РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:15-2023

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры,градостроительства и строительство акимата Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство системы водоснабжения с. Айдарлы Айдарлинского с/о Карасуского района Костанайской области»

Том 2

Альбом 1

Наружные сети водоснабжения и канализации

г. Шымкет-2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:15-2023

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры,градостроительства и строительство акимата Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство системы водоснабжения с. Айдарлы Айдарлинского с/о Карасуского района Костанайской области»

Том 2

Альбом 1

Наружные сети водоснабжения и канализации

Директор **Байдуллаев К.**

ГИП **Амиралиев М.**

г. Шымкет-2023 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП-15-2023	Генплан. Благоустройство	
НВК-15-2023	Сети водоснабжения и канализация	
ЭС-15-2023	Сети электроснабжение	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3-8	План с сетями В1 М1:500	
9-11	Продольный профиль: В-1	
12	Деталировка колодцев В1 и В9	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.900-10	Альбом оборудования ,фасонных частей и арматуры для сетей ВК.	
Серия 4.900-9,в.0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для ВК.	
Т.П 901-09-II.84	Колодцы водопроводные	
	Прилагаемые документы	
15-2023 - НВК.СО	Спецификация оборудования	3 лист
15-2023 - НВК.СО	Таблица водопроводных и канализационных колодцев	2 лист

Основные показатели по системам водоснабжения

№ п/п	Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	
1	Хоз питьевые нужды населения и животных , находящихся в индивидуальном пользовани.	77,693	9,202	2,56	ср.сут.= 70,63 м³/сут
2	На нужды местной промышленности и неучтенные расходы 10 %	7,769	0,920	0,256	ср.сут.= 7,063 м³/сут
3			в максимально/часовой расход не входит вегетационный период 180дней в году		
	Итого:	85,462	10,122	2,816	ср.сут.= 77,693 м³/сут

Рабочий проект "Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасумкого района, Костанайской области" разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, беспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассеин, а так-же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Амиралиев М.

Общие указание

Проект водоснабжения с.Айдарлы разработан на основании:

- Задания на проектирование, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасуского района Костанайской области
- Инженерно-гидрогеологических данных.
- Инженерно-геологических изысканий.
- Съёмки по селу Айдарлы выполнены в 2023 году.

Проект строительства водопровода разработан согласно СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения. Водоснабжения и канализации ",ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей.

Инженерно-геологические условия

- Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 2.20
- Сейсмичность - 6 баллов.
- Тип грунтовых условий по просадочности - III
- Максимальный уровень грунтовых вод - 1,5-3,0 м

Район по средней скорости ветра -IV.
Район по давлению ветра - IV.
Район территории по толщине стенки гололеда - II.
Средняя высота снежного покрова из наибольших декадных за зиму составляет 30,0 см, максимальная из наибольших декадных - 54.0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады - 47,0 см.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 153 дням.
Район по весу снегового покрова - III

- Грунты

ИГЭ - Суглинки твердые и тугопластичные с включениями гравия до 10,0 %, залегают с поверхности земли, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Общие указания

Источником водоснабжения с. Айдарлы служат открытый водоем которые находятся на площадке водозаборных сооружений .

Вода по качеству отвечает требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая"

Водопроводные сооружения запроектированы на основании расчетных данных водопотребления, согласно СНиП 4.01-02-2009 и справки выданной Акимом Карасуского района.

Централизованная система водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относится ко III категории.

Монтаж водопроводных колодцев вести согласно т.пр. 901-09-11.84

Вокруг люков колодцев, для первого типа просадки, предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном 0,03 от люков. Отмостку выполнить из бетона класса В7,5 по уплотненному гравием грунту.

Горловины колодцев приняты первого и второго типа, в зависимости от расположения колодцев.

Для горловины колодцев вне проезжей части, люк полимерно-песчанный приняты легкими типа "С" весом 65кг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15-2023 НВК		
						"Строительство системы водоснабжения с .Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
Проверил		Тилеушов			14.07	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абдимуталип			14.07		РП	1	12
Норм.контр.		Сатканбаев			14.07	Общие данные (окончание)	ТОО «MS Industrial» г. Шымкент - 2023 г		

Взам.инв.N

Подп.и Дата

ИнвNподл

Общие указания
(продолжение

На площадке водозаборных сооружений предусмотрены:

1. Насосная станция на водозаборных скважинах с насосами ЭЦВ 6-6,5-70 производительностью Q=6,5 м³/час , N=2,2кВт
2. Бактерицидные установки типа УОВ-10 (1-раб, 1-рез) расположенные в отдельно стоящем здании насоной станции 2-го подъема.
3. Резервуар емкостью 50 м³ (2 шт)

Водовод В9 запроектирован из полиэтиленовых труб Ø75х4,5мм по ГОСТ 18599-2001.

Трубопровод системы В9 запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-110х6,6; ПЭ 100 SDR 17-75х4,5-питьевая и ПЭ 100 SDR11-25х2,3-питьевая по ГОСТ 18599-2001 в пределах площадки водозаборных сооружений согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Трубы прокладываются в две нитки на расстоянии 1,2м согласно табл.11.2 СНиП РК 4.01-02-2009г.

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется при помощи монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 3-4мм. Пересечение трубопроводов стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Заделку зазора между пластмассовой гильзой и трубопроводом произвести асбестовым материалом с герметизацией концов гильз.

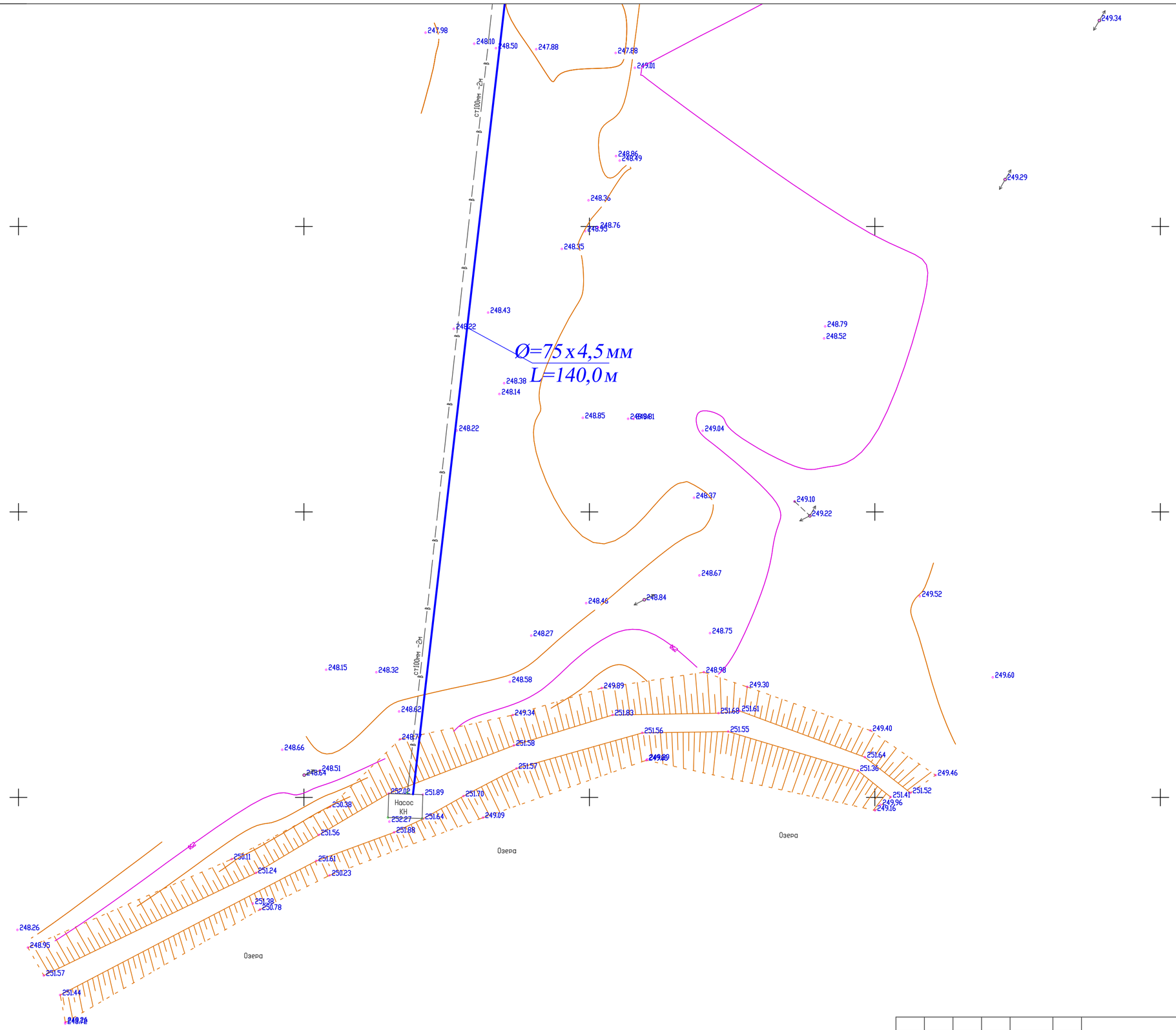
При обратной засыпке траншеи над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя толщиной 30мм из мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей,и т.д).

При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под трубой и для присыпки не должен содержать камня,щебня,кирпича.

Фасонные части приняты стальные. Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией типа "Весьма усиленная" (битумно-минеральная)по ГОСТ 15836-79.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.05.04-85* И СНиП 4.01-05-2002 издание 2004г.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Проверил		Абдимуталип			09.23
Исполнил		Амиралиев Ж			09.23
Н.контр.		Асанов			09.23

15-23-НВК

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

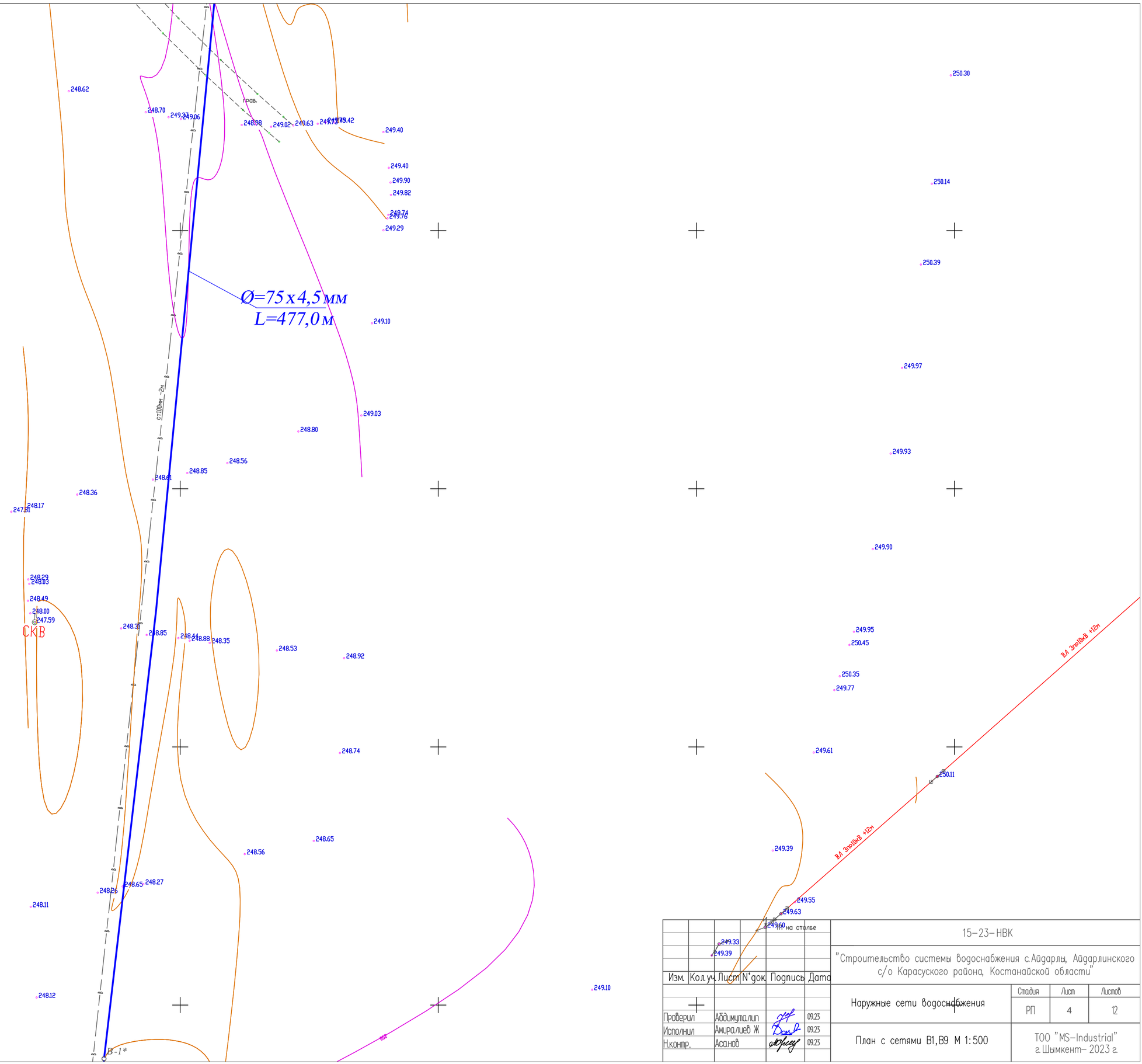
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	12

План с сетями В1,В9 М 1:500

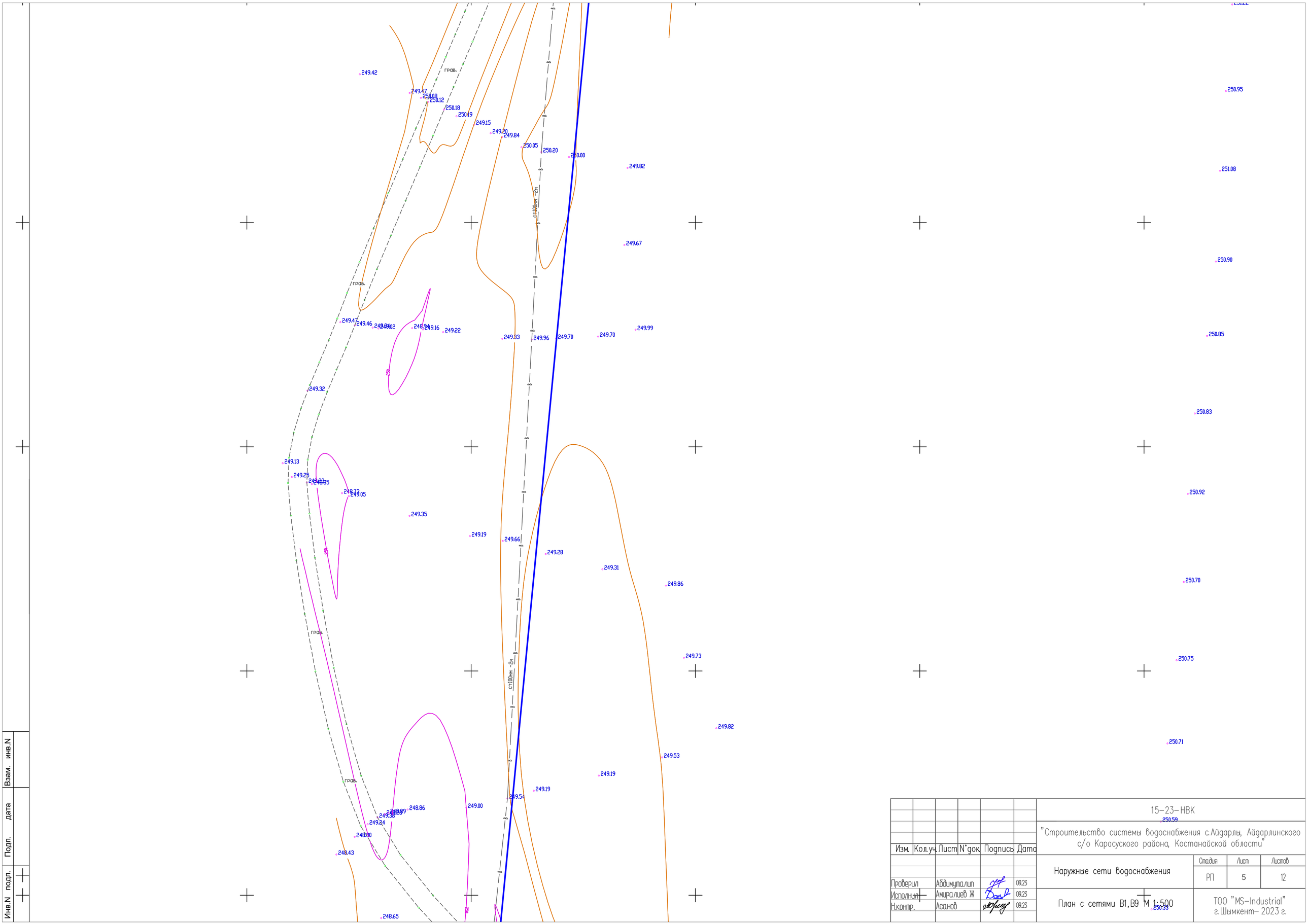
ТОО "MS-Industrial"
г.Шымкент- 2023 г.

Взам. инв.N | Подп. дата | Инв.N подл.



Взам. инв.N	Подп. дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-23-НВК		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
Проверил		Абдимуталип			09.23	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Амиралиев Ж			09.23		РП	4	12
Н.контр.		Асанов			09.23	План с сетями В1,В9 М 1:500	ТОО "MS-Industrial" г.Шымкент- 2023 г.		



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдимуталип			09.23
Исполнил		Амиралиев Ж			09.23
Н.контр.		Асанов			09.23

15-23-НВК

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

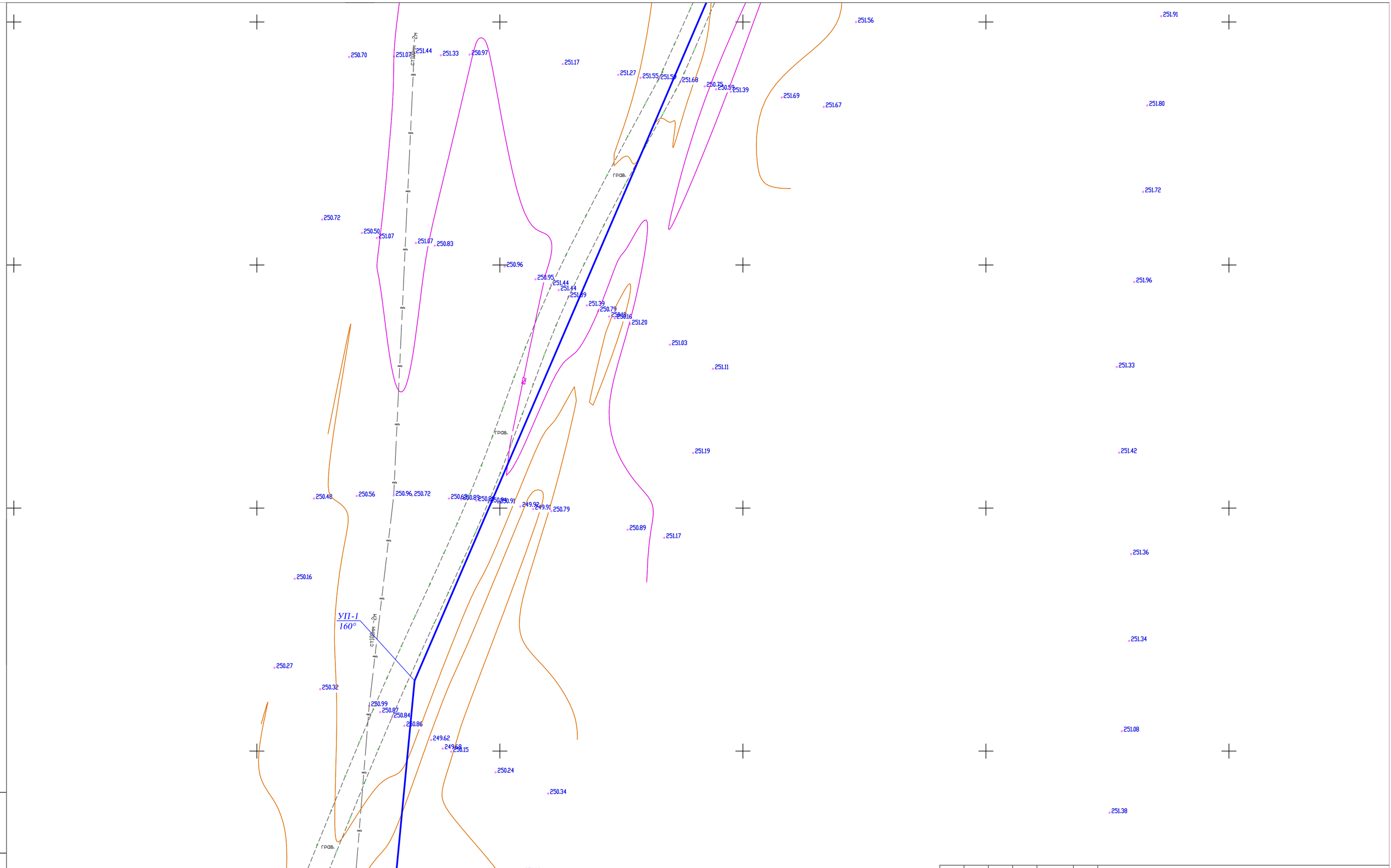
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	12

План с сетями В1,В9 М 1:500

ТОО "MS-Industrial" г.Шымкент- 2023 г.

Взам. инв.N | Подп. дата | Инв.N подл.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Проверил	Айдимуталип				09.23
Исполнил	Амиралиев Ж				09.23
Н.контр.	Асанов				09.23

15-23-НВК

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	6	12

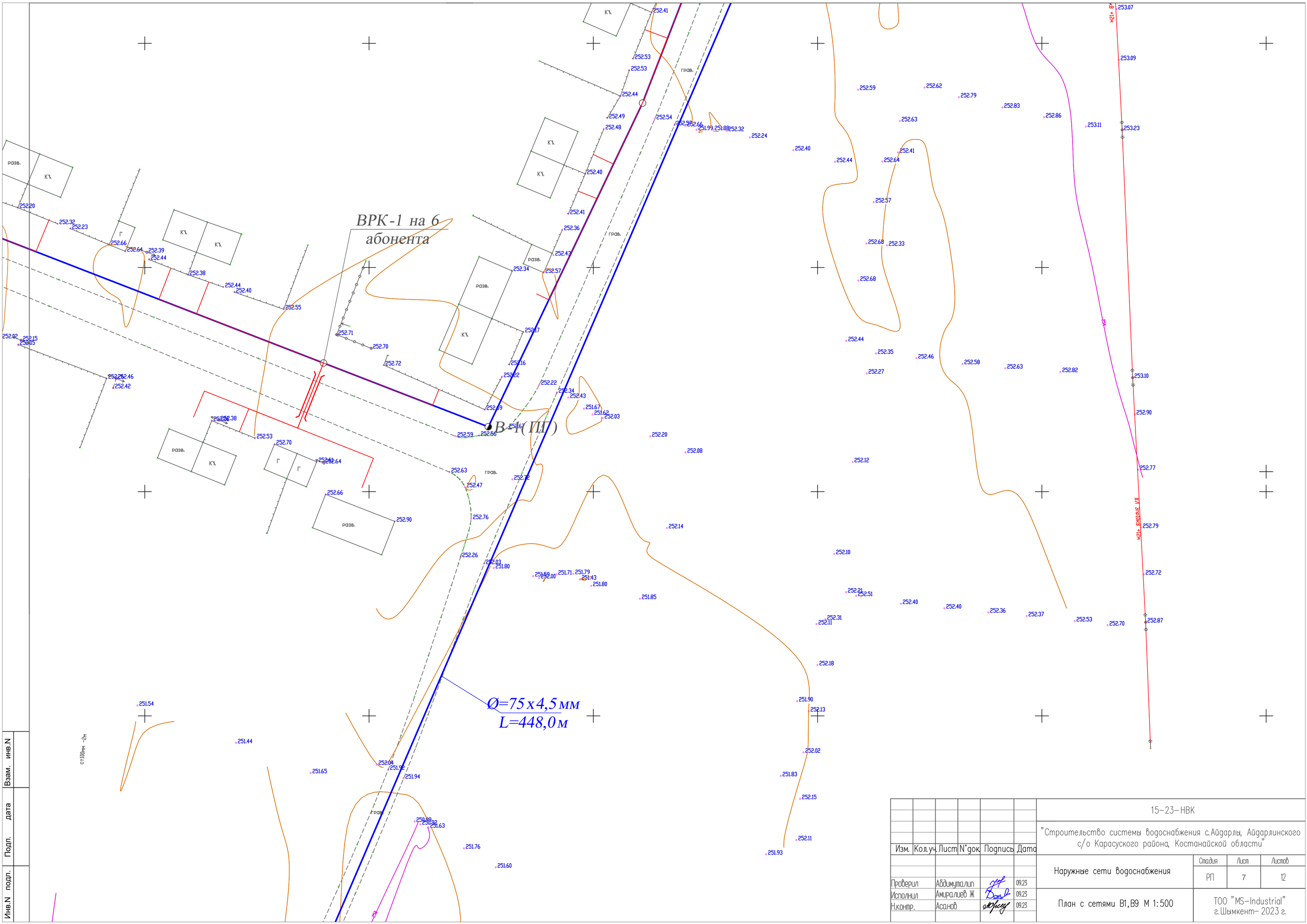
План с сетями В1,В9 М 1:500

ТОО "MS-Industrial"
г.Шымкент- 2023 г.

Взам. инв.N

Подп. дата

Инв.N подл.



Взам. инв.N	Подп. дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдимуталип			09.23
Исполнил		Амиралиев Ж			09.23
Н.контр.		Асанов			09.23

15-23-НВК

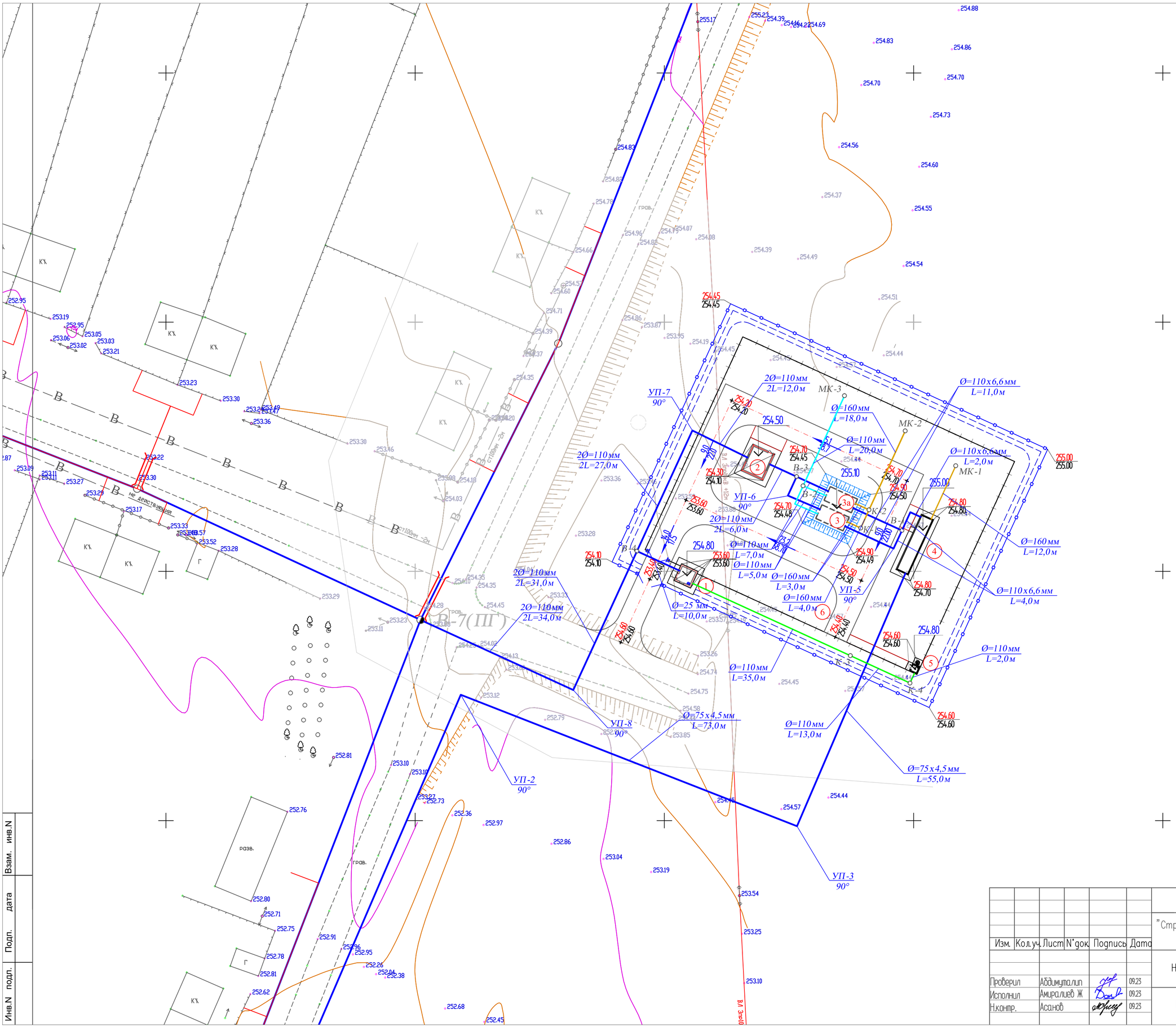
"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	12

План с сетями В1,В9 М 1:500

ТОО "MS-Industrial" г.Шымкент- 2023 г.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Проверил	Айдимуталип				09.23
Исполнил	Амиралиев Ж				09.23
Н.контр.	Асанов				09.23

15-23-НВК

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

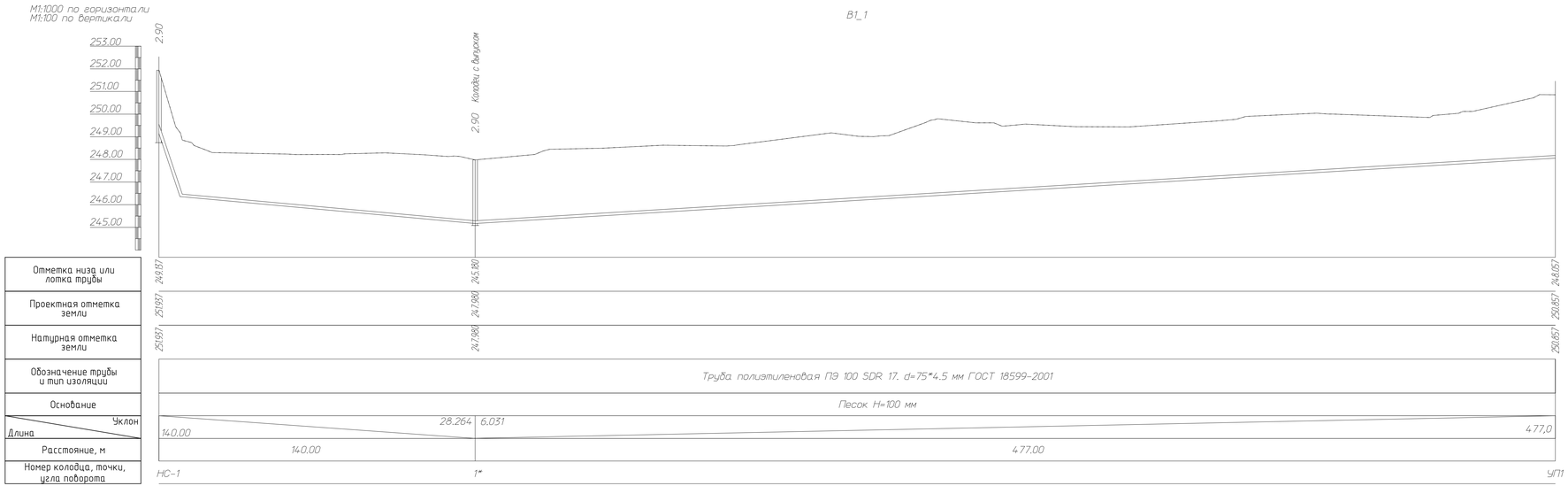
Наружные сети водоснабжения

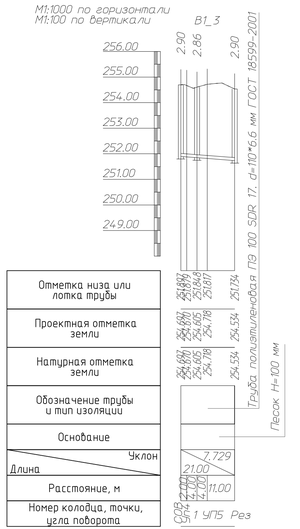
Стадия	Лист	Листов
РП	8	12

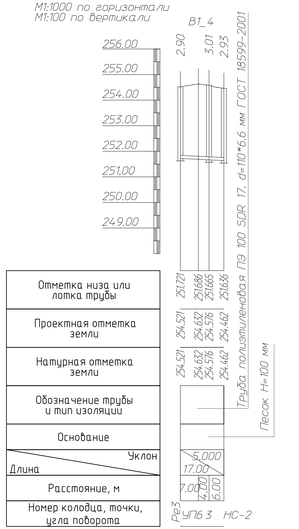
План с сетями В1,В9 М 1:500

ТОО "MS-Industrial"
г.Шымкент- 2023 г.

Взам. инв.N | Подп. дата | Инв.N подл.







Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	15-2023 НВК
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"
Проверил		Тилеушов			14.07	Наружные сети водоснабжения
Исполнил		Абдимуталип			14.07	
Норм.контр.		Сатканбаев			14.07	Продольный профиль В1

Стадия	Лист	Листов
РП	9	12

ТОО «MS Industrial»
г. Шымкент - 2023 г

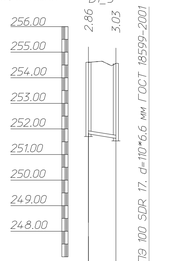
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

В1_2

Отметка низа или лотка трубы	248.051	250.046	251.00	251.975
Проектная отметка земли	250.857	253.446	254.231	254.175
Натурная отметка земли	250.857	253.446	254.231	254.175
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17, d=75*4.5 мм ГОСТ 18599-2001			
Основание	Песок Н=100 мм			
Уклон / Длина	5.790	448.00	10.413	128.00
Расстояние, м	448.00		73.00	55.00
Номер колодца, точки, угла поворота	УП1	УП2	УП3	Здания очистки воды

М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

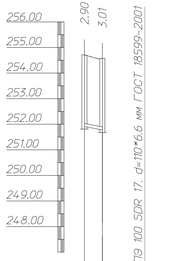
В1_5



Отметка низа или лотка трубы	251.848 251.632
Проектная отметка земли	254.605 254.564
Натурная отметка земли	254.605 254.564
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Уклон / Длина	16.078 11.08
Расстояние, м	11.00
Номер колодца, точки, угла поворота	1 Рез

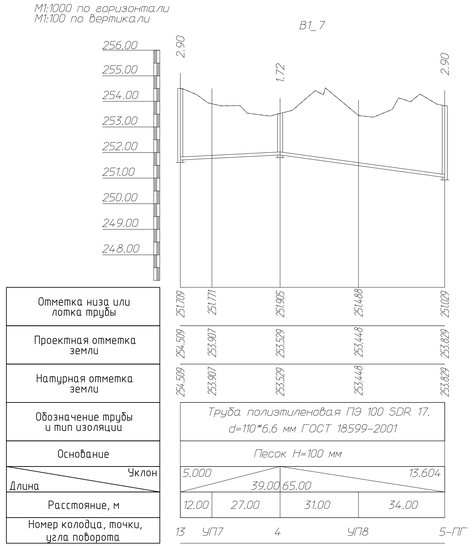
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

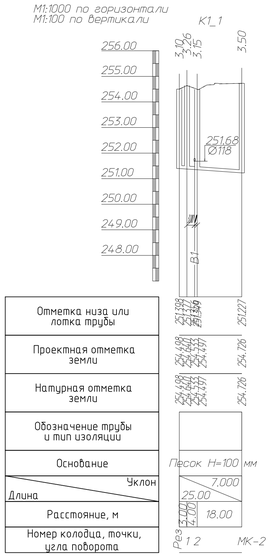
В1_6

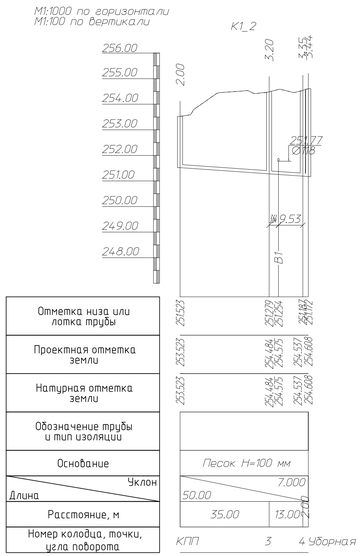


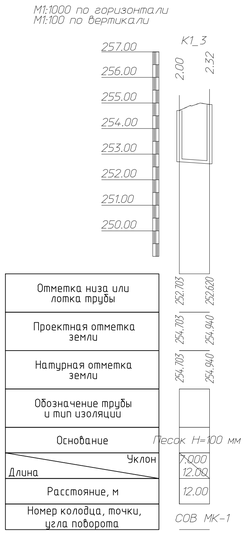
Отметка низа или лотка трубы	251.90 251.665
Проектная отметка земли	254.711 254.576
Натурная отметка земли	254.711 254.576
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Уклон / Длина	19.260 7.90
Расстояние, м	7.00
Номер колодца, точки, угла поворота	Рез 3

Изм.	Кол.уч	Лист	Мдок.	Подпись	Дата	15-2023 НВК			
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"			
Проверил	Тилеушов				14.07	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Абдимуталип				14.07		РП	10	12
Норм.контр.	Сатканбаев				14.07	Продольный профиль В1	ТОО «MS Industrial» г. Шымкент - 2023 г		





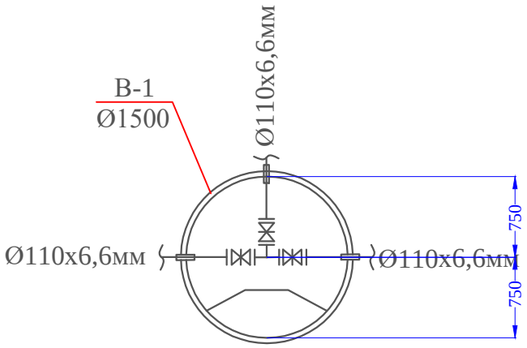


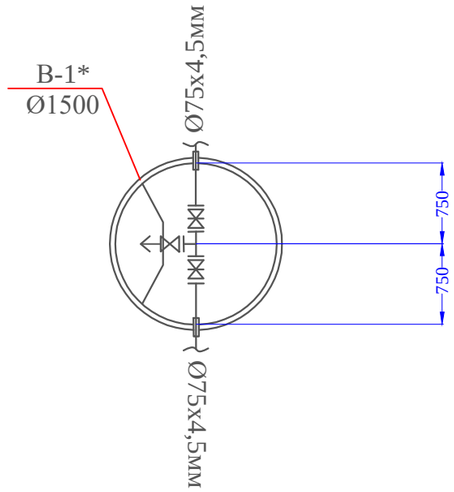


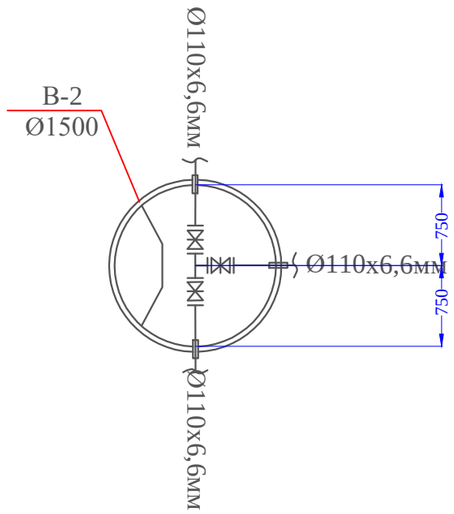
						15-2023 НВК
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"
Проверил	Тилеушов				14.07	Наружные сети водоснабжения
Исполнил	Абдимуталип				14.07	
Норм.контр.	Сатканбаев				14.07	Продольный профиль В1

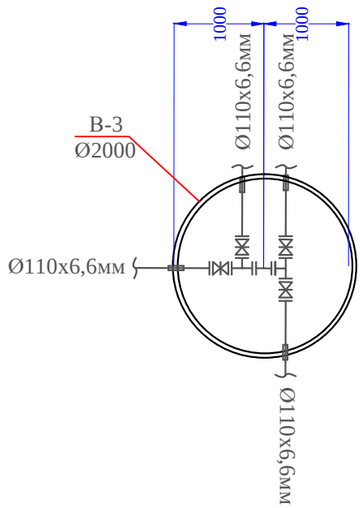
Стадия	Лист	Листов
РП	11	12

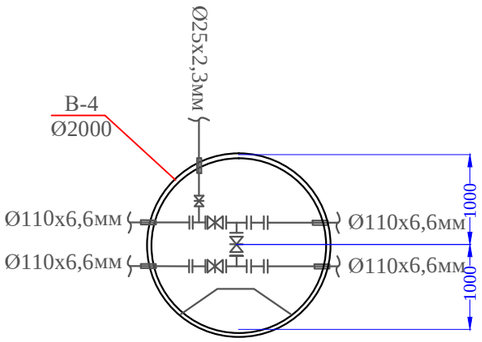
ТОО «MS Industrial»
г. Шымкент - 2023 г











						15-2023 НВК		
						"Строительство системы водоснабжения с .Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Проверил		Тилеушов			14.07	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абдимуталип			14.07		РП	12	12
Норм.контр.		Сатканбаев			14.07	Деталировка колодцев В1 и В9	ТОО «MS Industrial» г. Шымкент - 2023 г		

№ п/п	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
	Сеть В1							
1	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17-Ø110х6,6 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	270,0	2,19	
2	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17-Ø75х4,5 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	1193,0	1,02	
3	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 11 -Ø25х2,3 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	10,0	0,171	
4	Задвижка с обрезиненным клином Ø110 Belgicast BV-0.45	ГОСТ 5762-2002			шт	14,0		
5	Задвижка с обрезиненным клином Ø80 Belgicast BV-0.45	ГОСТ 5762-2002			шт	2,0		
6	Вентиль прямой для питьевой и технической воды на Ру=1,0мпа Ø25	15Б3р			шт	1,0		
7	Фланцы стальные приварные Ø 100	ГОСТ 12820-80*			шт	33,0	3,96	
8	Фланец стальной свободный Ø 100	ГОСТ 12822-80*			шт	15,0	5,86	
9	Фланцы стальные приварные Ø 80	ГОСТ 12820-80*			шт	9,0	3,19	
10	Фланец стальной свободный Ø 80	ГОСТ 12822-80*			шт	6,0	4,87	
11	Втулка под фланец Ø110	ГОСТ 51234-2010			шт	15,0		
12	Втулка под фланец Ø75	ГОСТ 51234-2010			шт	6,0		
13	Переход стальной концентрический Ø76х3,5-57х3,0	ГОСТ 17378-2001			шт	3,0	0,4	
14	Тройник стальной равнопроходной Ø108х4,0	ГОСТ 17376-2001			шт	8,0	3,2	
15	Тройник стальной равнопроходной Ø 76х3,5	ГОСТ 17376-2001			шт	1,0	1,5	
16	Отвод полиэтиленовый собственного изготовления Ø110 L = 1000	ГОСТ 18599-2001			шт	5,0	2,18	
17	Отвод полиэтиленовый собственного изготовления Ø75 L = 1000	ГОСТ 18599-2001			шт	3,0		
18	Бетон В 7,5 (для упоров) V=0,09 (на упор)				м³	0,72		
19	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 21-Ø315х15,0 (гильзы L=0,35м)	ГОСТ 18599-2001			шт	17,0	14,358	
20	Болты М16 для фланцевых соединений Ø 100	ГОСТ 7798-70*			кг	14,59		
21	Гайки/Шайбы Ø 100	ГОСТ 5915-70*			кг/кг	3,99/1,36		
22	Прокладки из резины толщиной σ=3 мм Ø 100	ГОСТ 7338-77*			кг	0,87		
22	Болты М16 для фланцевых соединений Ø 80	ГОСТ 7798-70*			кг	37,94		
23	Гайки/Шайбы Ø 80	ГОСТ 5915-70*			кг/кг	10,35/3,52		

Взам.инв.N

Подп.и Дата

ИнвNподл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Тилеушов			14.07
Исполнил		Абдимуталип			14.07
Норм.контр.		Сатканбаев			14.07

15-2023 НВК.СО

"Строительство системы водоснабжения с .Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования

ТОО «MS Industrial»
г. Шымкент - 2023 г

№ п/п	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
24	Прокладки из резины толщиной σ=3 мм Ø 80	ГОСТ 7338-77*			кг	1,88		
25	Колодец из сборных ж/б элементов Ø 1500/2000	Т.П 901-09-11.84			шт	3,0/2,0		
26	Люк полимерно-песчанные "С"	ГОСТ 3634-99			шт	5,0	65	
27	Стремянка С-5	Т.П 901-09-11.84			шт	5,0	26,74	
28	Бетон В-7,5 под задв. Ø100	ГОСТ 7798-70*			м³	0,7		
29	Бетон В-7,5 под задв. Ø80	ГОСТ 7798-70*			м³	1,5		
30	Хомут из полосовой стали Ø100	ГОСТ 7798-70*			кг	4,396		
31	Хомут из полосовой стали Ø80	ГОСТ 7798-70*			кг	7,50		
32	Болт анкерный М20 Ø100	ГОСТ 7798-70*			кг	0,37		
33	Болт анкерный М20 Ø80	ГОСТ 7798-70*			кг	0,78		
34	Отмостка ширина 1 м, t=150см, с уклоном 0,03, бетон марки кл. В7.5				м³	0,27		на один колодец
35	Вентиль для питьевой и технической воды Ø50	15ч8р2			шт	1,0		
36	Выравнивающий слой из песка толщиной 0,10м	0,8 м тран.х 0,10 толщ.х 1473,0 протиж. = 117,84 м3			$м^3$	117,84		
37	Гидравлическое испытание сети				м	1473,0		
38	Промывка водопроводной сети с дезинфекцией				м	1473,0		
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								

Взам.инв.N

Подп.и Дата

ИнвNподл

№ п/п	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
	Сеть бытовой канализации К1							
1	Трубы полипропиленовые безнапорные гофрированные с раструбом Д100мм	ГОСТ 54475-2011			м	50,0		
	Колодец круглый железобетонный Ø1500	Т.п. 902-09-22,84			шт	2		
	Люки полимерно-песчанные тип С	ГОСТ 3634-89			шт	2	50	
	Выравнивающий слой из песка толщиной 0,10м	0,8 м тран.х 0,10 толщ.х 50,0 протиж. = 4,00 м3			$м^3$	4,00		
	Сеть К3							
1	Трубы полипропиленовые безнапорные гофрированные с раструбом Д160мм	ГОСТ 54475-2011			м	40,0		
2	Колодец круглый железобетонный Ø1500	Т.п. 902-09-22,84			шт	4		
3	Люки полимерно-песчанные тип С	ГОСТ 3634-89			шт	4	50	
4	Выравнивающий слой из песка толщиной 0,10м	0,8 м тран.х 0,10 толщ.х 40 протиж. = 3,20 м3			$м^3$	3,20		
	Переливной водопровод В9							
1	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17-Ø110х6,6 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	35,0	10,26	
2	Колодцы круглые железобетонные Ø1500мм	Т.п. 901-09-11,84			шт	2		
3	Люки полимерно-песчанные тип С	3634-89			шт	2	65	
4	Задвижка с обрезиненным клином Ø100	ГОСТ 5762-2002			шт	3		
5	Тройник стальной равнопроходной Ø108х4,0	ГОСТ 17376-2001			шт	1	3,20	
6	Фланцы стальные приварные Ø100	ГОСТ 12820-80*			шт	12	6,62	
7	Отвод полиэтиленовый собственного изготовления Ø110 L = 1000	ГОСТ 18599-2001			шт	1	2,50	
8	Бетон В 7,5 (для упоров) V=0,09 (на упор)				$м^3$	0,09		
9	Стремянка С-5	ТП 901-09-11.84			шт	2	26,74	
10	Болт М 16 для фланцевых соединений Ø100	ГОСТ 7798-70*			кг	5,84		
11	Гайки М16 / Шайбы 16	ГОСТ 5915-70*			кг	1,59/0,54		
12	Прокладки Ø100 (из резины)	ГОСТ 7338-77*			кг	0,348		
13	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 21 - Ø 355х16,9(гильзы L=0,35 м)	ГОСТ 18599-2001			шт	3	18,231	
14	Монтажные вставки (патрубок стальной) Ø108х4,0 L=200мм	ГОСТ 10704-91			шт	3	17,15	
15	Бетон В-7,5 под задв. Ø100	ГОСТ 7798-70*			$м^3$	0,30		
16	Хомут из полосовой стали Ø100	ГОСТ 7798-70*			кг	1,884		
17	Болт анкерный М20 Ø100	ГОСТ 7798-70*			кг	0,156		
18	Антикоррозийная изоляция стальных труб и фасонных частей весьма усиленная (битумно-минеральная) для Ø108х4,0				$м^2$	10,54		
	Выравнивающий слой из песка толщиной 0,10м	0,8 м тран.х 0,10 толщ.х 35 протиж. = 2,80 м3			$м^3$	2,80		

Взам.инв.N

Подп.и Дата

ИнвNподл

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																																				
											Днище			Рабочая часть															Плита перекрытия										Горловина				Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск1.																																				
		Дн	dy								ПН15	ПН20	ПН25	КС15.6	КС15.66	КС15.9	КС15.96	КС15.18	КС15.186	КС20.6	КС20.66	КС20.9	КС20.96	КС20.126	КС20.186	КС25.6	*КС25.12	КС25.126	3ПП15-1	3ПП15-2	*2ПП15-1	*2ПП15-2	*3ПП20-1	*3ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	** 1ПП25-2	**2ПП25-2	КО6	ПО10	ПД6	КС10.3			
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	44	45	46
В-1	В-1	110	110		1500	3030	2400		630	0,08	1			1		1	1												1										1			1	С	с-5 26,74	
В-2	В-1	110	110		1500	3030	2400		630	0,08	1			1		1	1												1										1			1	С	с-5 26,74	
В-3	В-1	110	110		2000	3030	2400		630	0,08		1								1		1	1								1								1			1	С	с-5 26,74	
В-4	В-1	110	110		2000	3030	2400		630	0,08		1								1		1	1								1								1			1	С	с-5 26,74	
В-1*	В-1	75	75		1500	3030	2400		630	0,08	1			1		1	1												1										1			1	С	с-5 26,74	
МК-1	В-9	110	110		1500	3030	2400		630	0,08	1			1		1	1												1										1			1	С	с-5 26,74	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Тилеушов			14.07
Исполнил		Абдимуталип			14.07
Норм.контр.		Сатканбаев			14.07

15-2023 НВК.СО

"Строительство системы водоснабжения с .Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Таблица водопроводных колодцев

ТОО «MS Industrial»
г. Шымкент - 2023 г

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																														Гидроизоляция
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия								Горловина										Стремянка	
									Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																													
								Объем бетона на на поток м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	3ПП15-1	3ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10	Кирпич кладка, ряды	Тип люка		
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
К-1	I	КСП-6	3260	1500	200	2400	630	0,36	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	С	С1-06	
К-2	I	КСП-6	3150	1500	200	2400	630	0,36	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	С	С1-06	
К-3	I	КСП-6	3200	1500	200	2400	630	0,36	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	С	С1-06	
К-4	I	КСП-6	3350	1500	200	2400	630	0,36	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	С	С1-06	
МК-1	I	КСП-6	2320	1500	200	1800	630	0,36	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	С	С1-04	
МК-2	I	КСП-6	3500	1500	200	2700	630	0,36	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	С	С1-07	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Тилеушов			14.07
Исполнил		Абдимуталип			14.07
Норм.контр.		Сатканбаев			14.07

15-2023 НВК.СО

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Таблица канализационных колодцев

ТОО «MS Industrial»
г. Шымкент - 2023 г