажная вставка Ø108х4мм L-0.20м. (труба ст/эл).	ГОСТ 10704-91			шт	5	2,05	изготовить по месту
9								
10	Труба ст. Ø219х5,0мм, L=0.2м (гильза)	ГОСТ 10704-91			шт	9	5,278	изготовить по месту
11	Тройники штампованные равнопроходные Ø108х4мм	ГОСТ 17376-2001			шт	3	2,2	
12	Подставка пожарная раструбная ППР Ø100	ГОСТ 5525-88			шт	1		
13	Отвод полиэтиленовые 90° Ø110 L=0,2 м	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	3	0,42	изготовить по месту
14	Промывка полиэтиленовых труб с дезинфекцией /гидравлическое испытание полиэт.труб Ø110				м	516,4		
15	Бетонные опоры под пожарные гидранты и задвижки бетон В7.5				$м^3$	0,75		0,125$м^3$
16	Хомуты из полосовой стали 50х8.0 для крепления задвижек	ГОСТ 103-93			м	3	9,42	1 м - 3.14 кг
17	Болты анкерные М-20 L=50мм для крепления хомутов	ГОСТ 7798-70*			шт	12	2,29	1000 шт - 190.90 кг
18	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм	ТП 3.900.1-14			шт	3		(см.таблицу колодцев)
19	Люк чугунный тип "Л"	ГОСТ 3634-99			шт	3	60,0	
20	Антикоррозийная изоляция стальных труб и фасонных частей весьма усиленная (битумно-полимерная)							
-	Ø100				м	4		
21	Устройство подушки из песка, t=10см				м3	51,64		
22	Врезка Ø110мм в существующую сеть водопровода Ø110мм				шт	10		
23	Бетон В 7,5 (для упоров) V=0,1 (на упор)				$м^3$	0,3		
24	Футляр из полиэтиленовых труб РЕ 100 SDR17 Д315х18,7	СТ РК ISO 4427-2-2014			м	90,5	16,9	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Сейілхан Н.			10.23
Выполнил		Абдурахманов			10.23
Норм. конт		Нурбаев А.			10.23

07-2023-НВК.СО

Спецификация оборудования, изделия и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "ДИАС-проект" г.Шымкент 2023 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод хоз-питьевой В1							
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø110х6,6питьевая	СТ РК ISO 4427-2-2014			м	516,4	2,1	
2	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм	ТП 3.900.1-14			шт	3		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Сейілхан Н.			10.23
Выполнил		Абдурахманов			10.23
Норм. конт		Нупбаев А.			10.23

07-2023-НВК.СО

Спецификация оборудования, изделия и материалов для демонтаж

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "ДИАС-проект" г.Шымкент 2023 г.