ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ. ВНЕПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ (ЖАЛТЫРКОЛЬ)

20-2-2023-НВ

ТОМ 5 АЛЬБОМ 8

КЫЗЫЛОРДА, 2023 г.

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ. ВНЕПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ (ЖАЛТЫРКОЛЬ)

20-2-2023-НВ

ТОМ 5 АЛЬБОМ 8

Директор
ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Карибаев И.

Главный инженер проекта Бектурганов Б.

КЫЗЫЛОРДА, 2023 г.

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

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
20-1-2023-0-НВК	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	План с сетями В1;В1.1;К1;К3 М1:500	
4	Продольный профиль сети В1	
5	Продольный профиль сети В1.1	
6	Продольный профиль сетей К1;К3	
7	Деталировка колодцев сети В1	
8	Деталировка колодцев сети К3	
9	Таблица водопроводных колодцев сети В1	
10	Таблица водопроводных колодцев сети К3	
11	Выгреб. Конструктивный лист	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Тип.пр. 901-09-11.84 ал.II	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	
Серия 3.900.1-14 выпуск 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
20-1-2023-0-НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3 л.
20-1-2023-0-НВК.ВОР	Ведомость объемов работ	на 1 л.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиениеческих, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Бектурганов Б.

ПЕРЕЧЕНЬ СКРЫТЫХ РАБОТ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ АКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Подготовка основания под трубопроводы	
2	Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений	
3	Устройство колодцев и камер	
4	Противокоррозионная защита трубопроводов	
5	Герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер	
6	Засыпка трубопроводов с уплотнением	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование сетей	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/с	
Водопровод хозяйственно-питьевой	96.77	12.02	3.34	
Противопожарные нужны			17.60	

Условные обозначения:

- Реконструируемый водопровод
- В1 — Проектируемый водопровод (В1)
- В1.1 — Проектируемый временный водопровод (В1.1)
- К3 — Проектируемая напорная канализация (К3)
- К1 — Проектируемая канализация (К1)

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. #

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Амиргали			2023
Проверил		Жантасова			2023
Н.контроль		Сахатбекова			2023

20-1-2023-0-НВК

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные (начало)

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.

Формат А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект сетей водоснабжения «Реконструкция водопровода Жалтырколь, Денисовского района Костанайской области», выполнен в соответствии:

-с заданием на проектирование;

-с техническим отчетом об инженерно-геологических изысканий;

-техническим обследованием;

-с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009.

Уровень ответственности проектируемого объекта-II (нормальный) технически не сложный, технологически не сложный.

Реконструируемый водопровод построен: из стальных труб в 1993 г.

Нормативный срок эксплуатации водопровода вышел. Эксплуатировать водовод не рентабельно, в связи с частыми авариями на трассе.

Согласно отчёта о геологических изысканиях в геологическом отношении участок изысканий сложен делювиально-пролювиальными суглинками средне-верхнечетвертичного возраста, подстилаемые песками пылеватыми чиликской свиты палеогена, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Почевнно-растительный слой вскрыт повсеместно до глубины 0,2 м, мощностью 0,2 м.

Суглинок желто-бурый цвета. Вскрыт суглинок повсеместно до глубины 1,3-2,3 м. Мощность суглинка колеблется от 0,9 м до 1,9 м. Суглинки обладают свойствами просадочности на всю вскрытую мощность. Тип грунтовых условий по просадочности - I.

Песок пылеватый, желто-серый влажный с глубины 2,05-2,9 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты глубиной от 1,0 м до 3,0 м.

Максимальная глубина проникновения 0° в грунт - 2.34 м

ВОДОПОВОД (В1)

В данном разделе проекта разработаны внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации поселка Жалтырколь.

Согласно технических условий на площадке предусмотрена модульное здание водоподготовки.

Диаметр трубопровода определен из расчета пропуска расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды данного объекта.

На площадке предусмотрены два резервуара по типовому проекту ТП РК 100 РВ (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2013 с полезным объемом по 150 м3 каждый

Для обеспечения необходимых напоров на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды предусмотрена насосная станция второго подъема.

Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 и SDR13,6 питьевая, по ГОСТ 18599-2001, а так же из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80.

Перед укладкой труб требуется сделать уплотнение грунта на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м³. Основание под трубы принято песчанное 100 мм. Обратную засыпку на высоту 0,3 метра от верха трубы производить местным мягким грунтом без крупных включений с уплотнением вручную, остальную часть засыпать местным грунтом с механизированным уплотнением. Для установки запорной арматуры запроектированы водопроводные колодцы. Размеры колодцев в плане определены габаритными размерами запорной арматуры и фасонных частей. Соединение запорной арматуры (задвижек) с полиэтиленовыми трубами производится в колодце, с помощью разъемного соединения - полиэтиленовых втулок со скользящими фланцами. В местах пересечения стен колодца полиэтиленовыми трубами, устанавливаются стальные гильзы. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым, эластичным материалом. Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных колец Ø1500 и Ø2000 по ТПР 902-09-11.84, Серия 3.900.1-14 выпуск 1. Для колодцев предусмотрена гидроизоляция по всей высоте колодца.

Прокладку и монтаж трубопроводов из полиэтиленовых труб производить в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и СН РК 4.01-22-2004. Земляные работы производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Предварительное испытательное давление напорного трубопровода равно 1,5 Рраб. и окончательное - 1,3 Рраб. После испытания водопровод подвергается промывке и дезинфекции.

Предусматривается демонтаж реконструируемого водопровода и сооружений на нем. По окончании работ предусмотрено вывоз строительного мусора в отведенные места.

ВРЕМЕННЫЙ ВОДОПОВОД (В1.1)

При строительстве объекта существующие сети водопровода попадают под проектируемые сооружения, в связи с этим предусмотрен вынос существующих сетей временным водопроводом. Врезка производится в существующую сеть водопровода ДУ100. Сети водопровода запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80.

КАНАЛИЗАЦИЯ БЫТОВАЯ (К1)

Сброс сточных вод производится самотеком в проектируемый выгреб с рабочим объемом 10 м3. Сети прокладываются из ПВХ труб для систем внутреннего водоотведения Ø110х3.2мм по ГОСТ 32412-2013. Укладку труб необходимо производить на песчанную поверхность без твердых включений. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из песка толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

КАНАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (К3)

Производственная канализация предусмотрена для сброса вод из резервуаров по спускным и переливным трубопроводам (К3), от здания насосной станции (К3) и от здания модульной водоподготовки (К3) в мокрые колодцы. Наружная сеть производственной канализации запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80 и из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 питьевая, по ГОСТ 18599-2001.

По окончании работ предусмотрено вывоз строительного мусора в отведенные места.

При прокладке труб руководствоваться требованиями:

СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты",

СНиП РК 4.01-02-2009. "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

СН РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"

СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

В состав обязательных актов по сдаче трубопроводов в эксплуатацию должны входить:

а) акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);

б) акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);

в) акты испытаний на прочность и плотность трубопроводов;

г) акты на промывку и дезинфекцию водопроводов;

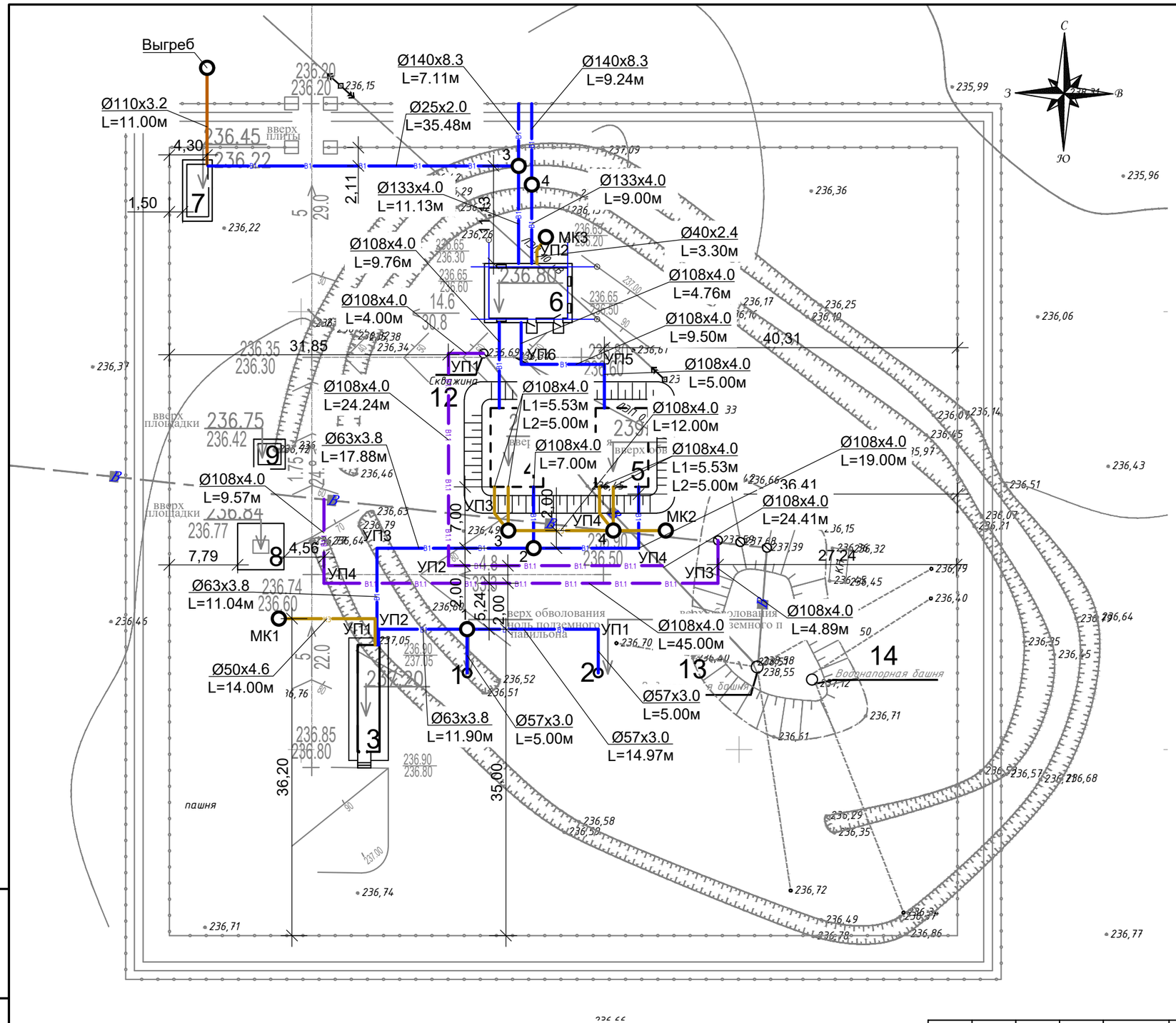
д) акты соответствия выполненных работ проекту;

е) акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

						20-1-2023-0-НВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области			
						Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разработал		Амиргали			2023				
Проверил		Жантасова			2023	Общие данные (окончание)	ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.		
Н.контроль		Сахатбекова			2023				

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл. #

Формат А3



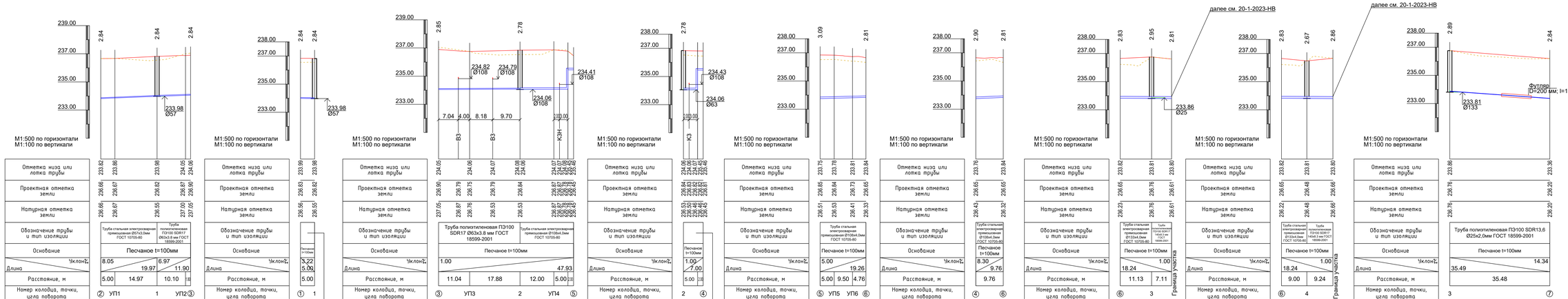
Экспликация зданий и сооружений

№ поз.	Наименование зданий и сооружений	Примечание
	Проектируемые:	
1	Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) основная	ТП РК 1-12 ВС СКВ (IВ,IIIА,IVА,IVГ)-2009
2	Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) резервная	ТП РК 1-12 ВС СКВ (IВ,IIIА,IVА,IVГ)-2009
3	Модульное здание водоподготовки	Блочно-модульное здание заводского изготовления
4,5	Резервур чистой воды V=150 м3 с фильтрами поглотителями	ТП РК 1-12 ВС СКВ(IВ;IIВ, IIIА;IVА;IVГ-2.3-2013-ТХ
6	Насосная станция II-го подъема	Инд.разработка
7	Контрольно-пропускной пункт	ТОО"KAZKONN"
8	Трансформаторная подстанция	КТП-10/0.4кв
9	Дизельная электростанция	контейнер с ДГУ
	Существующие:	
12	Существующая скважина	Сущест.
13,14	Водонапорные башни	Сущест.

Взам. инв. N°	Подп. и дата	Инв. N° подл.
		1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-1-2023-0-НВК		
						Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области		
						Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Разработал		Амиргали			2023			
Проверил		Жантасова			2023	План с сетями В1;В1.1;К1;К3 М 1:500	ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.	
Н.контроль		Сахатбекова			2023			

Формат А3



далее см. 20-1-2023-НВ

далее см. 20-1-2023-НВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	20-1-2023-0-НВК
						Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

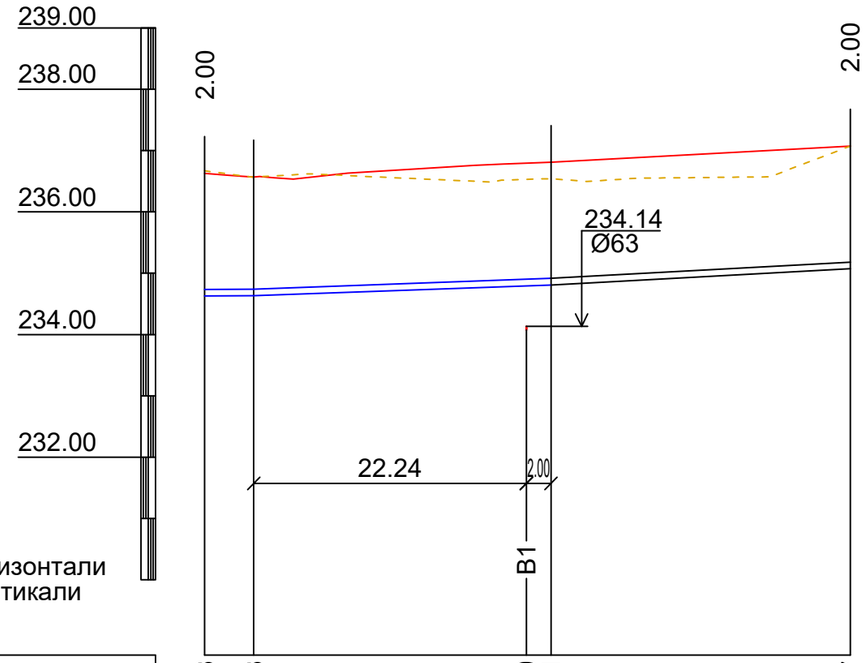
Разработал	Амиргали			2023	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Жантасова			2023		РП	4	
Н.контроль	Сакатбекова			2023	Продольный профиль сети В1	ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.		

Формат А4х2

Взам. инв. №

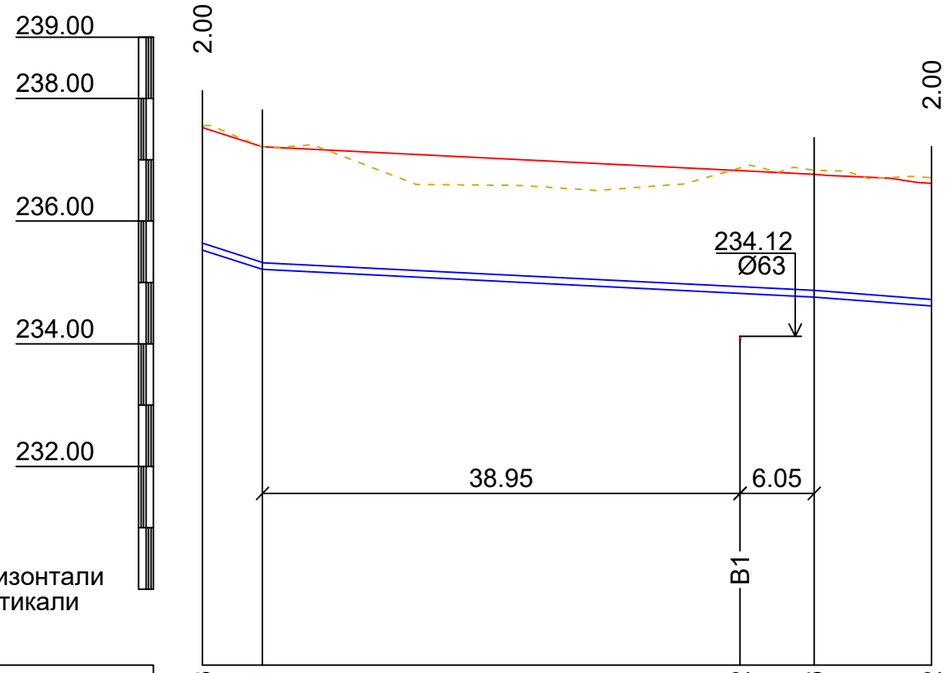
Подп. и дата

Инв. № подл.



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

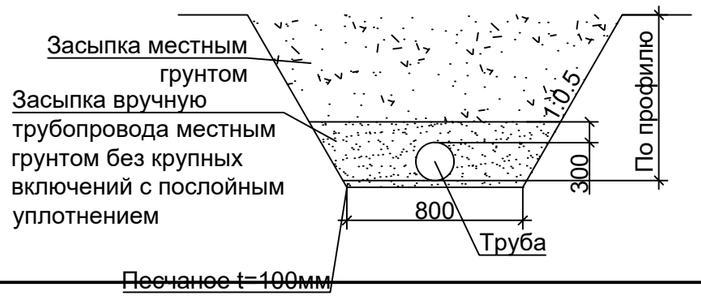
Отметка низа или лотка трубы	234.63	234.63	234.79	234.81	235.07	
Проектная отметка земли	236.63	236.57	236.79	236.81	237.07	
Натурная отметка земли	236.67	236.56	236.53	236.54	237.07	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4,0мм ГОСТ 10705-80					
Основание	Песчаное t=100мм					
Длина / Уклон‰	1.00 / 4.00	7.26 / 24.24		10.86 / 24.41		
Расстояние, м	4.00	24.24		24.41		
Номер колодца, точки, угла поворота	Подкл. 1 УП1	УП2		Подкл. 2		



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	235.53	235.21	234.82	234.76	234.62	
Проектная отметка земли	237.53	237.21	236.79	236.76	236.62	
Натурная отметка земли	237.53	237.21	236.87	236.83	236.71	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4,0мм ГОСТ 10705-80					
Основание	Песчаное t=100мм					
Длина / Уклон‰	64.14 / 4.90	45.00	10.02		15.34 / 9.57	
Расстояние, м	4.89	45.00			9.57	
Номер колодца, точки, угла поворота	Подкл. 3 УП3		УП4		Подкл. 4	

Разрез траншеи



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-1-2023-0-НВК			
						Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области			
						Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Разработал		Амиргали			2023				
Проверил		Жантасова			2023	Продольный профиль сети В1.1	ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.		
Н.контроль		Сахатбекова			2023				

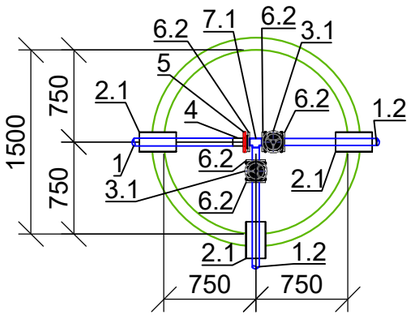
Взам. инв. №

Подп. и дата

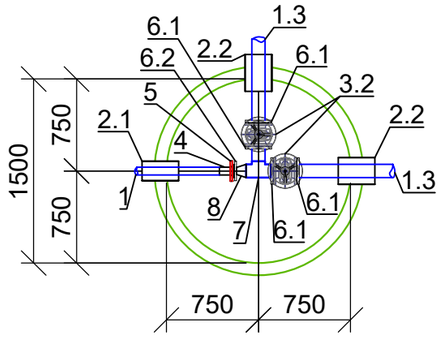
Инв. № подл. #

Формат А3

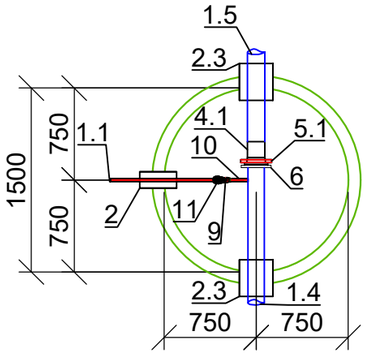
1
Ø1500



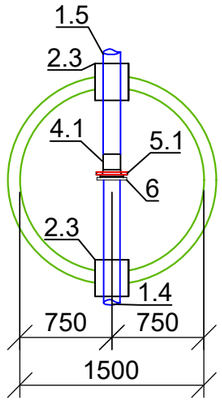
2
Ø1500



3
Ø1500



4
Ø1500



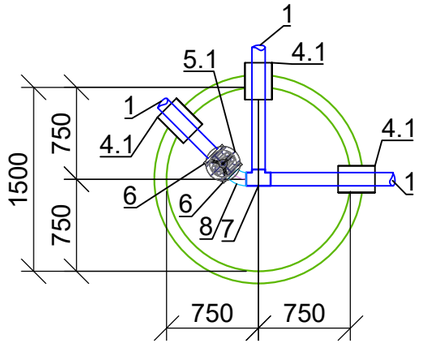
Взам. инв. N°	
Подп. и дата	
Инв. N° подл.	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-1-2023-0-НВК			
						Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области			
						Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Разработал		Амиргали			2023				
Проверил		Жантасова			2023	Деталировка колодцев сети В1	ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.		
Н.контроль		Сахатбекова			2023				

Формат А3

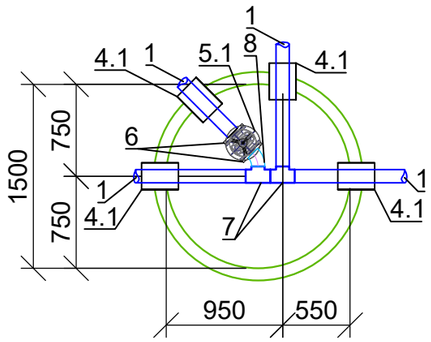
3

Ø1500



4

Ø1500



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-1-2023-0-НВК			
						Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области			
						Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Разработал		Амиргали			2023	Деталировка колодцев сети К3	ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.		
Проверил		Жантасова			2023				
Н.контроль		Сахатбекова			2023				

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл. 1

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (В1)

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	№ строительно-монтажной схемы	Глубина колодца по профилю, мм	Полная глубина колодц,мм	Диаметр колодца Д, мм	Высота рабочей части, Нр	Высота горловины, Нг	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																						
												Днище			Рабочая часть						Горловина												Стремянка	Гидроизоляция
												Сборные железобетонные элементы Серии 3.900.1-14 выпуск 1																			Тип люка		
		Ду	dy									ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС20.6	КС20.9	КС15.6	КС15.9	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	КО6	КС7.3	КС7.9	1ПП20-1	1ПП20-2	кирпич. кладка	Плита дорожная ПД6			
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
1	В-2	50	-			2840	3090	1500	2700	390	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	–	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	Т	С-5	+
2	В-2	100	50			2780	3030	1500	2700	330	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	–	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Т	С-5	+
3	В-2	125	25			2950	3200	1500	2700	500	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	–	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	Т	С-5	+
4	В-2	125	-			2670	2920	1500	2400	520	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2	–	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	Т	С-3	+
Итого											0.00	0	4	0	0	0	0	0	1	11	0	4	0	0	10	0	0	0	0	0	0		100.52	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Амиргали			2023
Проверил		Жантасова			2023
Н.контроль		Сахатбекова			2023

20-1-2023-0-НВК

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Таблица колодцев сети В1

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 1

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (В1)

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	№ строительно-монтажной схемы	Глубина колодца по профилю, мм	Полная глубина колодц,мм	Диаметр колодца Д, мм	Высота рабочей части, Нр	Высота горловины, Нг	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																						
												Днище			Рабочая часть						Горловина											Стремянка	Гидроизоляция
												Сборные железобетонные элементы Серии 3.900.1-14 выпуск 1																			Тип люка		
		Ду	dy									ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС20.6	КС20.9	КС15.6	КС15.9	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	КО6	КС7.3	КС7.9	1ПП20-1	1ПП20-2	кирпич. кладка	Плита дорожная ПД6			
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
МК1	В-2	40	-			2840	3840	2000	3300	540	-	-	-	1	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	1	-	-	Т	С-7	+
МК2	В-2	100	-			2700	3700	2000	3300	400	-	-	-	1	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	Т	С-7	+
МК3	В-2	32	-			2840	3590	1500	3300	290	-	-	1	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	Т	С-7	+
3	В-2	100	-			2370	2620	1500	2100	520	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	Т	С-3	+
4	В-2	200	-			2980	3230	1500	2700	530	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	Т	С-5	+
Итого											0.00	0	3	2	0	0	2	6	3	7	0	3	0	0	15	0	0	0	2	0	0		137.04	

Взам. инв. N°	Подп. и дата	Инв. N° подл.
		1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Амиргали			2023
Проверил		Жантасова			2023
Н.контроль		Сахатбекова			2023

20-1-2023-0-НВК

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Таблица колодцев сети К3

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.

Формат А3

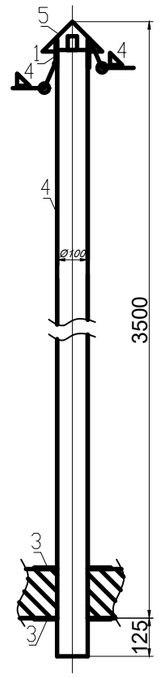
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Ед изм.	Кол.	Приме-чание
1	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС 20.9	шт	5	
2	ГОСТ 8020-2016	Плита днища ПН 20	шт	1	
3	ГОСТ 8020-2016	Плита перекрытия 1ПП 20	шт	1	
4	ГОСТ 8020-2016	Кольцо опорное КО 6	шт	1	
5	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС 7.3	шт	1	
7	ГОСТ 3634 -99	Люк чугунный тип "Т"	шт	1	
8	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС 20.6	шт	1	
		Внутренняя изоляция	м²	34	
		Наружная гидроизоляция	м²	31	
		Глиняный замок	м³	20	

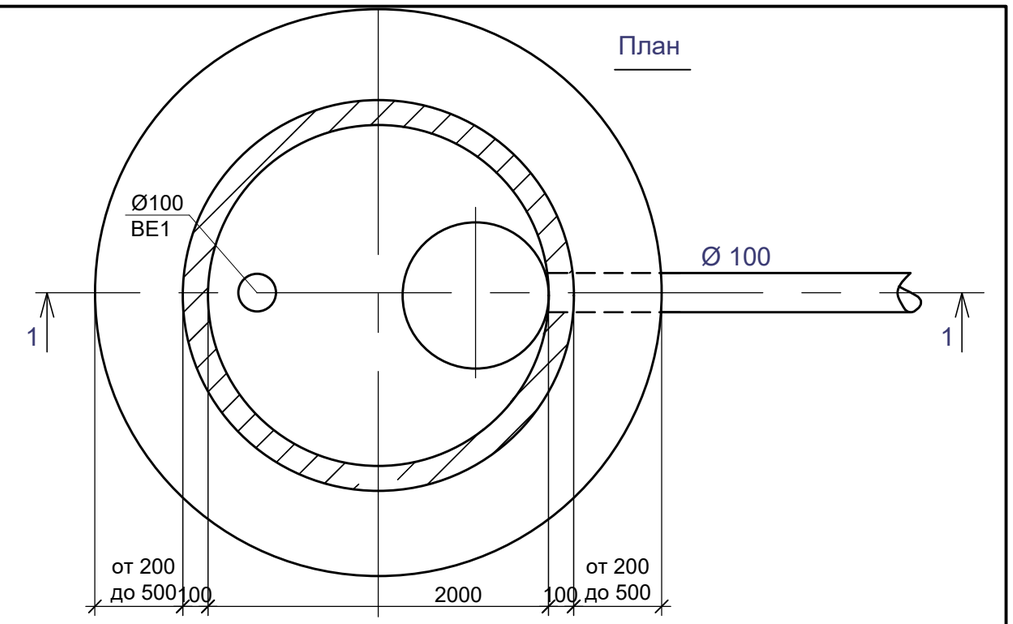
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 103-2006	Полоса 30х4 мм	3	0,14	
2	ГОСТ 5781-82	Лист S=3 мм	1	1,0	
3	ГОСТ 5781-82	Лист S=5 мм	2	1,0	
4	ГОСТ 1839-80	Труба асбестовая Ø100 мм	1	10,0	

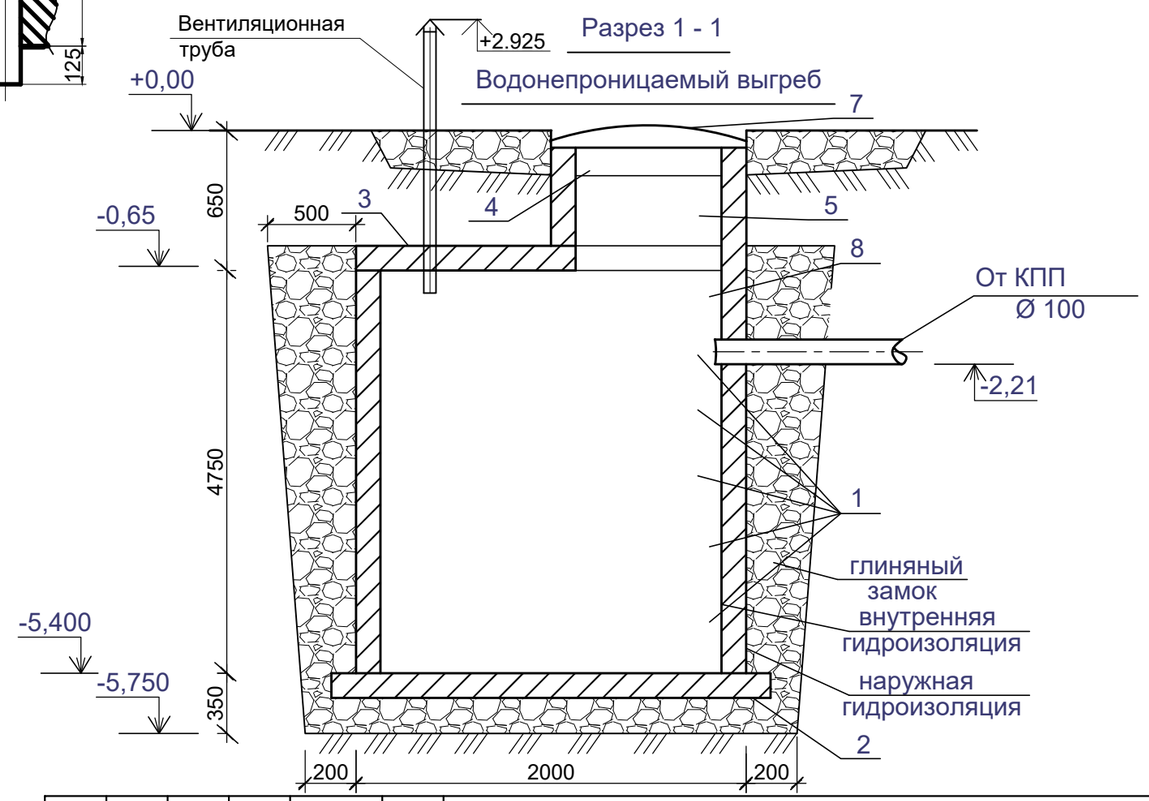
Вентиляционная труба
М1:10



План



Разрез 1 - 1



Общие указания

1. Наружную гидроизоляцию выполнить горячим битумом не менее двух слоев, общей толщиной 4 - 5 мм., по огрунтовке из битума растворенного в бензине. На стенах сборных железобетонных колец при этом следует предусматривать наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20 - 30 см. По днищу необходима гидроизоляция штукатурно - асфальтовая из горячего асфальтового растворатолщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

2. Внутренняя гидроизоляция - штукатурка из горячего асфальтового раствора в два слоя общей толщиной 10 мм. по огрунтовке из разжиженного битума по насеченной поверхности.

3. Рабочий объем выгреба 10 м³.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Амиргали			2023
Проверил		Нуржанов			2023
Н.контроль		Сахатбекова			2023

20-1-2023-0-НВК

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Выгреб
Конструктивный лист

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ»
Кызылорда, 2023 г.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод (В1)							
1	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		м	42		
1.1	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR13,6 Ø25х2,0мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0502		м	36		
1.2	Труба стальная электросварная прямошовная Ø57х3,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0137		м	25		
1.3	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0177		м	41		
1.4	Труба стальная электросварная прямошовная Ø133х4,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0209		м	20		
1.5	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø140х8,3мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0615		м	17		
2	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø133х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0209		шт	1		
2.1	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø159х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0218		шт	4		
2.2	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø219х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0226		шт	2		
2.3	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø273х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0232		шт	4		
3	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином и штурвалом:	ГОСТ 5762-2002						
3.1	- DN50 PN 10	ГОСТ 5762-2002	242-101-1202		шт	2		
3.2	- DN100 PN 10	ГОСТ 5762-2002	242-101-1205		шт	2		
4	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ø63мм		241-214-0105		шт	2		
4.1	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ø140мм		241-214-0110		шт	2		
5	Фланец стальной с полимерным покрытием Ø63мм PN16		241-415-0205		шт	2		
5.1	Фланец стальной с полимерным покрытием Ø140мм PN16		241-415-0210		шт	2		
6	Фланец стальной плоский приварной DN125мм PN10	ГОСТ 33259-2015	241-116-0211		шт	2		
6.1	Фланец стальной плоский приварной DN100мм PN10	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	4		
6.2	Фланец стальной плоский приварной DN50мм PN10	ГОСТ 33259-2015	241-116-0207		шт	6		
7	Тройник стальной приварной равнопроходной Ø108х4,0мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0117		шт	1		
7.1	Тройник стальной приварной равнопроходной Ø57х4,0мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0108		шт	1		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. #

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Амиргали			2023
Проверил		Жантасова			2023
Н.контроль		Сахатбекова			2023

20-1-2023-0-НВК.СО

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Переход стальной концентрический приварной Ø108х4,0 - 57х3,0мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0121		шт	1		
9	Кран шаровый латунный муфта/штуцер (В-В) DN20мм	ГОСТ 21345-2005	242-207-1702		шт	1		
10	Трубы стальные электросварные Ø25х2.0 L=0,15м	ГОСТ 10705-80	241-102-0106		шт	1		
11	Муфта полиэтиленовая компрессионная переходная с наружной резьбой Ø25х1/2"		241-211-0408		шт	1		
12	Футляр из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø225х20,5мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0419		м	11		
13	Колодец из сборных ж/б элементов Dраб.=1500 мм	ТП 901-09-11-84			шт	4		
14	Люк чугунный Ø700мм типа "Т"	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	4		
15	Лента детекционная "Внимание водопровод" (1-проводник)		249-101-0602		м	620		
16	Окраска стального трубопровода и фасонных частей в колодцах эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021				$м^2$	20		
	Временный водопровод (В1.1)							
1	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0177		м	113		
2	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø273х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0232		шт	2		
3	Лента детекционная "Внимание водопровод" (1-проводник)		249-101-0602		м	113		
	Канализация бытовая (К1)							
1	Труба из ПВХ для систем внутреннего водоотведения Ø110х3.2мм	ГОСТ 32412-2013	241-203-0409		м	11		
2	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø219х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0226		шт	1		
3	Лента детекционная "Внимание канализация" (1-проводник)		249-101-0602		м	11		
4	Выгреб				шт	1		см. лист 11

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл. #

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация напорная (К3)							
1	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0177		м	40		
2	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø50х3,0мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0608		м	14		
3	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø40х2,4мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0606		м	4		
4	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø159х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0218		шт	2		
4.1	Гильзы из труб стальных электросварных для прохода сквозь стенки колодца Ø219х4,0 L=0.3 м	ГОСТ 10705-80	241-102-0226		шт	8		
5	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином и штурвалом:	ГОСТ 5762-2002						
5.1	- DN100 PN 10	ГОСТ 5762-2002	242-101-1205		шт	2		
6	Фланец стальной плоский приварной DN100мм PN10	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	4		
7	Тройник стальной приварной равнопроходной Ø108х4,0мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0117		шт	3		
8	Отвод приварной бесшовный 45° Ø108х5,0мм	ГОСТ 17376-2001	241-301-0618		шт	2		
9	Колодец из сборных ж/б элементов Dраб.=1500 мм	ТП 901-09-11-84			шт	3		
10	Колодец из сборных ж/б элементов Dраб.=2000 мм	ТП 901-09-11-84			шт	2		
10	Люк чугунный Ø700мм типа "Т"	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	5		
11	Лента детекционная "Внимание канализация" (1-проводник)		249-101-0602		м	58		
12	Окраска стального трубопровода и фасонных частей в колодцах эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021				$м^2$	15		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подп. #

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерния	Кол-во	Примечание
Глава 1. Земляные работы				
1.1	Фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия толщиной до 10 см с транспортировкой на расстояние до 30 км	$м^2$	0.00	
1.2	Кирковка существующего основания из гравиных материалов, толщиной 15 см с вывозом до 30км	$м^3$	0.00	
1.3	Разборка существующего покрытия тротуара до 5 см механизированным способом с вывозом на 30 км	$м^2$	0.00	
1.4	Разборка сущ. основания из ПГС тротуара до 10 см механизированным способом с вывозом на 30 км	$м^3$	0.00	
1.5	Разработка грунта в отвал:	$м^3$	1696.55	
1.5.1	Выемка экскаватором, с откосами	$м^3$	1645.65	
1.5.2	Ручная разработка при пересечении	$м^3$	0.00	
-	В сухих грунтах глубиной до 3 м	$м^3$	0.00	
1.5.3	Доработка грунта в ручную	$м^3$	50.90	
1.6	Уплотнение дна пневмотрамбовкой на глубину 30см	$м^3$	78.00	
1.7	Засыпка вручную трубопровода местным грунтом без крупных включений h=0,3м, с послойным уплотнением	$м^3$	124.94	
1.8	Засыпка механизированным способом местным грунтом, с послойным уплотнением	$м^3$	1490.08	
1.9	Разравнивание лишнего грунта на месте	$м^3$	81.53	
Глава 2. Устройство труб и колодцев				
2.1	Устройство, испытание, промывка и дезинфекция труб:			
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8мм	м	42	
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø140х8,3мм	м	17	
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR13,6 Ø25х2,0мм	м	36	
	Труба стальная электросварная прямошовная Ø57х3,0мм	м	25	
	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4,0мм	м	194	
	Труба стальная электросварная прямошовная Ø133х4,0мм	м	20	
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø50х3,0мм	м	14	
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ø40х2,4мм	м	4	
	Труба из ПВХ для систем внутреннего водоотведения Ø110х3.2мм	м	11	
2.2	Устройство колодцев из сборных ж/б элементов D=2000 мм	шт.	2	
2.3	Устройство колодцев из сборных ж/б элементов D=1500 мм	шт.	7	
2.4	Люк чугунный Ø700мм, типа "Т"	шт.	9	

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерния	Кол-во	Примечание
Глава 3. Дорожная одежда восстановление покрытия после укладки труб				
3.1	Устройство слоя основания из щебня черного уложенного по способу заклинки по СТ РК 1215-2003, h= 0.12 м	$м^2$	0.00	Тип 2
3.2	Подгрунтовка основания вязким битумом (расход - 0.7л/м2)	$м^2$	0.00	
3.3	Устройство нижнего слоя асфальтового покрытия (горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I СТ РК 1225-2003 на битуме БНД 70/100 СТ РК 1373-2013), h=9см	$м^2$	0.00	
3.4	Подгрунтовка основания вязким битумом (расход - 0.7л/м2)	$м^2$	0.00	
3.5	Устройство верхнего слоя асфальтобетонного покрытия из мелкозернистого тип Б, марки I СТ РК 1225-2003, на битуме БНД 70/100 СТ РК 1373-2013, h=6см	$м^2$	0.00	
3.6	Устройство бордюров из ж/б блоков БР 100.30.18 (l=1м)	шт	0.00	
3.7	Устройство основания тротуара щебень фр. 20-40мм СТ РК 1549-2006, h=15см	$м^3$	0.00	
3.8	Устройство тротуарного покрытия из горячей песчаной а/б смеси толщиной слоя 5 см, тип Г, марки III СТ РК 11373-2013	$м^2$	0.00	
3.9	Установка бортовых камней БР 100.20.8 (поребрик)	шт	0	
Глава 4. Прочие объемы				
4.1	Наружная гидроизоляция поверхности колодцев на всю высоту, за 2 раза	$м^2$	154.00	
4.2	Врезка в существующую сеть водопровода Ø100	шт.	4	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. #

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Амиргали			2023
Проверил		Жантасова			2023
Н.контроль		Сахатбекова			2023

20-1-2023-0-НВК.ВОР

Реконструкция водоснабжения Жалтырколь, Архангельское Денисовского района Костанайской области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Ведомость объемов работ

ТОО «КАЗГРАЖДАНСТРОЙПРОЕКТ» Кызылорда, 2023 г.

Формат А3