Генпроектировщик

ТОО «Жобалық шешім»

Государственная лицензия №19002211 от 01.02.2019 года

Заказ: №318/2024

Субподрядчик

ТОО «ProjectManagementGroup»

Государственная лицензия №13010965 от 04.10.2023 года

Заказ: №33/2024

Заказчик: ГУ " Отдел архитектуры,
строительства жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

" Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши,
с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области "

Том 3. Технологические решения.

Альбом 1. Наружные сети водоснабжения. РЧ.

г. Актобе 2024г.

Генпроектировщик

ТОО «Жобалық шешім»

Государственная лицензия №19002211 от 01.02.2019 года

Заказ: №318/2024

Субподрядчик

ТОО «ProjectManagementGroup»

Государственная лицензия №13010965 от 04.10.2023 года

Заказ: №33/2024

Заказчик: ГУ " Отдел архитектуры,
строительства жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

" Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши,
с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области "

Том 3. Технологические решения.

Альбом 1. Наружные сети водоснабжения. РЧ.

Генпроектировщик ТОО «Жобалық шешім»

Директор _____ Логинов В.В.

ГИП _____Конивец М.Н.

Субподрядчик ТОО «ProjectManagementGroup»

Директор _____Логинов В.В.

г. Актобе 2024г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1 Пояснительная записка.
Том 2 Паспорт проекта.
Том 3 Технологические решения.
Альбом 1 Наружные сети водоснабжения. РЧ.
Альбом 2 Проект бурения скважины. Пояснительная записка.

Том 4 Генеральный план. РЧ.
Том 5 Архитектурно-строительные решения. РЧ.
Том 6 Инженерное оборудование, сети и системы. РЧ.
Альбом 1 Наружные сети электроснабжения.
Альбом 2 Автоматизация комплексная.
Том 7 Водопроводная насосная станция. РЧ.
Альбом 1 Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2 Технологическая часть.
Альбом 3 Отопление и вентиляция.
Альбом 4 Водопровод и канализация.
Альбом 5 Электротехническая часть.
Альбом 6 Слаботочная часть. Пожарная сигнализация.
Том 8 Проект организации строительства.
Том 9 Сметы.
Том 10 Раздел охраны окружающей среды (РООС).
Том 11 Технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям.
Том 12 Инженерно-геологическое заключение

Применённые типовые проекты:

ТП РК 1-12 ВС СКВ-2009 Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час. Альбом I Подземная насосная станция для IВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План водовода от ПК 0+00 до ПК 7+62 М 1:1000.	
3	План водовода от ПК 7+62 до ПК 15+00 М 1:1000.	
4	План водовода от ПК 15+00 до ПК 23+00 М 1:1000.	
5	План водовода от ПК 23+00 до ПК 31+00 М 1:1000.	
6	План водовода от ПК 31+00 до ПК 39+00 М 1:1000.	
7	План водовода от ПК 39+00 до ПК 47+00 М 1:1000.	
8	План водовода от ПК 47+00 до ПК 55+00 М 1:1000.	
9	План водовода от ПК 47+00 до ПК 63+00 М 1:1000.	
10	План водовода от ПК 63+00 до ПК 68+24 М 1:1000.	
11	Продольный профиль водовода от пк 0+00 до пк 8+00	
12	Продольный профиль водовода от пк 8+00 до пк 16+00	
13	Продольный профиль водовода от пк 16+00 до пк 24+00	
14	Продольный профиль водовода от пк 24+00 до пк 32+00	
15	Продольный профиль водовода от пк 32+00 до пк 40+00	
16	Продольный профиль водовода от пк 40+00 до пк 48+00	
17	Продольный профиль водовода от пк 48+00 до пк 56+00	
18	Продольный профиль водовода от пк 56+00 до пк 64+00	
19	Продольный профиль водовода от пк 64+00 до пк 68+24. Продольный профиль водовода скв.10А до проектируемого колодца 15а.	
20	Схемы колодцев на водоводе.	
21	Схемы колодцев на водоводе.	
22	Выборка водопроводных колодцев на водоводе. Выборка водопроводных колодцев на площадке II подъема.	
23	План существующей площадки II подъема М 1:500. Продольный профиль водопроводных сетей площадки водопроводных сооружений.	
24	Схемы колодцев на существующей площадке II подъема.	
25	Опознавательный столб.	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА. (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
26	Опознавательный знак.	
27	Столб указатель.	
28	Столб указатель.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план.	
АС	Архитектурно-строительная часть.	
НВ	Наружные сети водоснабжения.	
ТХ	Технологическая часть.	
ОВ,ВК	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.	
ЭО	Электротехническая часть.	
ЭС	Наружные сети электроснабжения.	
АК	Автоматизация.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 3.900.1-14	Водопроводные колодцы	
серия 3.001.1-3	Упоры для наружных напорных трубопроводов	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
318/2024-С1-НВ.СО	Спецификация	4 листа

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ

Таблица 1.

Марка насоса	Подача м³/ч	Напор м	Подпор м	Тип элект-гат.	Мощн. кВт	Частота вращен. об/мин	Напря-жение, В	Номин. ток А	Масса агрегата кг
Grundfos SP7-23	6,5	83	1		3,0	2900	380	6.0	35,1

Общие указания.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 1.03-05-2011.

Данных об источнике водоснабжения межрегионального департамента геологии и недропользования «Запказнедра»; протокол заседания №111 от 30.03.1970г. отчет №6046 по работам Иргизской гидрогеологической партии.

Согласно СНиП 4.01-02-2009 п.7.4 по степени обеспеченности подачи воды водозабор Айырқызыл-Ырғыз, в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области, относится к III категории.

Проект " Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области" в соответствии с рекомендациями ТОО "Акпан" включает в себя бурение семи новых скважин (№ 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10А), так как старые скважины заилились, также прокладка водовода из полиэтиленовых труб Ø160 от ПК 0+00 (в районе скважины №6, до существующей площадки станции перекачки воды (II подъем). Далее на существующей площадке II подъема согласно задания, требуется строительство новой насосной станции, с заменой оборудования. (насосов). На площадке имеется существующее ограждение, существующие действующие резервуары 2 шт. по 50м3 каждый. Существующая камера переключения 2500х2100, согласно задания на существующей камере переключения требуется замена плит перекрытия и люков.

Рабочее давление на водоводе согласно расчета 82м. Испытательное давление 82м х 1,25= 102,5м. Номинальный напор насоса составляет 105,5м. Насосные станции оборудуются насосами марки "Grundfos".

Водозабор располагается в 6,8км от существующей площадки II подъема. Источником водоснабжения являются подземные воды. Дебит скважин составляет не менее 1,8л/сек. Водовод от скважин запроектирован в одну нитку из полиэтиленовых труб SDR 17 Ø160мм по ГОСТ 18599-2001.

В наивысших точках сети устанавливаются вантузы для выпуска воздуха, а в низших - запорная арматура для опорожнения сети. Водопроводные колодцы выполнить из сборных железобетонных колец Ø1500 мм, согласно серии 3.900.1-14 с устройством гидроизоляции. Марка бетона Ж/б конструкций -В15. На углах поворота сети и в точках перелома водопровода, установить бетонные упоры от воздействия гидроударов. Вокруг территорий насосных станций первого подъема и водопроводных сооружений второго подъёма предусматривается устройство зон санитарной охраны в виде глухой ограды Н=2,50м. Санитарно-защитная полоса водовода 12м. Размеры зон санитарной охраны приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и санитарных правил.

По трассе водовода в соответствии с санитарными правилами не менее чем через 500м устанавливаются опознавательные знаки. Вода от скважин подаётся в два существующих резервуара емк. по 50м³ каждый. расположенные на существующей площадке водопроводных сооружений насосной станции II подъёма.

Подводящие и отводящие трубопроводы резервуаров запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10705-80, Стальные трубопроводы и фасонные части необходимо покрыть усиленной антикоррозийной изоляцией.

Врезка в основную сеть трубопровода принята при помощи тройников. Соединение труб диаметром более 50мм выполняется сваркой в стык, соединение труб диаметром до 50мм выполняется соединительными деталями. Соединения в колодцах предусмотрены при помощи фланцевых втулок "полиэтилен-сталь" и полиэтиленовых фасонных частей.

Монтаж, испытание и приемку работ наружных сетей водоснабжения производить согласно СНиП 3.05.04 -85* и СН РК 4.01-05-2002.

Требования к мероприятиям сдачи трубопроводов в эксплуатацию согласно СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-103-2013.

Приемку в эксплуатацию законченных строительством трубопроводов необходимо производить в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов, регламентирующих производство и приемку работ трубопроводов. В состав обязательных актов по сдаче трубопроводов в эксплуатацию должны входить:

а) акты на скрытые работы (по основанию., опорам и строительным конструкциям,
б) акты наружного осмотра трубопроводов и элементов(узлов, колодцев и т. д.),
в) акты гидравлического испытания на прочность, плотность и герметичность трубопроводов,
г) акты на промывку и дезинфекцию водопроводных труб и сооружений,
д) акты соответствия выполненных работ по проекту,
е) акт входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Проект разработан в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и предусматривает, мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

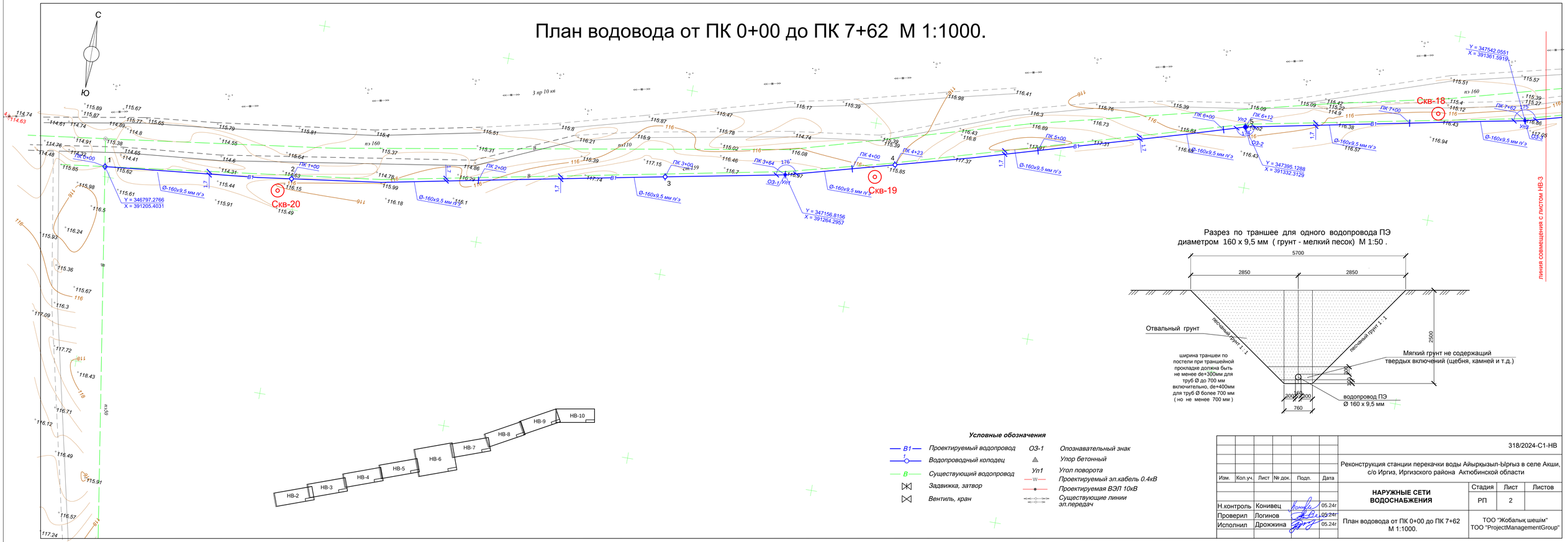
Главный инженер проекта Конивец М.Н

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
ГИП.		Конивец			05.24г	**НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Конивец			05.24г		РП	1	28
Проверил		Логинов			05.24г	Общие данные.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

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

Формат А4х3

План водовода от ПК 0+00 до ПК 7+62 М 1:1000.



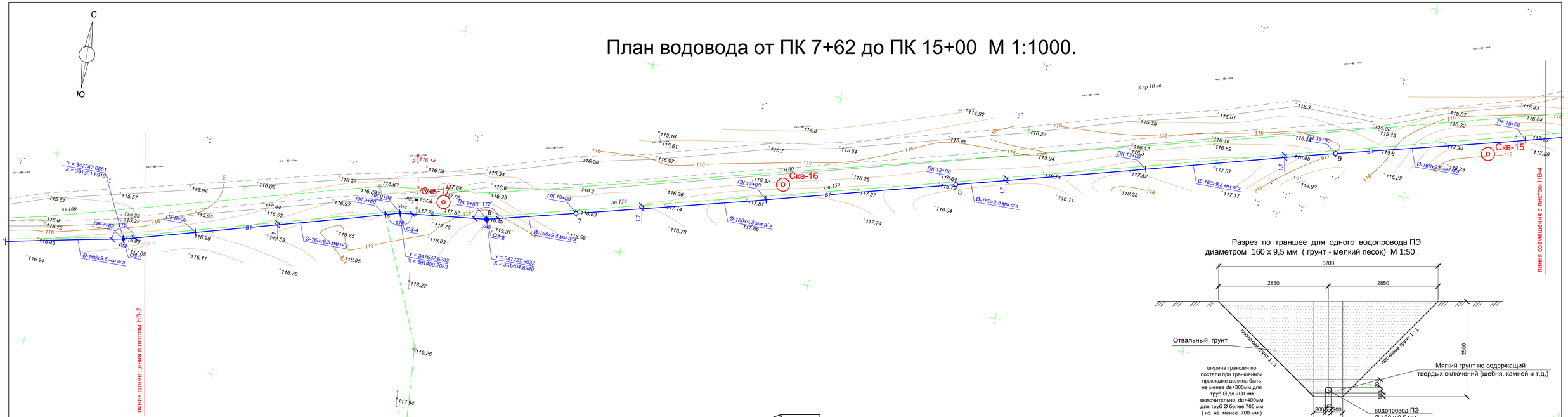
Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .

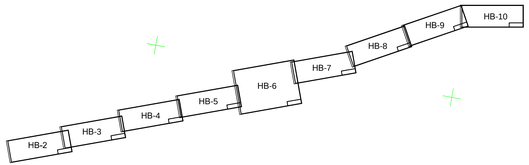
Условные обозначения

В1	*Проектируемый водопровод*	ОЗ-1	*Опознавательный знак*
	Водопроводный колодец		*Упор бетонный*
В	*Существующий водопровод*	Уп1	*Угол поворота*
	Задвижка, затвор	W	*Проектируемый эл.кабель 0.4кВ*
	Вентиль, кран		*Проектируемая ВЭЛ 10кВ*
			Существующие линии эл.передач

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						318/2024-С1-НВ			
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области			
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Конивец			05.24г		РП	2	
Проверил		Логинов			05.24г	План водовода от ПК 0+00 до ПК 7+62 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

План водовода от ПК 7+62 до ПК 15+00 М 1:1000.





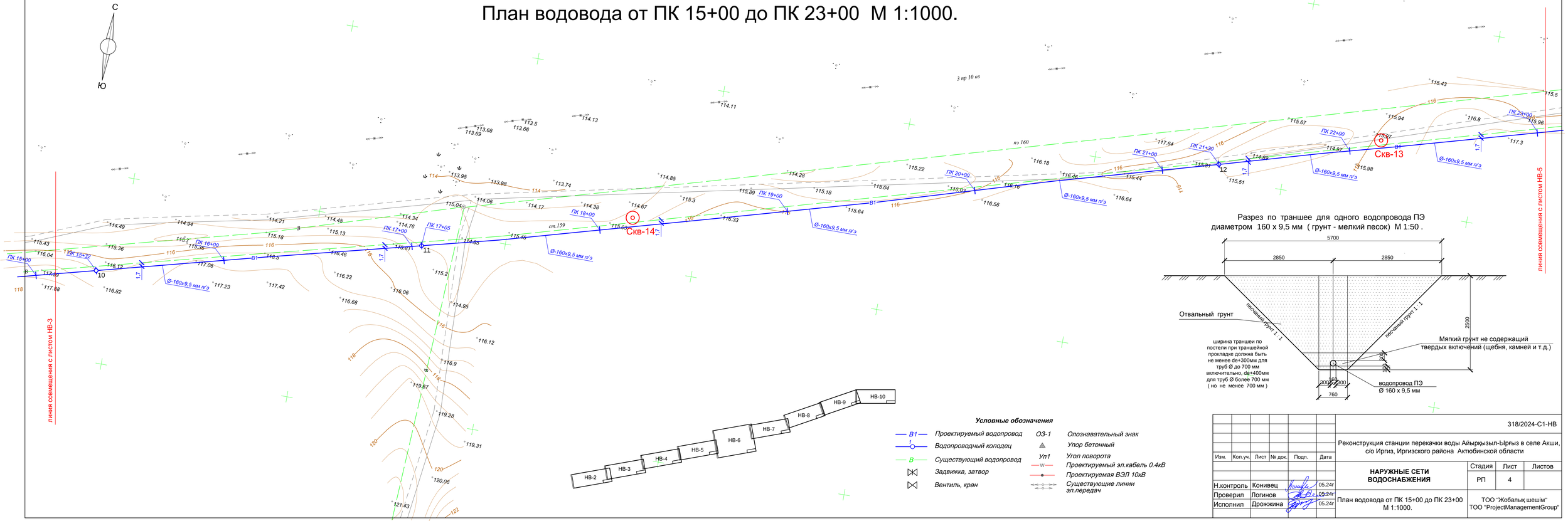
Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .

Условные обозначения

В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
1	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Уп1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭП 10кВ
			Существующие линии эл.передач

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						318/2024-С1-НВ			
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области			
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Конивец			05.24г		РП	3	
Проверил		Логинов			05.24г				
Исполнил		Дрожжина			05.24г	План водовода от ПК 7+62 до ПК 15+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		

План водовода от ПК 15+00 до ПК 23+00 М 1:1000.



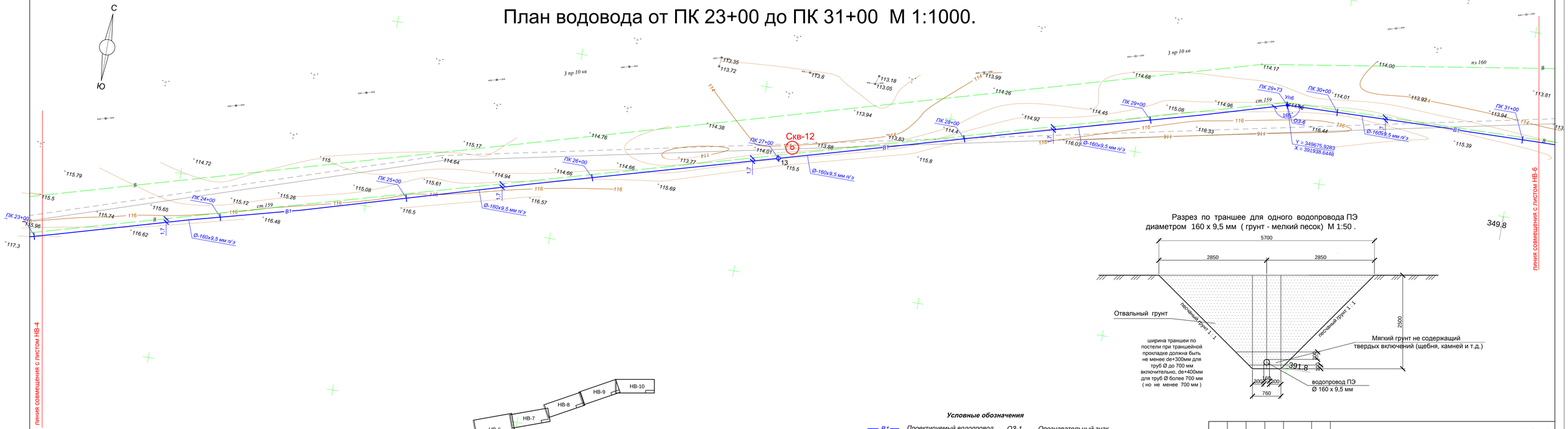
Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .

Условные обозначения

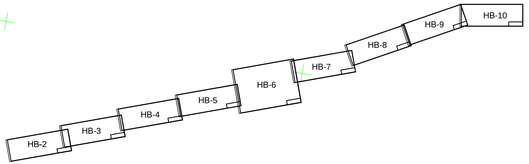
В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
1	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Уп1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭП 10кВ
			Существующие линии эл.передач

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Н.контроль		Конивец			05.24г	План водовода от ПК 15+00 до ПК 23+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Проверил		Логинов			05.24г				
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

План водовода от ПК 23+00 до ПК 31+00 М 1:1000.



Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .

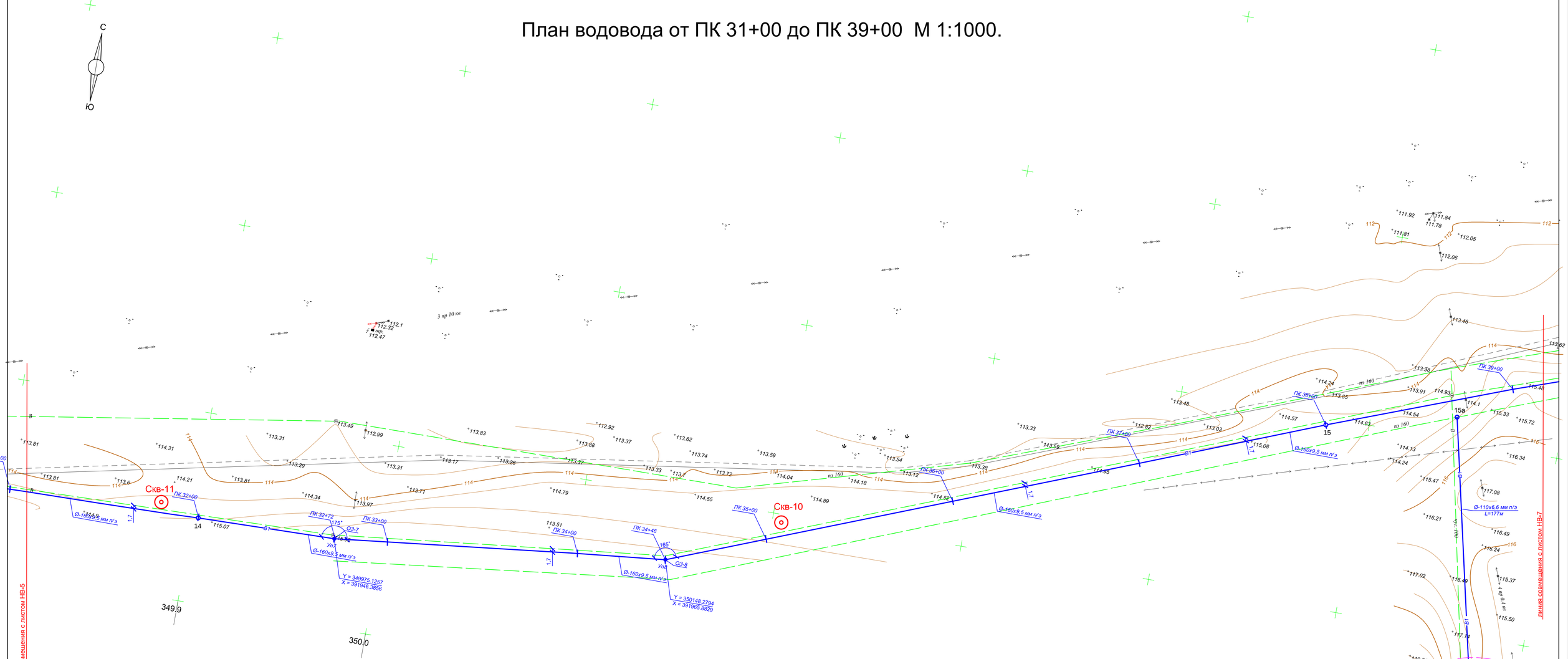


Условные обозначения

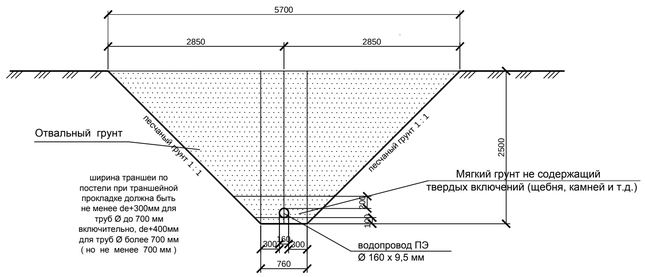
В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
1	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Уп1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭП 10кВ
			Существующие линии эл.передач

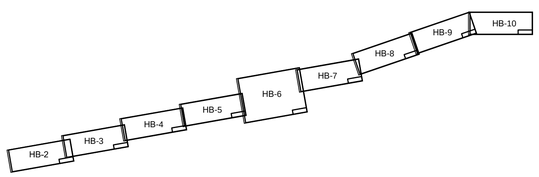
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Конивец			05.24г		РП	5	
Проверил		Логинов			05.24г				
Исполнил		Дрожжина			05.24г	План водовода от ПК 23+00 до ПК 31+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		

План водовода от ПК 31+00 до ПК 39+00 М 1:1000.



Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .





Условные обозначения

В1	*Проектируемый водопровод*	ОЗ-1	*Опознавательный знак*
	Водопроводный колодец		*Упор бетонный*
В	*Существующий водопровод*	Ул1	*Угол поворота*
	Задвижка, затвор		*Проектируемый эл.кабель 0.4кВ*
	Вентиль, кран		*Проектируемая ВЭЛ 10кВ*
			Существующие линии эл.передач

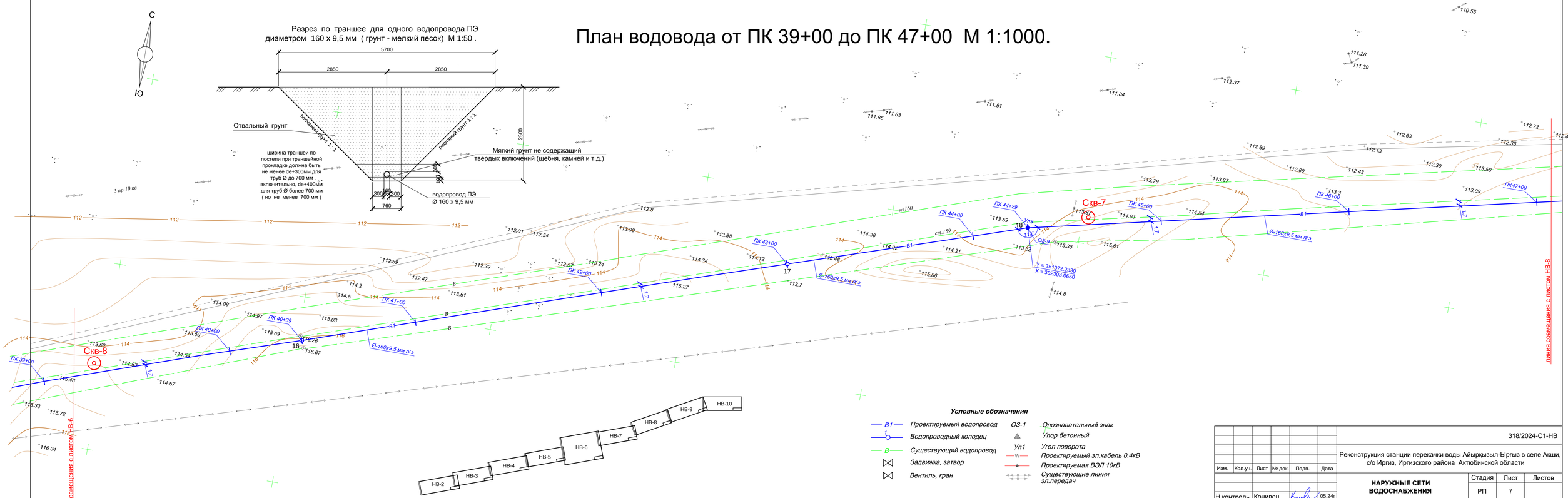
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						318/2024-С1-НВ			
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области			
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
Н.контроль		Конивец			05.24г				
Проверил		Логинов			05.24г	План водовода от ПК 31+00 до ПК 39+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалык шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

План водовода от ПК 39+00 до ПК 47+00 М 1:1000.

С

Ю

Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .

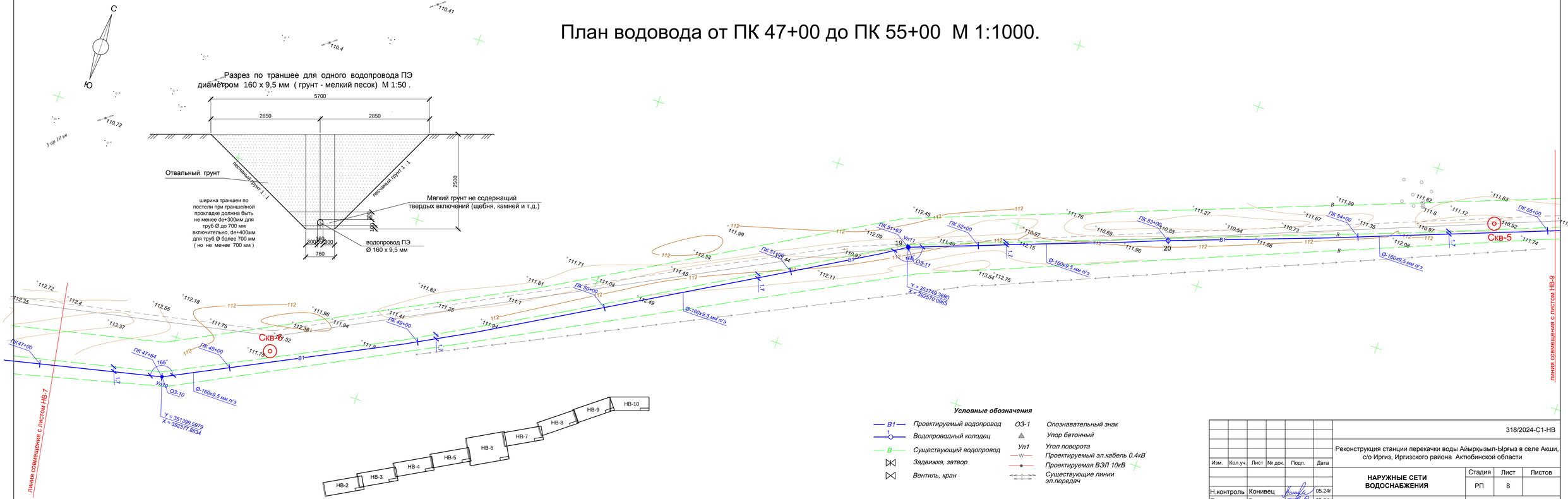


Условные обозначения

В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
1	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Уп1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭЛ 10кВ
			Существующие линии эл.передач

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Н.контроль		Конивец			05.24г	План водовода от ПК 39+00 до ПК 47+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Проверил		Логинов			05.24г				
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

План водовода от ПК 47+00 до ПК 55+00 М 1:1000.

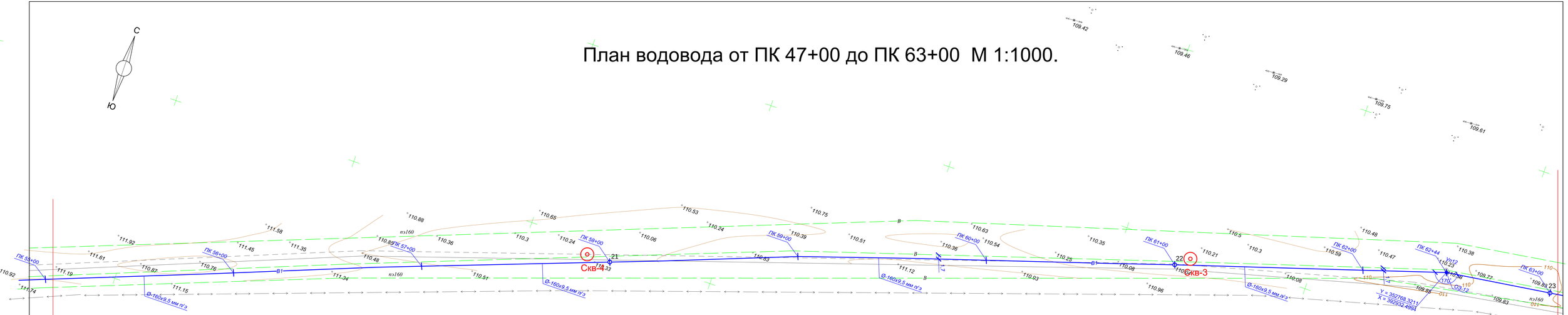


Условные обозначения

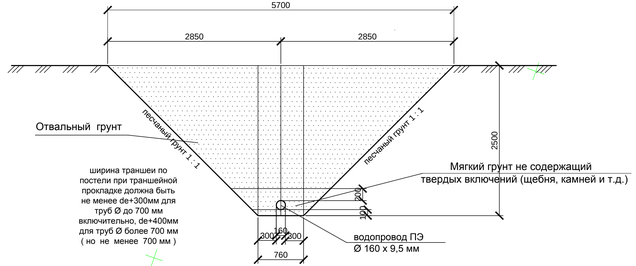
В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Ул1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭЛ 10кВ
			Существующие линии эл.передач

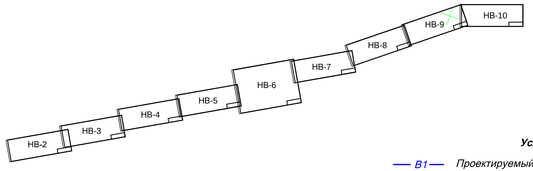
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						318/2024-С1-НВ			
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области			
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Н.контроль		Конивец			05.24г				
Проверил		Логинов			05.24г	План водовода от ПК 47+00 до ПК 55+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

План водовода от ПК 47+00 до ПК 63+00 М 1:1000.



Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .



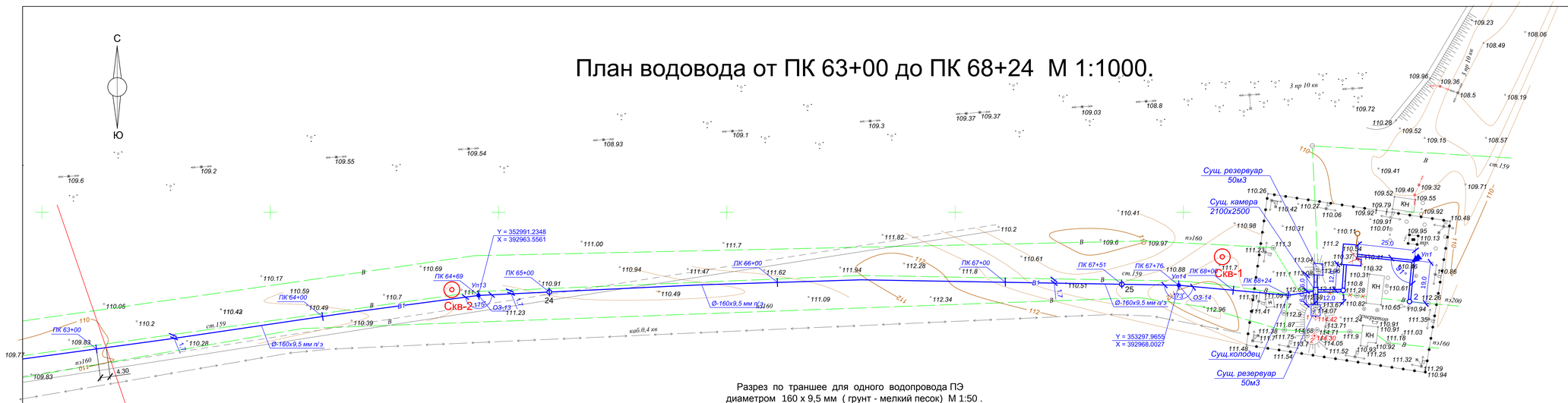


Условные обозначения

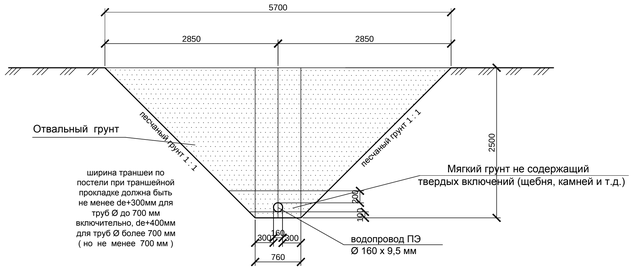
В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
1	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Ул1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭЛ 10кВ
			Существующие линии эл.передач

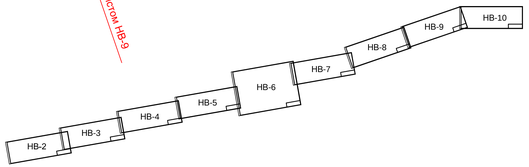
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						318/2024-С1-НВ			
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области			
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Н.контроль		Конивец			05.24г				
Проверил		Логинов			05.24г	План водовода от ПК 47+00 до ПК 63+00 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

План водовода от ПК 63+00 до ПК 68+24 М 1:1000.



Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ
диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .



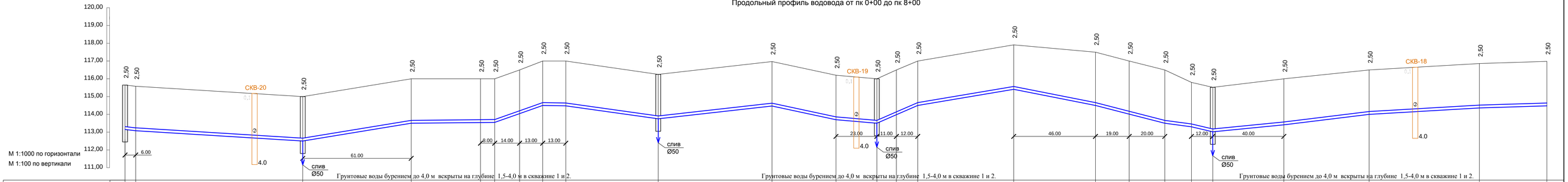


Условные обозначения

В1	*Проектируемый водопровод*	ОЗ-1	*Опознавательный знак*
1	*Водопроводный колодец*		*Упор бетонный*
В	*Существующий водопровод*	Уп1	*Угол поворота*
	Задвижка, затвор	W	*Проектируемый эл.кабель 0.4кВ*
	Вентиль, кран		*Проектируемая ВЭЛ 10кВ*
			Существующие линии эл.передач

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
Н.контроль	Конивец				05.24г	**НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**	Стадия: РП	Лист: 10 / Листов:
Проверил	Логинов				05.24г			
Исполнил	Дрожжина				05.24г	План водовода от ПК 63+00 до ПК 68+24 М 1:1000.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"	

Продольный профиль водовода от пк 0+00 до пк 8+00



Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

| | | |

Продольный профиль водовода от пк 8+00 до пк 16+00

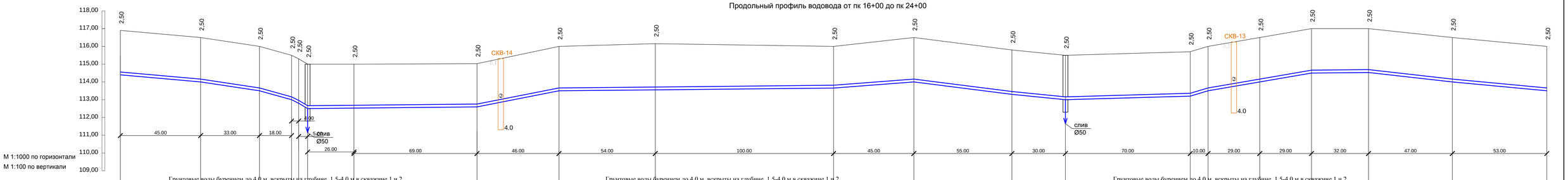
Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

| | | |

Продольный профиль водовода от пк 16+00 до пк 24+00



Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Отметка низа или лотка трубы	114,400	114,000	113,500	113,000	112,800	112,500	112,526	112,595	113,500	113,554	113,654	114,000	113,900	113,000	113,200	113,500	114,000	114,500	114,532	114,000	113,500
Проектная отметка земли	116,900	116,500	116,000	115,500	115,300	115,000	115,000	115,030	116,000	116,054	116,154	116,500	115,800	115,500	115,700	116,000	116,500	117,000	117,032	116,500	116,000
Натурная отметка земли	116,900	116,500	116,000	115,500	115,000	115,000	115,000	115,030	116,000	116,054	116,154	116,500	115,800	115,500	115,700	116,000	116,500	117,000	117,032	116,500	116,000
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"					Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"			Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"		Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"		Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"		Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"			Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"			Труба Ø160х9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"
Основание	естественное					естественное			естественное		естественное		естественное		естественное			естественное			естественное
Уклон / Длина	45	8,89	33	15,16	18	27,7	5,0	20,0	26	1,0	69	19,7	46	1,0	54	100	1,0	7,69	45	55	12,73	30	10,0	2,86	70	30,0	10
Расстояние	ПК 16+00	100			ПК 17+00	ПК 17+05	ПК 17+25	95			ПК 18+00	100			ПК 19+00	100		ПК 20+00	100			ПК 21+00	30	ПК 21+70	70	ПК 22+00	100
Номер колодца,точки, угла поворота						11																		12			

Уклон / Длина	17,25	58	1,0	32	47	11,31	53	9,44																			
Расстояние	ПК 22+70			ПК 23+00				ПК 24+00																			
Номер колодца,точки, угла поворота																											

Условные обозначения

- 1 Насыпной грунт
- 2 Мелкий песок
- 3 Супесь
- ▽1,0 Уровень грунтовые воды, м
- △ Место отбора образца
- ▭ Место отбора монолита

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контроль	Конивец				05.24г
Проверил	Логинов				05.24г
Исполнил	Дрожжина				05.24г

318/2024-С1-НВ

Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области

НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Продольный профиль водовода от пк 16+00 до пк 24+00

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

Согласовано

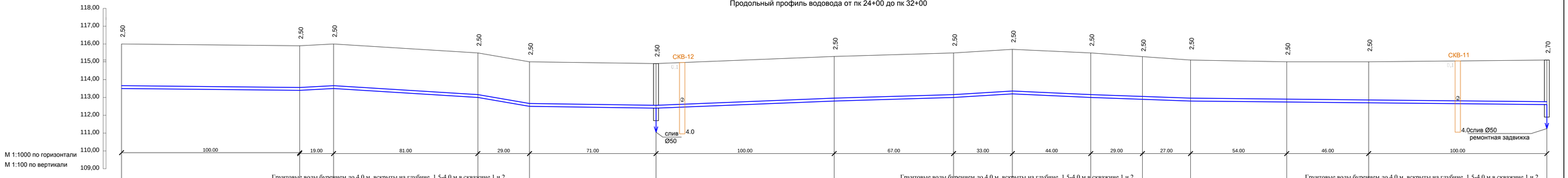
Взам.инв №

Подп. | Дата

Инв.№подл.

Формат А3х4

Продольный профиль водовода от пк 24+00 до пк 32+00



Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

| | | |

Продольный профиль водовода от пк 32+00 до пк 40+00

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Отметка низа или лотка трубы	112,400		113,200		113,100		113,000		112,800		112,500		112,200		112,100		112,000		112,100		112,200	112,300	112,500		112,600		113,000
Проектная отметка земли	115,100		115,700		115,600		115,500		115,300		115,000		114,700		114,600		114,500		114,600		114,700	114,800	115,000		115,100		115,500
Натурная отметка земли	115,100		115,700		115,600		115,500		115,300		115,000		114,700		114,600		114,500		114,600		114,700	114,800	115,000		115,100		115,500
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"		Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"				Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"				Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"				Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"				Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"				Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"		
Основание	естественное				естественное				естественное				естественное				естественное				естественное				естественное		
Уклон / Длина		11,12		72		28		3,58		100		1,0		46		4,35		54		5,56		100		3,0		100	
Расстояние	ПК 32+00		72		ПК 32+72		28		ПК 33+00		100		ПК 34+00		46		ПК 34+46		54		ПК 35+00		100		ПК 36+00		100
Номер колодца,точки, угла поворота	14				175 УП7												165 УП8										

Отметка низа или лотка трубы		112,000		112,100		112,200		112,300		112,500		112,600		113,000												
Проектная отметка земли		114,500		114,600		114,700		114,800		115,000		115,100		115,500												
Натурная отметка земли		114,500		114,600		114,700		114,800		115,000		115,100		115,500												
Обозначение трубы и тип изоляции		Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"								Труба Ø160x9,5, HDPE100,SDR 17, ГОСТ 18599-2001,"питьевая"																
Основание		естественное								естественное																
Уклон / Длина		1,0		1,52		66		5,89		17		9,1		11		2,95		34		6,1		66				
Расстояние		100	ПК 37+00		100	ПК 38+00		100		17	ПК 39+00	11		6		34				100			ПК 40+00			
Номер колодца,точки, угла поворота						15																				

Условные обозначения

1 Насыпной грунт

2 Мелкий песок

3 Супесь

1,0 Уровень грунтовые воды, м

Место отбора образца

Место отбора монолита

							318/2024-С1-НВ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Конивец			05.24г		РП	15	
Проверил		Логинов			05.24г	Продольный профиль водовода от пк 32+00 до пк 40+00	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

Согласовано

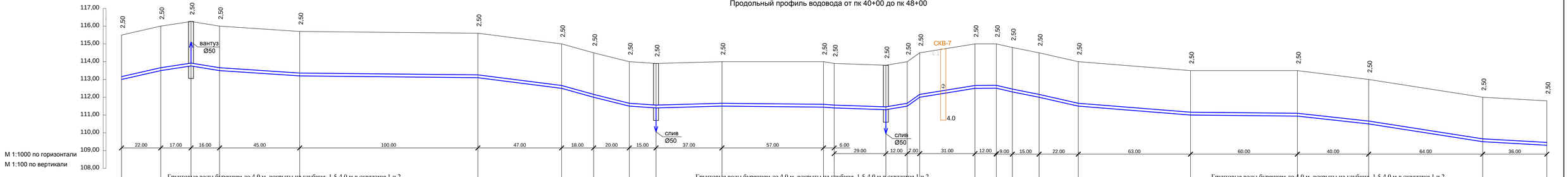
Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№подл.

Формат А3х4

Продольный профиль водовода от пк 40+00 до пк 48+00



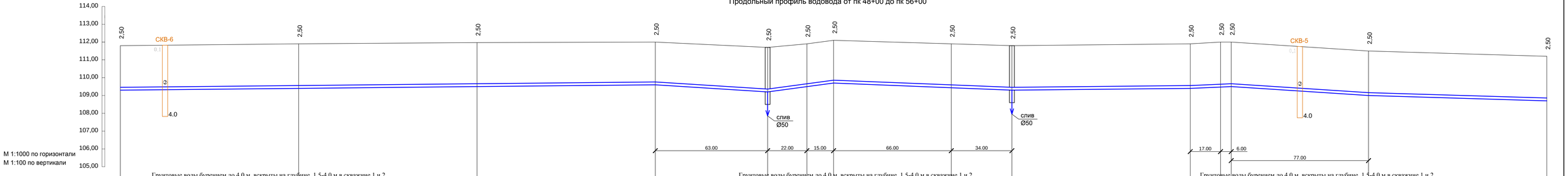
Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

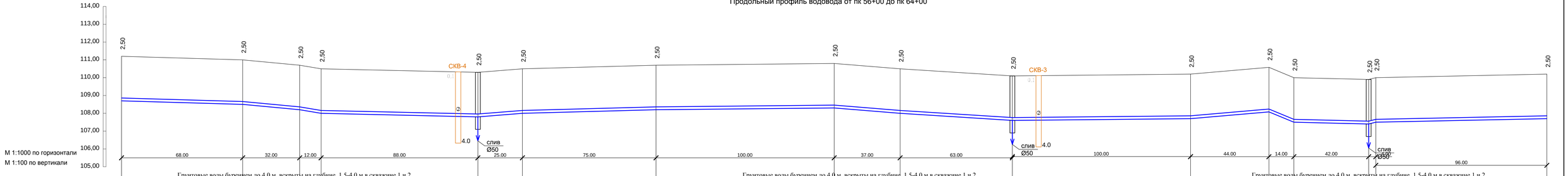
| | | |

Продольный профиль водовода от пк 48+00 до пк 56+00



| | | |

Продольный профиль водовода от пк 56+00 до пк 64+00



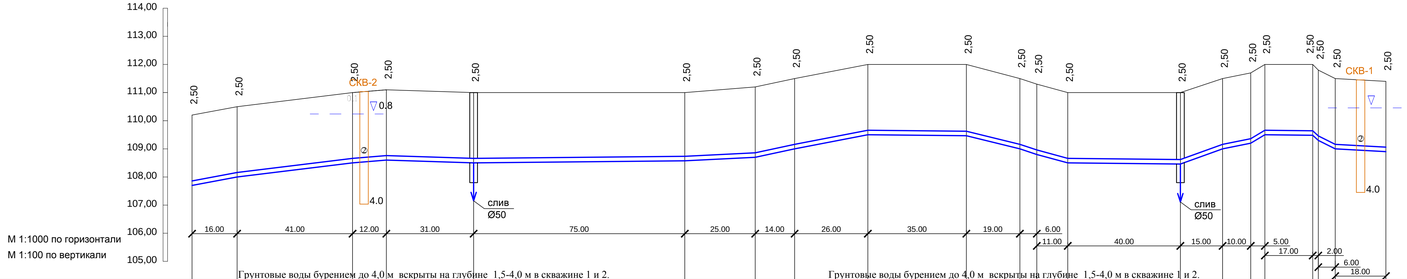
Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

| | | |

Продольный профиль водовода от пк 64+00 до пк 68+24

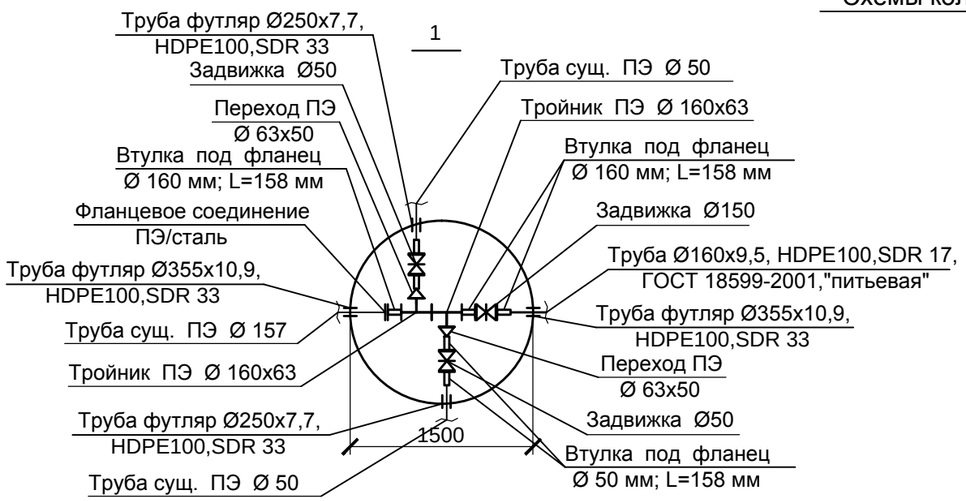


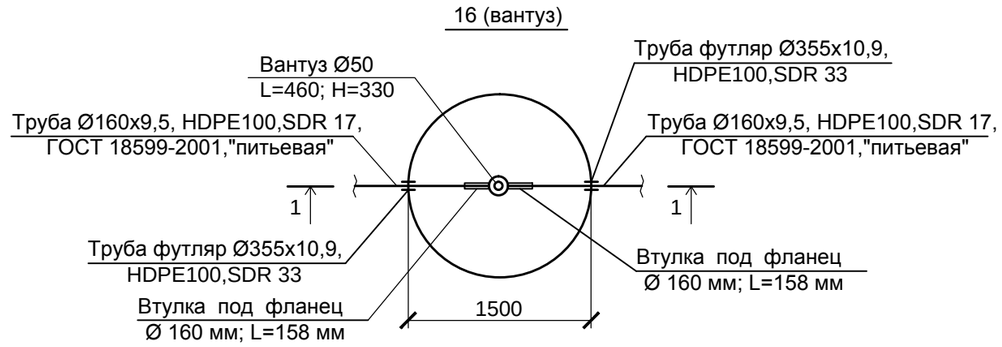
Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

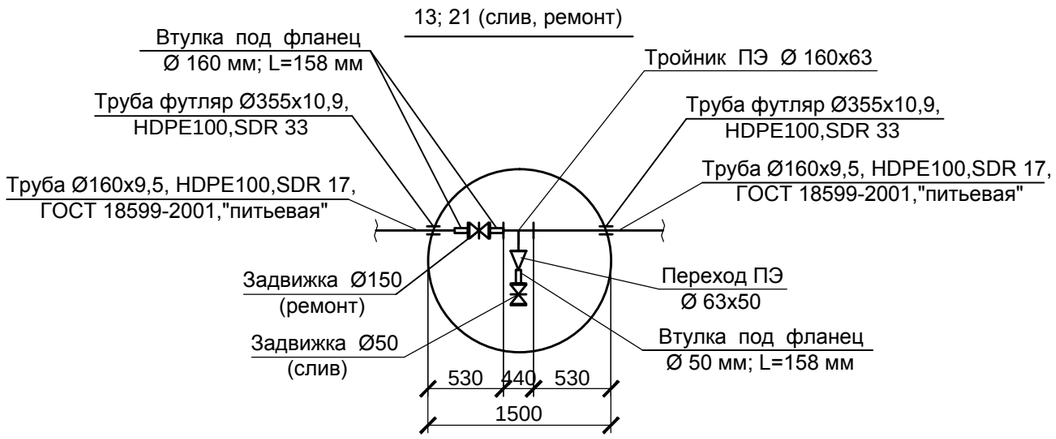
Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

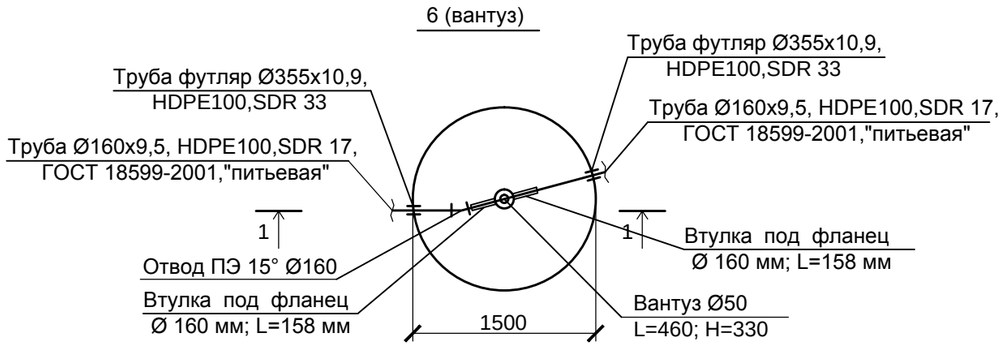
| | | |

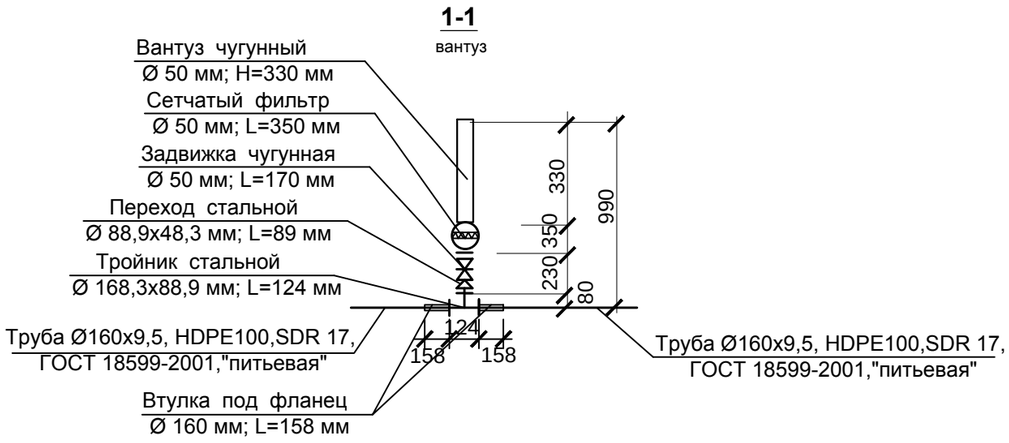
Схемы колодцев на водоводе.











						318/2024-С1-НВ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
Н.контроль	Конивец				05.24г	**НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Логинов				05.24г		РП	20	
Исполнил	Дрожжина				05.24г	Схемы колодцев на водоводе.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		

Согласовано

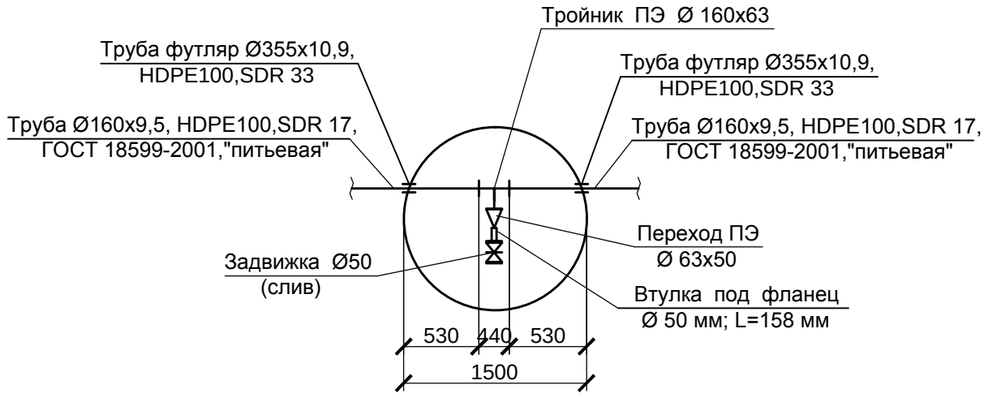
Взам.инв №

Подпись и дата

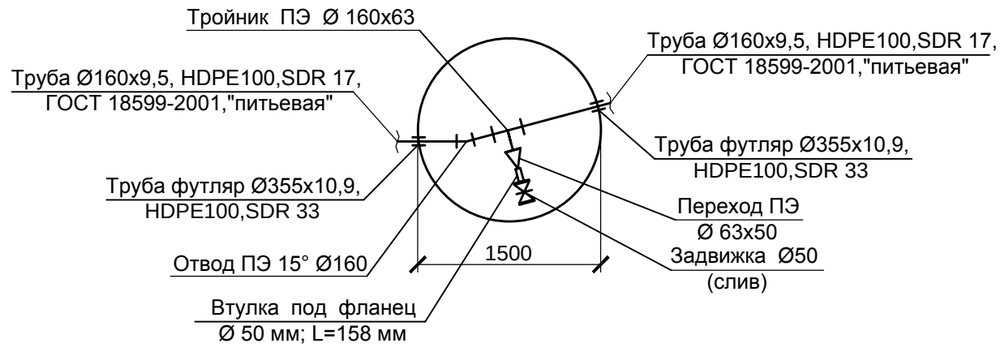
Инв.№подл.

Схемы колодцев на водоводе.

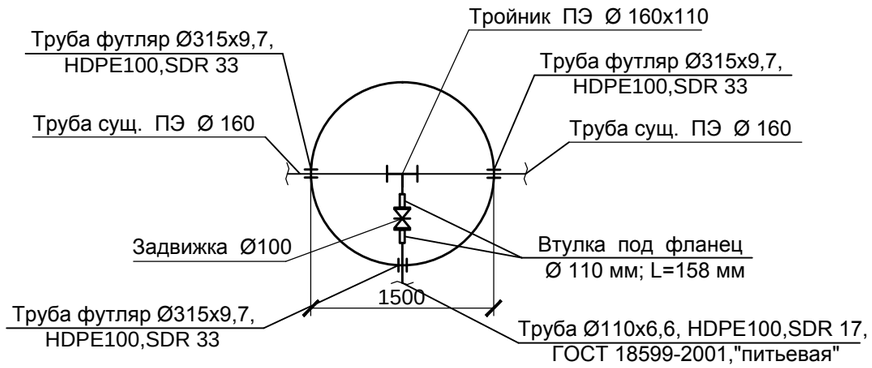
2; 3; 4; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 15; 17; 20; 22; 23; 24; 25. (слив)



5; 18; 19. (слив)



15А



Согласовано

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	318/2024-С1-НВ			
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области			
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							РП	21	
Н.контроль		Конивец			05.24г				
Проверил		Логинов			05.24г	Схемы колодцев на водоводе.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Дрожжина			05.24г				

Выборка водопроводных колодцев на водоводе

N колодца по плану	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца Дк,мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием, мм	Объем бетона на упоры,м 3	Расход материалов																	Общий объем строй. констр. м3	Гидроизоляция м2	Объем бетона на отмостку м3
										Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия		Горловина					Стремянка			
										Сб. жел/бетонные элементы серия 3.900.1-14, выпуск 1																				
	Ду	dy								ПН 10	ПН 15	ПН 20	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС10.9а	1ПП15-1	1ПП20-1*	КО-6	КС7.3	КС7.9/ КС10.9	Кирпичная кладка,ряд / м3	Тип люка ТУ 4859-001-7361578-2006				
Водовод ВК 1- ВК 25	160	160		1500	2750	2100		640	0,08		25		50	25					25		25	25		75/4,5	Л-25шт.	25	41,25	363,25	13,5
ВК 15А	160	110		1500	2750	2100		640	0,08		1		2	1					1		1	1		3/0,18	Л-1шт.	1	1,65	14,53	0,54

Выборка водопроводных колодцев на площадке II подъема.

N колодца по плану	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца Дк,мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием, мм	Объем бетона на упоры,м 3	Расход материалов																	Общий объем строй. констр. м3	Гидроизоляция м2	Объем бетона на отмостку м3
										Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия		Горловина					Стремянка			
										Сб. жел/бетонные элементы серия 3.900.1-14, выпуск 1																				
	Ду	dy								ПН 10	ПН 15	ПН 20	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС10.9а	1ПП15-1	1ПП20-1*	КО-6	КС7.3	КС7.9/ КС10.9	Кирпичная кладка,ряд / м3	Тип люка ТУ 4859-001-7361578-2006				
1	159	159		1500	2750	2100		640	0,08		1		2	1					1		1	1		3/0,18	Л-1шт.	1	1,65	14,53	0,54
2	200	200		1500	2750	2100		640	0,08		1		2	1					1		1	1		3/0,18	Л-1шт.	1	1,65	14,53	0,54

Согласовано

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контроль	Конивец				05.24г
Проверил	Логинов				05.24г
Исполнил	Дрожжина				05.24г

318/2024-С1-НВ

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области

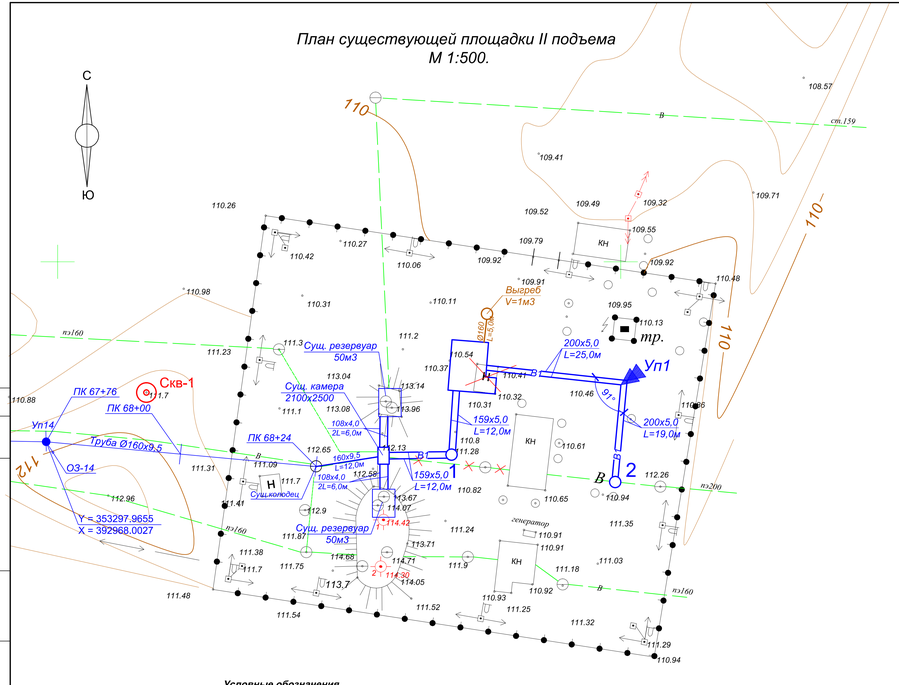
НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Выборка водопроводных колодцев на водоводе.
Выборка водопроводных колодцев на площадке II подъема.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

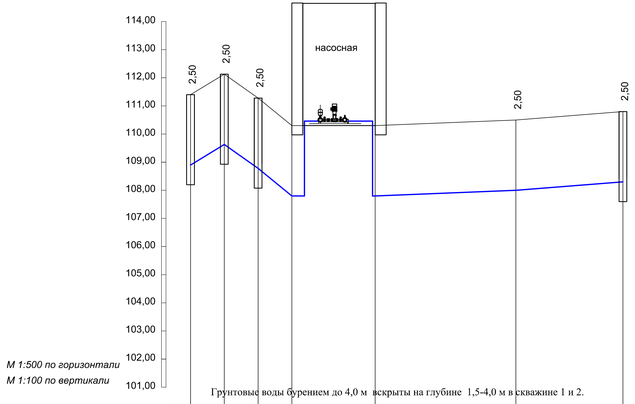
План существующей площадки II подъема
М 1:500.



Условные обозначения

В1	Проектируемый водопровод	ОЗ-1	Опознавательный знак
	Водопроводный колодец		Упор бетонный
В	Существующий водопровод	Уп1	Угол поворота
	Задвижка, затвор	W	Проектируемый эл.кабель 0.4кВ
	Вентиль, кран		Проектируемая ВЭЛ 10кВ
			Существующие линии эл.передач

Продольный профиль водопроводных сетей площадки водопроводных сооружений.



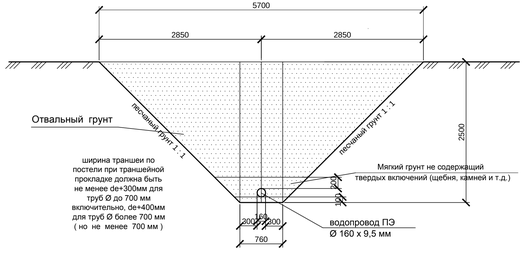
М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Грунтовые воды бурением до 4,0 м вскрыты на глубине 1,5-4,0 м в скважине 1 и 2.

Отметка низа или лотка трубы	108,900	109,630	108,780	107,800	107,800	108,000	108,300
Проектная отметка земли	111,400	112,130	111,280	110,300	110,300	110,500	110,800
Натурная отметка земли	111,400	112,130	111,280	110,300	110,300	110,500	110,800
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба Ø160х9,5 HDPE100,SDR 17	Труба ст.2Ø159х4,0 ГОСТ 10705-80			Труба ст.2Ø200х5,0 ГОСТ 10705-80	Труба ст.2Ø200х5,0 ГОСТ 10705-80	
Основание	естественное				естественное	естественное	
Длина / Уклон	60,8	12	70,8	12	81,6	12	8,0 / 25 / 15,8 / 19
Расстояние	12	12	12	1	12	25	19
Номер колодца,точки, угла поворота	сущ.колодец	сущ.камера 2500х2100			насосная	насосная	91 УП1 / 2

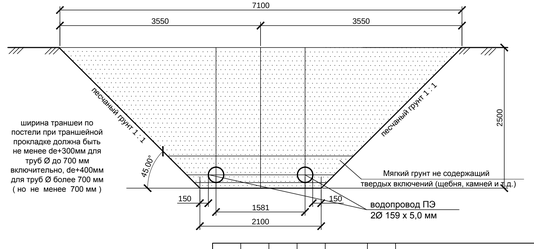
1-1

Разрез по траншее для одного водопровода ПЭ диаметром 160 х 9,5 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .



2-2

Разрез по траншее для двух параллельно прокладываемых водопровода сталь Ø 159 х 5,0 мм (грунт - мелкий песок) М 1:50 .



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контроль	Конивец				05.24г
Проверил	Логинов				05.24г
Исполнил	Дрожжина				05.24г

318/2024-С1-НВ

Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области

НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

План существующей площадки II подъема М 1:500
Продольный профиль водопроводных сетей площадки водопроводных сооружений.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

Согласовано

Взам.инв №

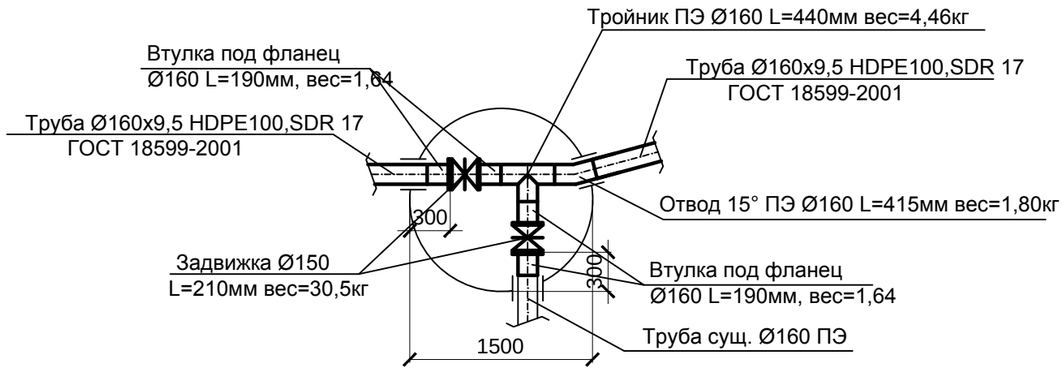
Подпись и дата

Инв.№подл.

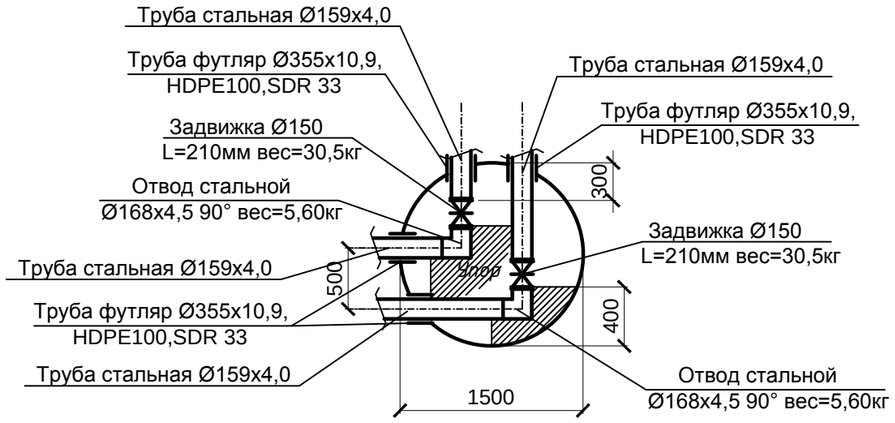
Формат А3х4

Схемы колодцев на существующей площадке II подъема.

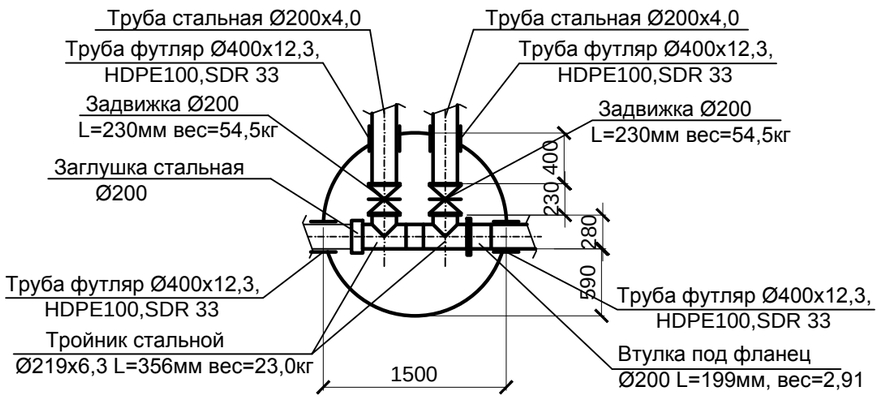
Существующий колодец на площадке II подъема
М 1:50.



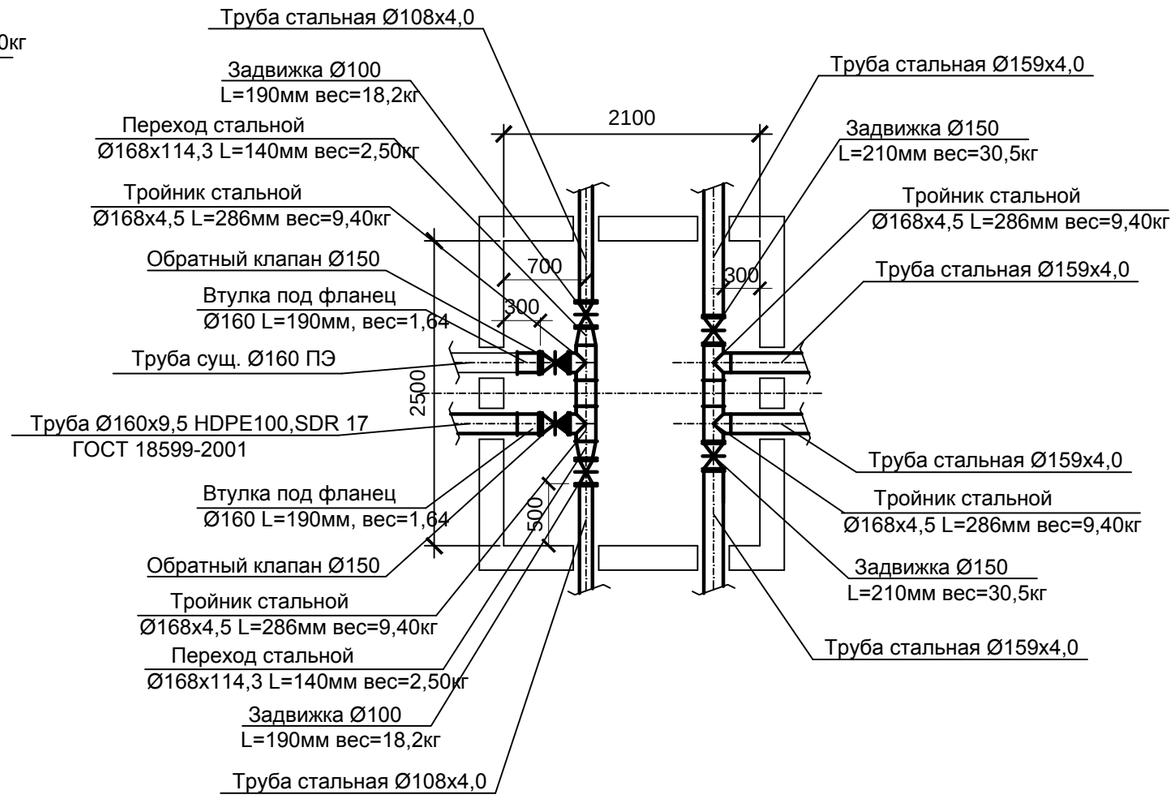
Колодец 1 на площадке II подъема
М 1:50.



Колодец 2 на площадке II подъема
М 1:50.



Существующая камера на площадке IIподъема 2500х2100
М 1:50.



						318/2024-С1-НВ		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп	Дата	Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
Н.контроль	Конивец				05.24	НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Логинов				05.24		РП	24	
Исполнил	Дрожжина				05.24	Схемы колодцев на существующей площадке II подъема.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		

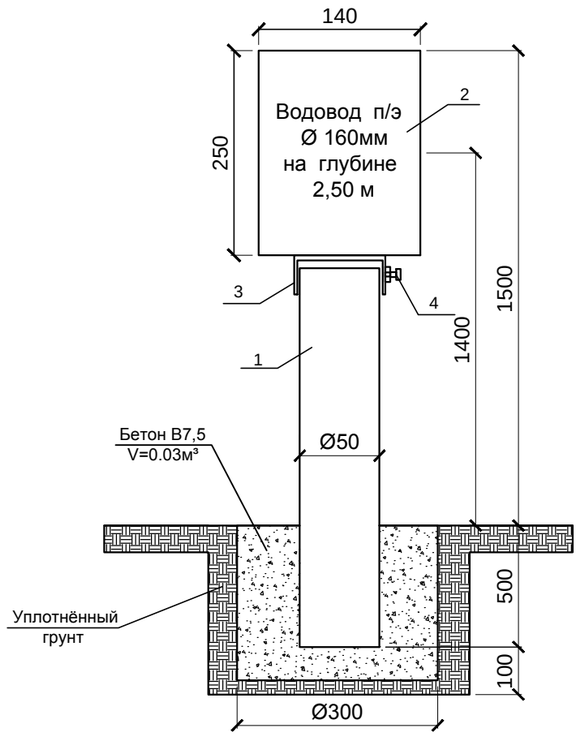
Согласовано

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№подл.

ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ СТОЛБ



На знак наносятся надписи выполняемые шрифтом 30-ПРЗ ГОСТ23.026.
Опознавательный знак " Водовод Ø 160 мм на глубине 2,50 м " устанавливается вдоль трассы водовода через 500,0 метров.

№ п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная		
		прямошовная Ø57х3,5	1	Н=1,7м
2		Опознавательный знак	1	250х140мм
3		Крышка из кровельной стали б=0,7 мм	1	S=0.01м
4		Болт с гайкой	1	
5		Окраска масляной краской за 2раза	0.4м²	
6		Бетон В7,5	0.03м³	

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

Изм	Колуч	Лист	№док	Подп	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия: РП	Лист: 25 / Листов:
Н.контроль	Конивец				05.24			
Проверил	Логинов				05.24	Опознавательный столб.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"	
Исполнил	Дрожжина				05.24			

Формат А4

ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ЗНАК

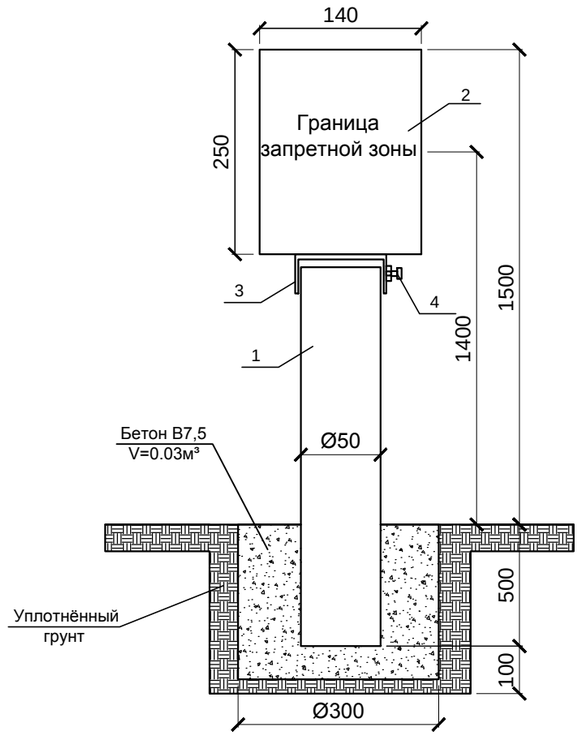
На знак наносятся надписи выполняемые шрифтом 30-ПРЗ ГОСТ23.026.
Опознавательный знак " Водовод Ø 160 мм на глубине 2,50 м " устанавливается вдоль трассы водовода через 500,0 метров.

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

Изм	Колуч	Лист	№док	Подп	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
						НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия: РП	Лист: 26 / Листов:
Н.контроль	Конивец				05.24			
Проверил	Логинов				05.24	Опознавательный знак.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"	
Исполнил	Дрожжина				05.24			

Формат А4

СТОЛБ УКАЗАТЕЛЬ



На знак наносятся надписи выполняемые шрифтом 30-ПРЗ ГОСТ23.026.

Столб указатель " Граница запретной зоны " устанавливается вдоль границы запретной зоны не более чем через 50м. .

№ п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная		
		прямошовная Ø57х3,5	1	Н=1,7 м
2		Опознавательный знак	1	250х140 мм
3		Крышка из кровельной стали б=0,7 мм	1	S=0.01м
4		Болт с гайкой	1	
5		Окраска масляной краской за 2раза	0.4м²	
6		Бетон В7,5	0.03м³	

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм	Колуч	Лист	№док	Подп	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
Н.контроль	Конивец				05.24	НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия: РП	Лист: 27 / Листов:
Проверил	Логинов				05.24	Столб указатель.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"	
Исполнил	Дрожжина				05.24			

Формат А4

СТОЛБ УКАЗАТЕЛЬ

На знак наносятся надписи выполняемые шрифтом 30-ПРЗ ГОСТ23.026.

Столб указатель " Граница запретной зоны " устанавливается вдоль границы запретной зоны не более чем через 50м. .

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм	Колуч	Лист	№док	Подп	Дата	318/2024-С1-НВ		
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области		
Н.контроль	Конивец				05.24	НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	Стадия: РП	Лист: 28 / Листов:
Проверил	Логинов				05.24	Столб указатель.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"	
Исполнил	Дрожжина				05.24			

Формат А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Площадка водозаборных сооружений, водовод до площадки II подъема водопроводных сооружений							
1	Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин).	ТП РК 1-12 ВС СКВ-2009			шт.	7		(скважины № 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10А;)
2	Ограждение (скважин)	см. лист ГП			шт.	7		
3	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 17, Ø160х9,5мм	ГОСТ18599-2001 "Питьевая"			м	6824	4,51	
4	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 17, Ø110х6,6мм	ГОСТ18599-2001 "Питьевая"			м	177	2,16	
5	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 33, Ø355х10,9 L=200мм (футляр)	ГОСТ18599-2001			м. / шт.	10,0 / 50	11,8	вес указан за 1м трубы.
6	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 33, Ø315х9,7 L=200мм (футляр)	ГОСТ18599-2001			м. / шт.	0,6 / 3	9,35	вес указан за 1м трубы.
7	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 33, Ø250х7,7 L=200мм (футляр)	ГОСТ18599-2001			м. / шт.	0,4 / 2	5,9	вес указан за 1м трубы.
8	Задвижка с обрезиненным клином 1,6 МПа, Ø150мм	30ч39р		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	3	30,5	L=210мм
9	Задвижка с обрезиненным клином 1,6 МПа, Ø100мм	30ч39р		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	1	18,2	L=190мм
10	Задвижка с обрезиненным клином 1,6 МПа, Ø50мм	30ч39р		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	24	8,8	L=150мм
11	Фланец стальной приварной Ø 150 Ру 1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259			шт.	8	6,62	
12	Фланец стальной приварной Ø 100 Ру 1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259			шт.	2	3,96	
13	Фланец стальной приварной Ø 50 Ру 1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259			шт.	48	2,06	
14	Втулка под фланец ПЭ-100 Ø160 SDR17	ГОСТ 52134-2010			шт.	7	1,64	
15	Втулка под фланец ПЭ-100 Ø110 SDR17	ГОСТ 52134-2010			шт.	2	0,700	
16	Втулка под фланец ПЭ-100 Ø50 SDR17	ГОСТ 52134-2010			шт.	26	0,110	
17	Вантуз Ø50мм:	ВМТ			шт.	2		
	-сетчатый фильтр Ø 50 мм; L=350 мм				шт.	2		
	-задвижка чугунная Ø 50 мм; L=150 мм				шт.	2		
	-тройник стальной Ø 108х57 мм; L=210 мм				шт.	2		
	-втулка под фланец Ø 160 мм; L=158 мм				шт.	4		
18	Тройник ПЭ Ø 160х63	ГОСТ 52134-2010			шт.	24	3,38	
19	Тройник ПЭ Ø 160х110	ГОСТ 52134-2010			шт.	1	3,63	
20	Отвод ПЭ 45° Ø 160	ГОСТ 52134-2010			шт.	14	2,21	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП.		Конивец			05.24г
Н.контроль		Конивец			05.24г
Проверил		Логинов			05.24г
Исполнил		Дрожжина			05.24г

318/2024-С1-НВ.СО

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области

НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
21	Отвод ПЭ 15° Ø 160	ГОСТ 52134-2010			шт.	3	1,80	
22	Переход ПЭ Ø 63х50	ГОСТ 52134-2010			шт.	24	0,140	
23	Колодцы водопроводные Ø1500 из сборных ж/б элементов по сер. 3.900-1-14, h=2.75м	см. л. НВ-22 таб.выборка колодцев			шт.	26		
24	Люки полимерныеD-750 с крышкой, тип "Л"	ТУ4859-001-7361578-2006		ТОО "Тенуса композит"	шт.	26		
25	Упоры бетонные для углов поворота (V=0,02м³ - 1шт.)	серия 3.900-1-14			шт /м³	14 /0,28		
26	Опознавательный знак " Водовод Ø 160 мм на глубине 2,50 м "	см. лист НВ-25, НВ-26.			шт.	14		
27	Столб указатель " Граница запретной зоны"	см. лист НВ-27, НВ-28.			шт.	32		4 знака на 1 скв.=28шт. 4 знака на площ. II под.
28	Усиленная антикоррозийная битумно-резиновая изоляция стальных трубопроводов и фасонных частей				м / м²	13,0 / 3,63		
29	Усиленная гидроизоляция наружной поверхности колодцев горячим битумом				м²	377,78		
30	Пробивка отверстий в колодцах				шт.	55		
31	Заделка футляров в колодцах цементно-песчанным раствором марки М-100				шт./м3	55/1,375		0,02-заделка 1 шт фут.
32	Гидравлическое испытание трубопроводов Ø160				м	7001		
33	Промывка и дезинфекция трубопроводов Ø160				м	7001		
34	Расход бетона на отмостку вокруг колодца шириной 1 метр (0,54м3-1 шт.)				м³	14,04		
35	Расход щебня на отмостку вокруг колодца шириной 1 метр (0,54м3-1 шт.)				м³	14,04		
	Котроль качества сварных стыков неразрушаемыми методами							
	(ультрозвуковая дефектоскопия) Ø160				шт.	30		

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

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Площадка водопроводных сооружений II подъема							
1	Насосная станция второго подъёма.	см. лист ГП			шт.	1		
2	Труба стальная электросварная Ф200х5.0мм	ГОСТ 10705-80			м	88,0	26,39	вес указан за 1м трубы. L=44 м в две нитки
3	Труба стальная электросварная Ф159х5.0мм	ГОСТ 10705-80			м	48,0	18,99	вес указан за 1м трубы. L=24 м в две нитки
4	Труба стальная электросварная Ф108х4.0мм	ГОСТ 10705-80			м	24,0	10,26	вес указан за 1м трубы. L=12 м в две нитки
5	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 17, Ø160х9,5	ГОСТ18599-2001 "Питьевая"			м.	12	4,51	вес указан за 1м трубы.
6	Трубы полимерные гофрированные со структурированной стенкой Ø160	ГОСТ Р 54475-2011			м.	5,0		
7	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 33, Ø400х12,3 L=200мм (футляр)	ГОСТ18599-2001			м. / шт.	0,8 / 4	15,1	вес указан за 1м трубы.
8	Трубы полиэтиленовые, HDPE100,SDR 33, Ø355х10,9 L=200мм (футляр)	ГОСТ18599-2001			м. / шт.	0,8 / 4	11,8	вес указан за 1м трубы.
9	Задвижка с обрезиненным клином 1,6 МПа, Ø200мм	30ч39р		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	2	54,5	L=230мм
10	Задвижка с обрезиненным клином 1,6 МПа, Ø150мм	30ч39р		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	6	30,5	L=210мм
11	Задвижка с обрезиненным клином 1,6 МПа, Ø100мм	30ч39р		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	2	18,2	L=190мм
12	Обратный клапан 1,6 МПа, Ø150мм	19ч21бр		Казахстанский завод трубопроводной арматуры	шт.	2	32,0	
13	Заглушка стальная Ø200мм				шт.	1		
14	Фланец стальной приварной Ø 200 Ру 1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259			шт.	4	8,05	
15	Фланец стальной приварной Ø 150 Ру 1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259			шт.	16	6,62	
16	Фланец стальной приварной Ø 100 Ру 1,0 МПа (10кгс/см2)	ГОСТ 33259			шт.	4	3,96	
17	Втулка под фланец ПЭ-100 Ø200 SDR17	ГОСТ 52134-2010			шт.	1	2,91	
18	Втулка под фланец ПЭ-100 Ø160 SDR17	ГОСТ 52134-2010			шт.	6	1,64	
19	Тройник ПЭ Ø 160	ГОСТ 52134-2010			шт.	1	4,46	

Примечание: Выпуск К1 с насосной станции, а так же выгреб, учтены в разделе ВК .

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
20	Тройник стальной Ø219х6,3	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	23,0	
21	Тройник стальной Ø168х4,5	ГОСТ 17376-2001			шт.	4	9,40	
22	Отвод ПЭ 15° Ø 160	ГОСТ 52134-2010			шт.	1	1,80	
23	Отвод стальной 90° Ø 219	ГОСТ 17375-2001			шт.	4	16,0	
24	Отвод стальной 90° Ø 159	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	5,60	
25	Переход стальной Ø 159х108	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	2,50	
26	Колодцы водопроводные Ø1500 из сборных ж/б элементов по сер. 3.900-1-14, h=2.75м	см. л. НВ-22 таб.выборка колодцев			шт.	2		
27	Ремонт существующей камеры 2500х2100:							
	- КС10.9				шт.	1	60	
	- ПП10-1				шт.	1	250	
	-замена КО6				шт.	1		
	-замена люков полимерных Ø750 с крышкой типа "Л"	ТУ4859-001-7361578-2006		ТОО "Тенуса композит"	шт.	1		
28	Ремонт существующих резервуаров 50м3-2 шт.							
	-замена КС 7.9				шт.	4		
	-замена КО6				шт.	4		
	-замена люков полимерных Ø750 с крышкой типа "Л"	ТУ4859-001-7361578-2006		ТОО "Тенуса композит"	шт.	4		
29	Усиленная гидроизоляция наружной поверхности колодцев горячим битумом				м2	29,06		
30	Усиленная антикоррозийная битумно-резиновая изоляция стальных трубопроводов и фасонных частей Ø 219, 159 , 108мм				м2	154		
31	Пробивка отверстий в колодцах				шт.	4		
32	Расход бетона на отмостку вокруг колодца шириной 1 метр (0,54м3-1 шт.)				м³	3,78		
33	Расход щебня на отмостку вокруг колодца шириной 1 метр (0,54м3-1 шт.)				м³	3,78		
34	Заделка футляров в колодцах цементно-песчанным раствором марки М-100				шт./м3	18 / 0,36		0,02-заделка 1 шт фут.
36	Контроль качества сварных стыков стальных трубопроводов неразрушаемыми методами				шт.	26		
37	(ультрозвуковая дефектоскопия) Ø200				шт.	4		
	Ø159				шт.	2		
38	Промывка и дезинфекция трубопроводов Ø108/ 159/ 219				м/м	12/24/88		
39	Гидравлическое испытание трубопроводов Ø108/159/ 219				м/м	12/24/88		

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

Формат А3