ТОО «Гео Проект Г.П»

Государственная лицензия - ГСЛ №16014636 от 21 сентября 2016 года

Заказ: 25-2024 ВК
Заказчик: : ГУ "Департамент по чрезвычайнымситуациям области Жетісу Министерства по чрезвычайным ситуациям РК"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания с благоустройством территории ПЧ-9 село Сарыозек Кербулакского района области Жетісу »

Альбом №11

Том 2

Наружные сети водопровода и канализации

г. Шымкент - 2024г.

ТОО «Гео Проект Г.П»

Государственная лицензия - ГСЛ №16014636 от 21 сентября 2016 года

Заказ: 25-2024 ВК
Заказчик: : ГУ "Департамент по чрезвычайнымситуациям области Жетісу Министерства по чрезвычайным ситуациям РК"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания с благоустройством территории ПЧ-9 село Сарыозек Кербулакского района области Жетісу »

Альбом №11

Том 2

Наружные сети водопровода и канализации

Директор ТОО «Гео Проект Г.П» *Оразбаева А.*

Главный инженер проекта *Алибаев А.*

г. Шымкент - 2024г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетями В1, В2, К1	
3	Деталировка колодцев	
4	Продольный профиль сетей В1, между колодцами ВК-1 и кол. ПГ-3	
5	Продольный профиль сети К1 между колодцами К1 и кол. К9	
6	Колодец-Жироуловитель ЖУ-1	
7	Таблица канализационных колодцев	
8	Таблица водопроводных колодцев	
9	Утепление колодца деревянной крышкой. Деревянная крышка. Закладная деталь. Лестница Л1. Спецификация	
10	Указательный знак устанавливаемый у колодца с пожарным гидрантом	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТПР 902-3-73.1.87	Септики и вспомогательные сооружения	
ТП РК 50 РВ-2009	Резервуары для воды железобетонные 300м^3	
СН РК 4.01-03-2013 СП РК 4.01-103-2013	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация	
Серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
Серия 3.001.1-3	Упоры на наружных напорных трубопроводах водопровода и канализации.	
1101-09-11.84	Водопроводные колодцы.	
Серия 4.1100-10 Вып.1 Разд.3	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
	Прилагаемые документы	
НВК.СО	Спецификация оборудования. (4 листа)	

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

N п/п	Наименование работ	Примечание
1	Акт проведения испытания напорного трубопровода на	
	прочность и герметичность.	
2	Акт проведения промывки и дезинфекции трубопроводов	
	хозпитьевого водоснабжения.	
3	Акт на устройство песчаной подготовки.	
4	Акт обратной засыпки траншей в местах пересечений с дорогами	
	и тротуарами.	

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Алибаев А.

Общие указания

Рабочий проект наружного водопровода и канализации «Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

, разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- Технические условия;
- Геология выполнена ТОО "Комплексный Испытательный Центр"
- Объем наружного пожаротушение согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», принимаем норму 10,0л/с.

На разработку проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстана:

- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность здании и сооружений»,
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение, Наружные сети и сооружения»,
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведения, Наружные сети и сооружения»,
- СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здании и сооружения»

Общие данные

Геологические данные объекта.

Грунты:

ИГЭ-1. (pQIV) Почвенно-растительный слой, нарушенный, суглинок темно-коричневый, с корнями травянистой растительности.
Вскрытая мощность 0,15 м.

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый коричневый, твердый, трещиноватый, с вкраплениями и гнездами карбонатных солей, в верхней части слоя встречаются корни растений. Вскрытая мощность слоя 0,35м.
Вскрытая мощность слоя 2,45 м.

ИГЭ-3. Песок мелкозернистый коричневый, маловлажный, рыхлого сложения, с включениями дресвы.
Вскрытая мощность слоя 1,40 м.

Глубина промерзания
суглинков и глин - 1,39м,
супесей, песков мелких и пылеватых - 1,70м.
песков средних, крупных и гравелистых - 1,82м.

Период изысканий январь месяц 2022 г. уровень грунтовых вод водоносного горизонта верхнечетвер-тичных хвалынских отложений (QIIIhv) вскрыт вскрыт на глубине 7,0 м, установившийся - на глубине 4,0 м (субнапорные потоки).

Схема водоснабжения

предусмотрена в следующем виде:

Врезка производится в существующем колодце в существующей сети водопровода полиэтиленовой трубе Ф110мм. Врезка производится в одну нить: нить водопровода обеспечивает водой ФОК для хозяйственно-питьевых нужд и для противопажарных нужд внутри.

В проектируемом колодце устанавливается одна задвижки Ф100.

Водоснабжение предусмотрено от проектируемой наружней сети централизованного водопровода.

Наружное пожаротушение здания предусматривается от пожарного гидранта установленного на проектируемом колодце Ф1500.

Магистральные трубопроводы и стояки запроектированы из полипропиленовых водопроводных труб по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения трубопроводов не менее 2,10м.

В соответствии с "Общими требованиями к пожарной безопасности" от 23 июля 2017г. № 439 Приложение 4 расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек.

Расчетное количество одновременных пожаров - 1.

Продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Колодцы на проектируемой сети выполняются из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11,84 альбом 2.

Соединения полиэтиленовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой, раструбной либо соединительными деталями с закладными нагревательными элементами.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными, а также с трубопроводной арматурой устраивать в колодцах на приварных фланцах с конусной отбуртовкой (СН 550-82).

Все работы по прокладке подземных водоводов должны быть выполнены согласно Сп 40-102-2000, СН РК 4.01.05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Канализация.

Проектом предусматривается хозяйственного-бытовые канализационные сети. Расчет сети канализаций выполнен в соответствий с СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения"

Внутриплощадочные сети канализации предусматривается из труб полиэтиленовых ГОСТ 32413-2013 "техническая" Ду 160мм.

Загрязненные стоки от здания отводятся в жироуловитель и далее в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации. Жироуловитель предназначен для очистки стоков от жиров растительного и животного происхождения, поступающих от точки общестобщественного питания ФОКа.

Загрязненные стоки отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации и далее в септик производительностью 12,0м^3/сут с последующим вывозом в места, согласованные с местными органами Санэпиднадзора.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установлен. мощность двигателя кВт	Примечание.
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Расход воды здания (единая вероятность действия приборов)							
Притиво.Водопровод В2							Расход воды на пожаротушения 10л/с
Холодный водопровод В1		7,26	1,81	1,60			
Горячий водопровод Т3		12,5	1,59	2,03			
Канализация К1		19,8	4,09	3,80			

Условные обозначения

— В — - Существующий хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм

— В1 — - Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм

— К1 — - Канализационный трубопровод Ф110мм

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО "Гео Проект Г.П."

Согласовано: Инж.АР Денякина Г. 04.24; Инж.ГП,ГСВ и ГСН Кусаинов Б. 04.24; Инж. ТС и ТМ Ананжол Б. 04.24

Согласовано: Инж.ОВ Такишев Ж. 04.24; Инж.ЭС,НСС Бизуп Д. 04.24; Инж.ВК и НВК Нуманов Е. 04.24

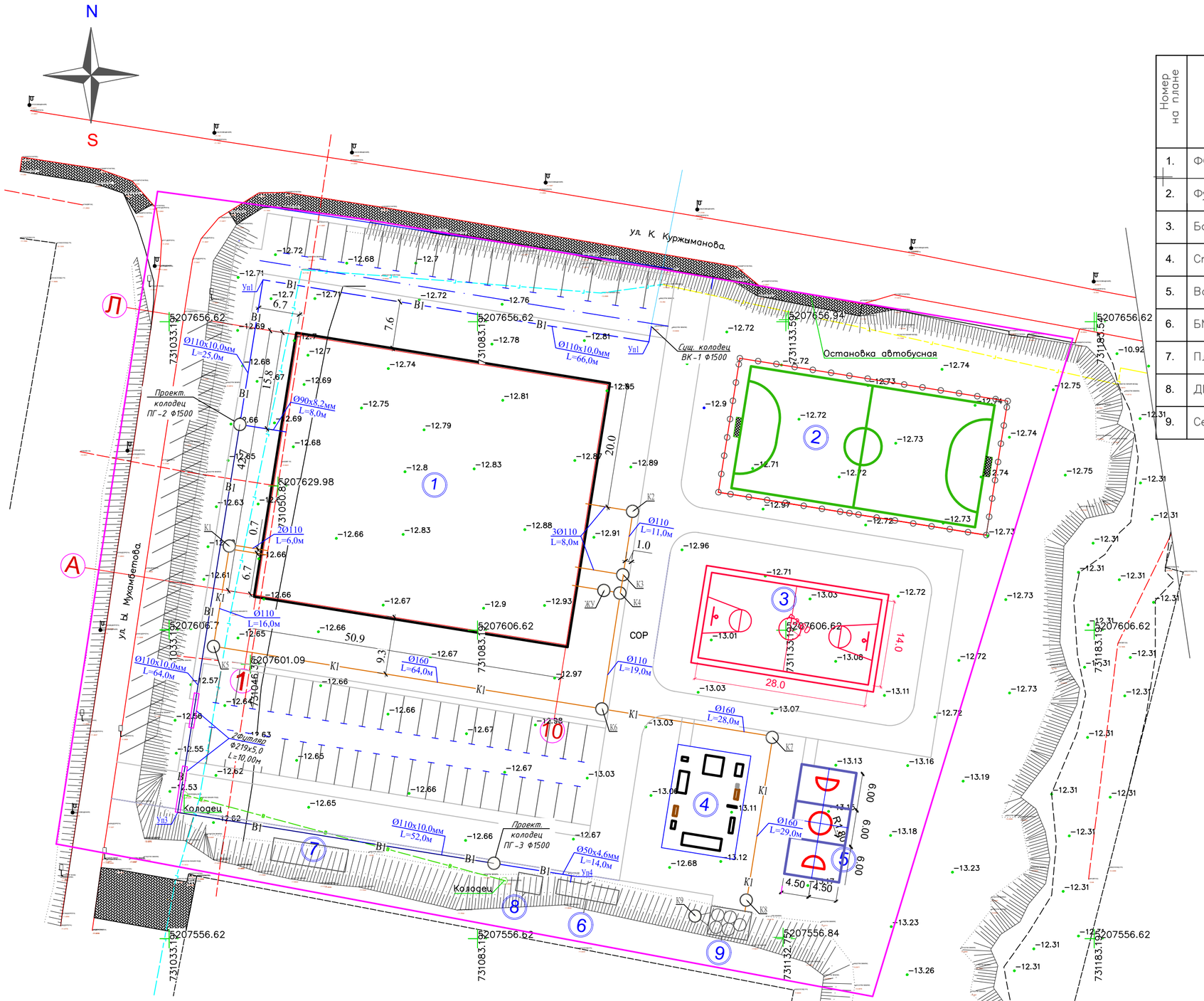
Согласовано: Инж.КМ Малаев 04.24; Инж.КЖ Почепец 04.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объём, м3	
			Зданий	Квартир		Застройки		Общая нормируемая		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
1.	ФОК	2	1	-	-	2402.7	-	-	-		
2.	Футбольное поле	1	1	-	-	968.0	–	-	-	-	-
3.	Баскетбольная площадка	1	1	-	-	480.0	–	-	-	-	-
4.	Спортивная площадка	1	1	-	-	204.0	–	-	-	-	-
5.	Волейбольная площадка	1	1	-	-	162.0	–	-	-	-	-
6.	БМК	1	1	-	-	16.8	–	-	-	-	-
7.	Площадка ТБО	1	1	-	-	6.9	–	-	-	-	-
8.	ДГУ	1	1	-	-	12.0	–	-	-	-	-
9.	Септик	1	1			30.4					

Условные обозначения

- В — Существующий хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
- В1 — Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
- К1 — Канализационный трубопровод Ф110мм

Согласовано		
Инж.ОВ	Такишев Ж.	04.24
Инж.ЭС,НСС	Визул Л.	04.24
Инж.ВК и НВК	Нуманов Е.	04.24

Согласовано		
Инж.КМ	Малаев	04.24
Инж.КЖ	Почепец	04.24

Согласовано		
Инж.АР	Денякина Г.	04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН	Кусаинов Б.	04.24
Инж. ТС и ТМ	Аманжол Б.	04.24

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Ораздаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

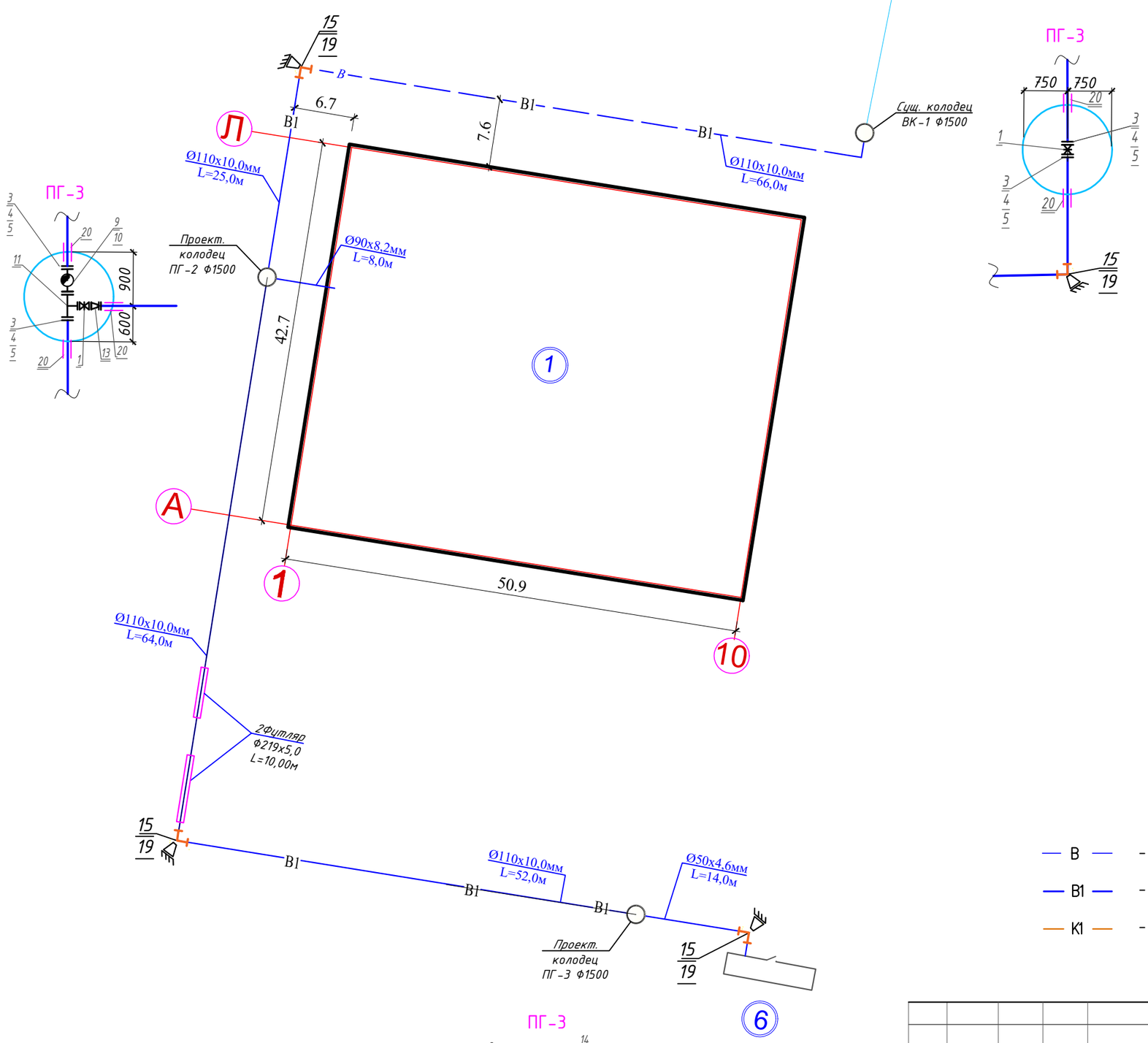
Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План с сетями В1, В2, К1

ТОО "Гео Проект Г.П."

Формат А2



Условные обозначения

В	-	Существующий хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
В1	-	Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
К1	-	Канализационный трубопровод Ф110мм

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Деталировка колодцев

ТОО "Гео Проект Г.П."

Формат А3

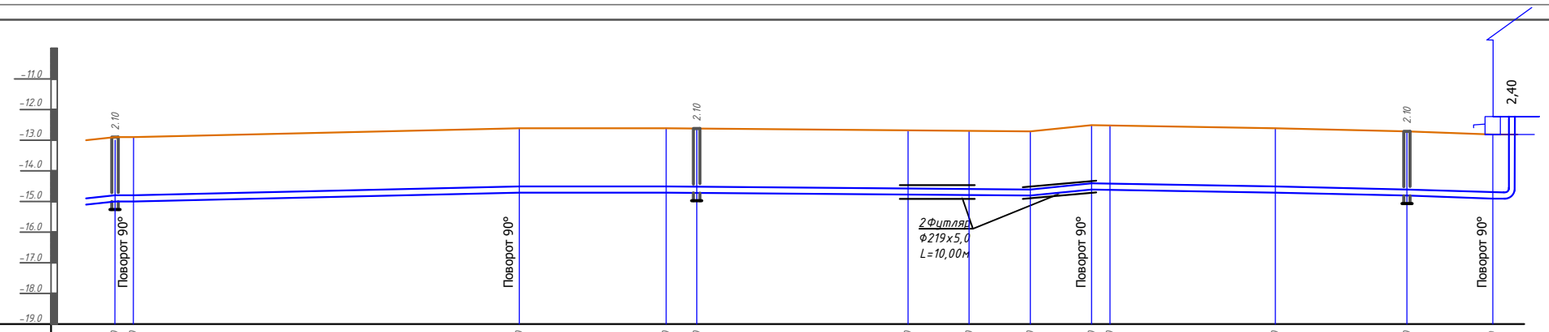
Согласовано

Инж.КМ	Малаев		04.24
Инж.КЖ	Почепец		04.24
Инж.АР	Денякина Г.		04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН	Кусаинов Б.		04.24
Инж. ТС и ТМ	Аманжол Б.		04.24
Инж.ОВ	Такишев Ж.		04.24
Инж.ЭС,НСС	Бизуп Д.		04.24
Инж.ВК и НВК	Нугманов Е.		04.24

Взам.инв.N

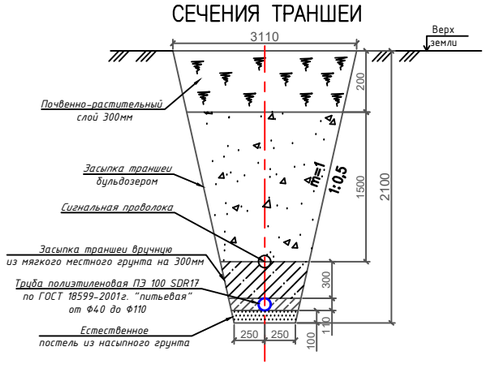
Подпись и дата

Инв.N подл



Отметка низа или лотка трубы	-15.660	-15.660	-15.960	-15.960	-15.960	-15.960	-15.960	-15.860	-16.060	-16.060	-15.960	-15.860	-15.810
Проектные отметки земли													
Натурные отметки земли	-13.100	-13.100	-13.400	-13.400	-13.400	-13.400	-13.400	-13.300	-13.500	-13.500	-13.400	-13.300	-13.250
Обозначение трубы и тип изоляции													
Основание													
Уклон‰ / Длина	91.0			3.30*	64.0				1.56*	65.5			3.82*
Расстояние	2,5	63,5	20,0	5,0	34,00	10,0	10,0	10,0	3,0	27,0	21,5	14,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	ВК-1	Уг-1	Уг-2		ПГ2				Уг3			ПГ3	БМК
Пикеты	00+00,00	00+02,50	00+66,00	00+86,00	00+91,00	01+25,00	01+35,00	01+45,00	01+55,00	01+58,00	01+85,00	02+06,50	02+20,50

СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ

(1) ИГЭ - 1а - Суглинок полутвердый коричневого цвета - 35б;
влажность на границе текучести - 27,6% ;
влажность на границе раскатывания - 18,1%;
природная влажность - 19,2%;
плотность грунта - 1,95г/см3 ;
степень влажности - 0,79;

(2) ИГЭ - 1б - Суглинок тугопластичный коричневого цвета - 35б;
влажность на границе текучести - 30,1%;
влажность на границе раскатывания - 16,3%;
природная влажность - 21,4%;
плотность грунта - 2,00г/см3;
степень влажности - 0,90;

(3) ИГЭ - 1в - Суглинок мягкопластичный коричневого цвета - 35а;
влажность на границе текучести - 24,5%;
влажность на границе раскатывания - 14,0%;
природная влажность - 20,8%;
плотность грунта - 2,05г/см3;
степень влажности - 0,94;

(4) ИГЭ - 1г - Суглинок текучепластичный коричневого цвета - 35а;
влажность на границе текучести - 23,5%;
влажность на границе раскатывания - 14,4%;
природная влажность - 22,6%;
плотность грунта - 1,94г/см3;
степень влажности - 0,87;

Нормативная глубина промерзания грунтов, м
суглинков и глин - 1,40м.
супесей, песков мелких и пылеватых - 1,70м.
песков средних, крупных и гравелистых - 1,82м.
крупнообломочный грунт - 2,06м.

Условные обозначения

- В — Существующий хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
- В1 — Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
- К1 — Канализационный трубопровод Ф110мм

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Е.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Продольный профиль сети В1 между колодцами ВК-1 и кол. ПГ-3	ТОО "Гео Проект Г.П."		

Согласовано: Инж.АР 04.24; Инж.ПТ.(ГВ и ГП) Денекша Г. 04.24; Инж. ТС. (в ТН) Аманжол Б. 04.24

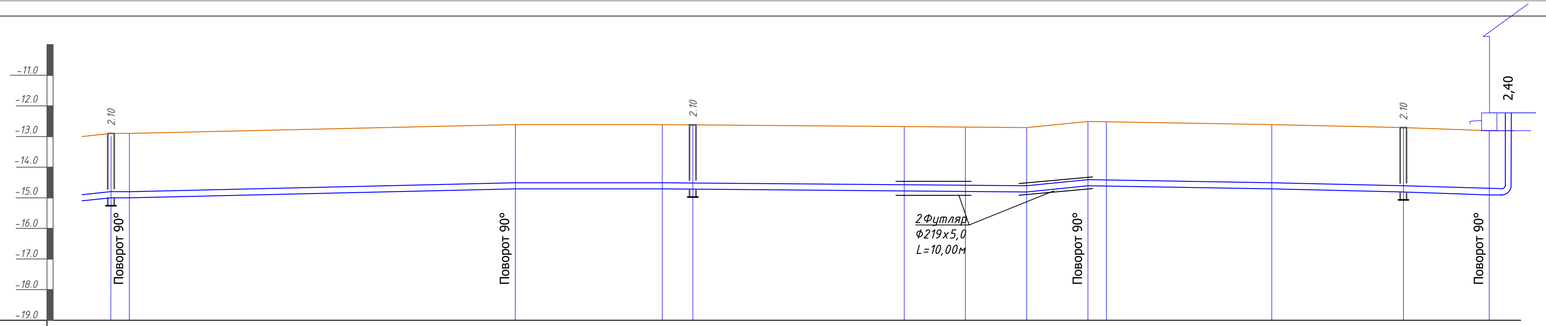
Согласовано: Инж.КМ 04.24; Инж.КЖ 04.24; Инж.ОВ 04.24; Инж.ЭС.НСС 04.24; Инж.ВК и НВК 04.24

Согласовано: Мапаев В. 04.24; Почепец 04.24; Гапшиев Ж. 04.24; Вагнер Д.; Нугуманов Е.

Взам. инв. №

Подп. и дата

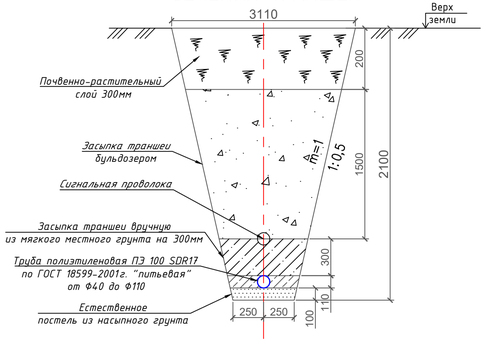
Инв. N подл.



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

Отметка низа или лотка трубы	-15.660	-15.660	-15.960	-15.960	-15.960	-15.960	-15.960	-15.860	-16.060	-16.060	-15.960	-15.860	-15.810
Проектные отметки земли													
Натурные отметки земли	-13.100	-13.100	-13.400	-13.400	-13.400	-13.400	-13.400	-13.300	-13.500	-13.500	-13.400	-13.300	-13.250
Обозначение трубы и тип изоляции													
Основание													
Длина / Уклон‰	91.0			3.30*	64.0				1.56*	65.5			3.82*
Расстояние	2,5	63,5	20,0	5,0	34,00	10,0	10,0	10,0	3,0	27,0	21,5	14,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	ВК-1	Уг-1	Уг-2		ПГ2				Уг3			ПГ3	БМК
Пикеты	00+00,00	00+02,50	00+66,00	00+86,00	00+91,00	01+25,00	01+35,00	01+45,00	01+55,00	01+58,00	01+85,00	02+06,50	02+20,50

СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ

1 — ИГЭ - 1а - Суглинок полутвердый коричневого цвета - 35в;
влажность на границе текучести - 27,6% ;
влажность на границе раскатывания - 18,1%;
природная влажность - 19,2%;
плотность грунта - 1,95г/см3 ;
степень влажности - 0,79;

2 — ИГЭ - 1б - Суглинок тугопластичный коричневого цвета - 35б;
влажность на границе текучести - 30,1%;
влажность на границе раскатывания - 16,3%;
природная влажность - 21,4%;
плотность грунта - 2,00г/см3;
степень влажности - 0,90;

3 — ИГЭ - 1в - Суглинок мягкопластичный коричневого цвета - 35а;
влажность на границе текучести - 24,5%;
влажность на границе раскатывания - 14,0%;
природная влажность - 20,8%;
плотность грунта - 2,05г/см3;
степень влажности - 0,94;

4 — ИГЭ - 1г - Суглинок текучепластичный коричневого цвета - 35а;
влажность на границе текучести - 23,5%;
влажность на границе раскатывания - 14,4%;
природная влажность - 22,6%;
плотность грунта - 1,94г/см3;
степень влажности - 0,87;

Нормативная глубина промерзания грунтов, м
суглинков и глин - 1,40м.
супесей, песков мелких и пылеватых - 1,70м.
песков средних, крупных и гравелистых - 1,82м.
крупнообломочный грунт - 2,06м.

Условные обозначения

- В — Существующий хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
- В1 — Проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод Ф110мм
- К1 — Канализационный трубопровод Ф110мм

Согласовано		
Инж.КМ	Мапаев	04.24
Инж.КЖ	Почепец	04.24
Инж.АР	Денякина Г.	04.24
Инж.ТС и ТМ	Аманжол Б.	04.24
Инж.ПГСВ и ГСИ	Кусаиев Б.	04.24
Инж.ОВ	Такшиев Ж.	04.24
Инж.ЭС,НСС	Бизин Л.	04.24
Инж.ВК и НВК	Нурмаиов Е.	04.24

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

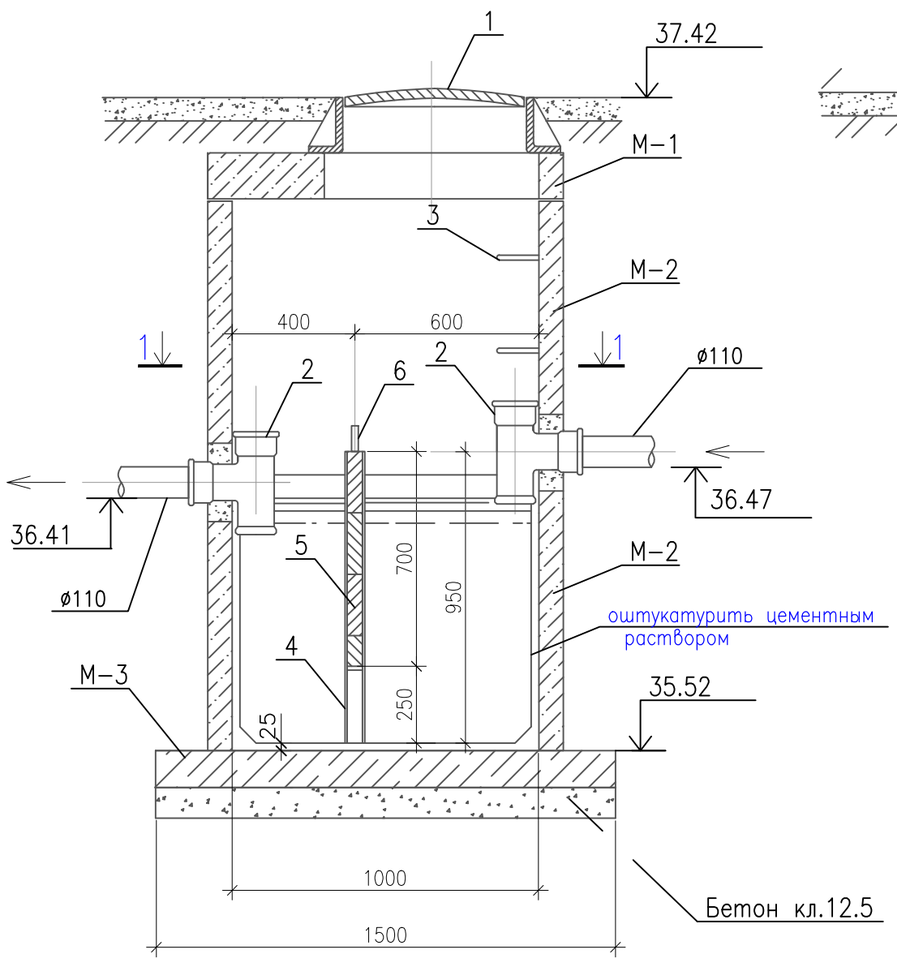
Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Продольный профиль сети В1 между колодцами ВК-1 и кол. ПГ-3

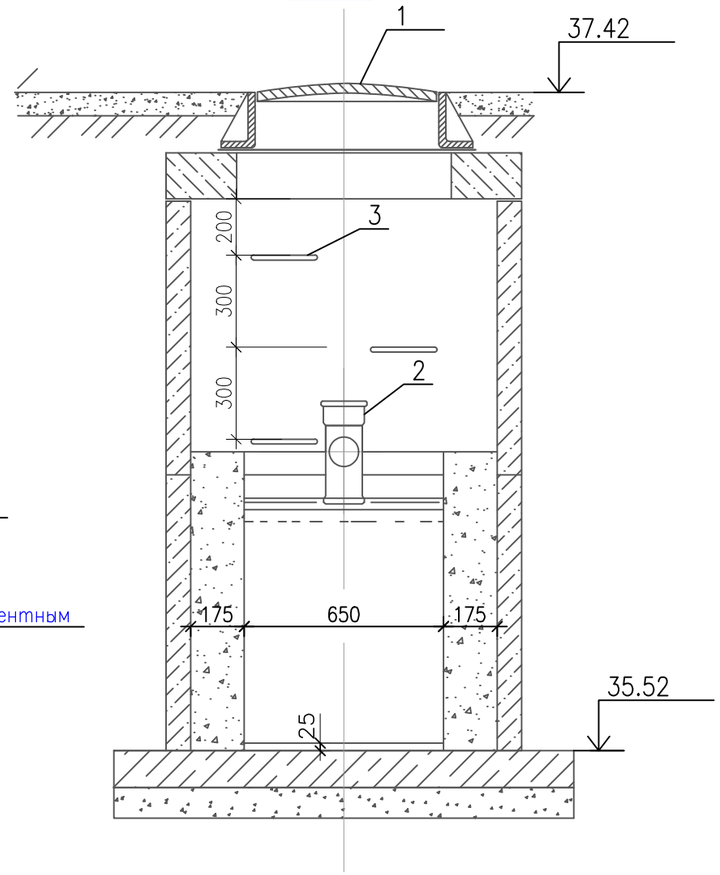
ТОО "Гео Проект Г.П."

Формат 840*297 мм

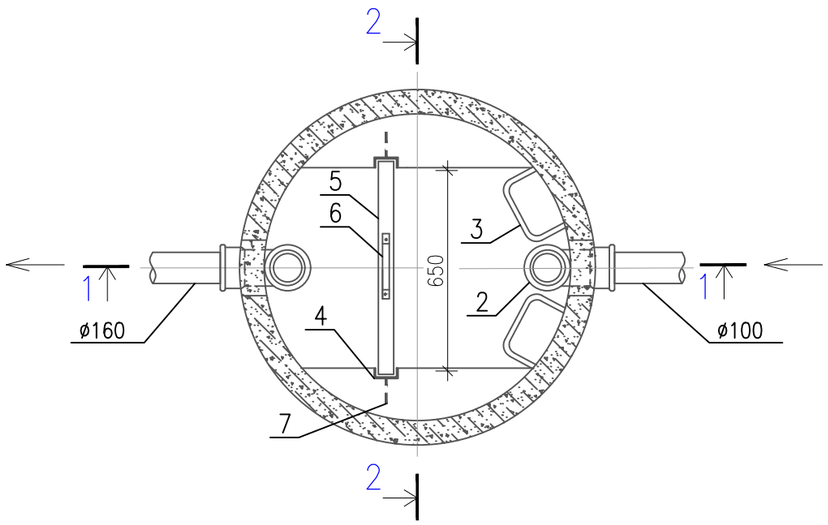
1–1



2–2



План



Экспликация оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол–во
1	ГОСТ 3634–89	Люк чугунный тип Т	шт.	1
2	ГОСТ 6942.12–80	Тройник чугунный канализационный	шт.	2
3	ГОСТ 2590–88	Скобы ходовые ø16 L=450мм	шт.	3
4	ГОСТ 8240–89	Швеллер N–65	п.м.	1.80
5		Перегородка 730х700мм	м3	0.025
		(доска δ=50мм антисептированная)		
6	ГОСТ 103–76*	Ручка (сталь поолсовая 30х4мм)	п.м.	0.40
7	ГОСТ 103–76*	Анкер (сталь поолсовая 30х4мм)	п.м.	0.40

Спецификация колодца

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Объем бетона м3
М–1	Серия 3.900.1–14	Плита перекрытия ПП10–2	шт.	1	0.10
М–2	Серия 3.900.1–14	Кольцо стеновое КС10.9а	шт.	2	0.22х2
М–3	Серия 3.900.1–14	Плита днища ПН10	шт.	1	0.18
		Бетон кл. В12.5			0.60

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25–2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Деталировка колодцев

ТОО "Гео Проект Г.П."

Формат А3

Согласовано

Инж.КМ	Малаев		04.24
Инж.КЖ	Почепец		04.24
Инж.АР	Денякина Г.		04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН	Кусаинов Б.		04.24
Инж. ТС и ТМ	Аманжол Б.		04.24
Инж.ОВ	Такишев Ж.		04.24
Инж.ЭС,НСС	Бизул Д.		04.24
Инж.ВК и НВК	Нугманов Е.		04.24

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

ВЕДОМОСТЬ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ В1,В2

N п/п	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопроводов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы Н,мм	Высота горловины с перекрытием $h_г$,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов, серия 3.900-1-14 вып.1																							
											Днище		Рабочая часть								Плита перекрытия							Горловина						
		Ду	$d_у$								ПН-20	ПН-15	КС 20.6	КС 15.6	КС-20-6	КС 10.9	КС 15.9	КС 20.9	КС 15.9а	КС 20.9б	ПП 10-1	ПП 10-2	1ПП 15-1	1ПП 15-2	2ПП 15-1	2ПП 15-2	1ПП 20-1	КО-3	КС-7.3	Внутренняя гидроизоляция колодца Н=1.5м	Тип люка	Гидроизоляция	Расход стали, кг на закладные детали	Стремянка
1	2	3	4	5	6	8	8	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
ВК1	В-1	110	110	У-3	1500	2170	1800	СМ-7	370			1					1		1					1				1			Т	11.91	46.16	С-6
ПГ-2	В-1	110	110	У-3	1500	2170	1800	СМ-7	370			1					1		1					1				1			Т	11.91	46.16	С-6
ПГ-3	В-1	110	50	У-3	1500	2170	1800	СМ-7	370			1					1		1					1				1			Т	11.91	46.16	С-6

Согласовано

Инж.КМ	Малаев	04.24
Инж.КЖ	Почепец	04.24
Инж.АР	Денякина Г.	04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН	Кусаинов Б.	04.24
Инж. ТС и ТМ	Аманжол Б.	04.24
Инж.ОВ	Такишев Ж.	04.24
Инж.ЭС,НСС	Бизуп Д.	04.24
Инж.ВК и НВК	Нугманов Е.	04.24

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО "Гео Проект Г.П."

Формат А3

ТПР 902-09-22.84 а.2

ВЕДОМОСТЬ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

N колодца по плану	Диаметр трубопровода мм. Ду	Ду	Марка колодца	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр колодца Дк мм.	Полная глубина колодца по профилю Нк мм.	Глубина лотка Нл мм.	Высота рабочей части Н мм.	Высота горловины с перекрытием Нг мм.	Высота перепада Нп мм.	Глубина водобойной части Нв мм.	Объем бетона на лоток м3.	Объем стали на дополнительные мероприятия при сейсмике в кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	110	110	КСЛ-9	I	1000	1470	200	1200				0.36	
2	110	110	КСЛ-9	I	1000	1470	200	1200				0.36	
3	110	110	КСП-9	I	1000	1470	200	1200				0.36	
4	110	110	КСЛ-9	I	1000	1470	200	1200				0.36	
5	110	110	КСЛ-9	I	1500	2000	200	1800				0.36	
6	110	110	КСЛ-9	I	1500	2400	200	1800				0.36	
7	110	110	КСП-9	I	1500	2700	200	1800				0.36	
8	110	110	КСЛ-9	I	1500	2900	200	2400				0.36	
Выгребной колодец	110	110	КСЛ-9	I	1500	2900	200	2400				0.36	

N колодца по плану	Расход материалов: Днище: ПН10	ПН15	Рабочая часть (Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14. Выпуск 1.): КС7.3	КС10.6	КС10.6а	КС10.9а	КС15.3	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС15.96	КС20.6	КС20.9	КС20.6б	Плита перекрытия: ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП20-1	Горловина: К06	КС7.3	КС7.6	КС7.9	Кирпичная кладка	Тип люка	Гидроизоляция	Стремянка
1	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
1	1			1	1										1					1					Л		С1-03
2	1			1	1										1					1					Л		С1-03
3	1			1	1										1					1					Л		С1-03
4	1			1	1										1					1					Л		С1-03
5		1							1	1								1		1					Л		С1-03
6		1							1	1								1		1	1			2	Л		С1-03
7		1							1	1								1		1		1		1	Л		С1-03
8		1						1	1	1								1		1	1				Л		С1-03
Выгребной колодец		1						1	1	1								1		1	1				Л		С1-03

Примечание:
Раскладку фильтрующего колодца возле Насосной станций смотреть СО по насосной станций.

Согласовано: Инж.КМ Малаев 04.24; Инж.КЖ Почепец 04.24; Инж.АР Денякина Г. 04.24; Инж.ГП,ГСВ и ГСН Кусаинов Б. 04.24; Инж. ТС и ТМ Аманжол Б. 04.24; Инж.ОВ Такишев Ж. 04.24; Инж.ЭС,НСС Бизул Д. 04.24; Инж.ВК и НВК Нугманов Е. 04.24

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

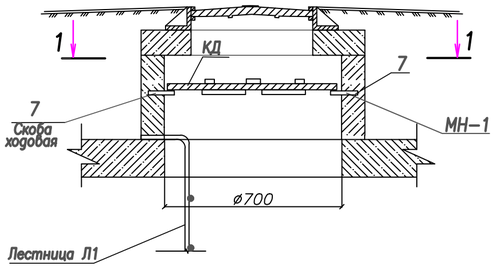
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Таблица канализационных колодцев

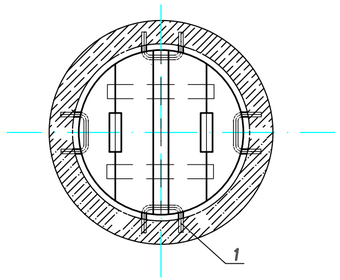
ТОО "Гео Проект Г.П."

Формат А3

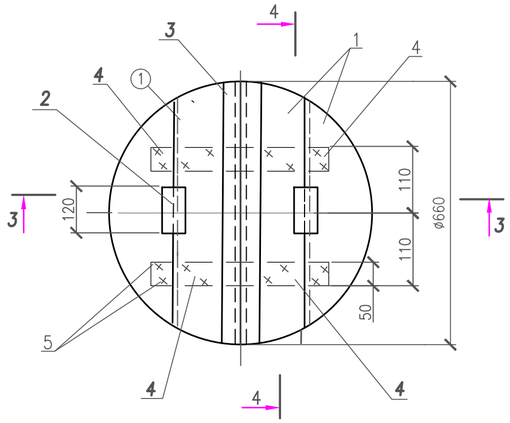
Утепление колодца деревянной крышкой



Разрез 1-1



Деревянная крышка

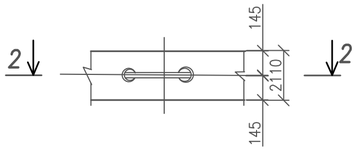


Спецификация

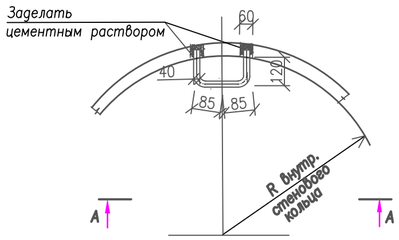
Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Детали		
Б.4	1	АСИ 05.00.001	Щит	4	0,096м2-1шт.
			Доска 3 сорта 25х155х620		
			ГОСТ 8486-86*		
Б.4	2	АСИ 05.00.002	Ребро	2	0,0048м3-1шт
			Доска 3 сорта 25х40х120		
			ГОСТ 8486-86*		
Б.4	3	АСИ 05.00.003	Накладка	1	0,04 м2
			Доска 3 сорта 35х60х620		
			ГОСТ 8486-86*		
Б.4	4	АСИ 05.00.004	Доска 3 сорта 25х60х220	4	0,013м2-1шт.
			ГОСТ 8486-86*		
	5		Стандартные изделия		
			Гвозди К 3.0х70 ГОСТ 4028-63*	25	

*в кол-ве 2 шт.

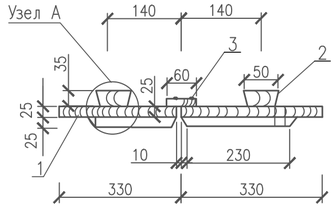
Скоба ходовая МН-1 Вид по А-А



Скоба ходовая МН-1 Разрез 2-2



Разрез 3-3

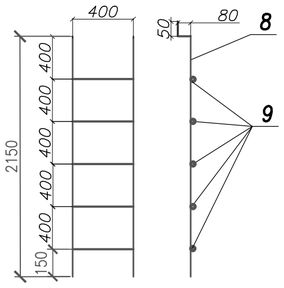


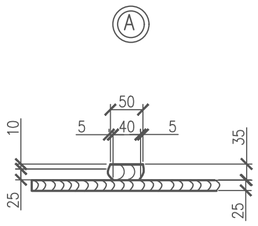
Спецификация металлоизделий

Марка, поз.	Марка, Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
		Закладная деталь				
6	Закладная деталь МН-1	Скоба ходовая МН-1 Ф16 AI, L=510мм	4	0,81	3,24	
		Спецификация на лестницу Л1				
7		Ф12AIII ГОСТ5781-82* L=2280мм, шт	2	2,024	4,049	
8		Ф12AIII ГОСТ5781-82* L=420мм, шт	6	0,37	2,22	

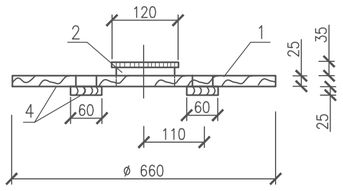
*в кол-ве 2 шт.

Лестница Л1





Разрез 4-4



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугуманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Утепление колодца деревянной крышкой. Деревянная крышка. Закладная деталь. Лестница Л1. Спецификация

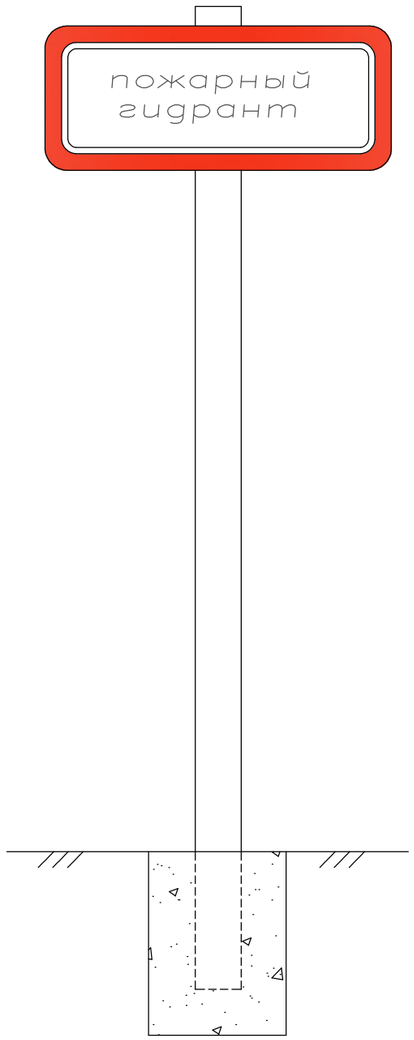
ТОО "Гео Проект Г.П."

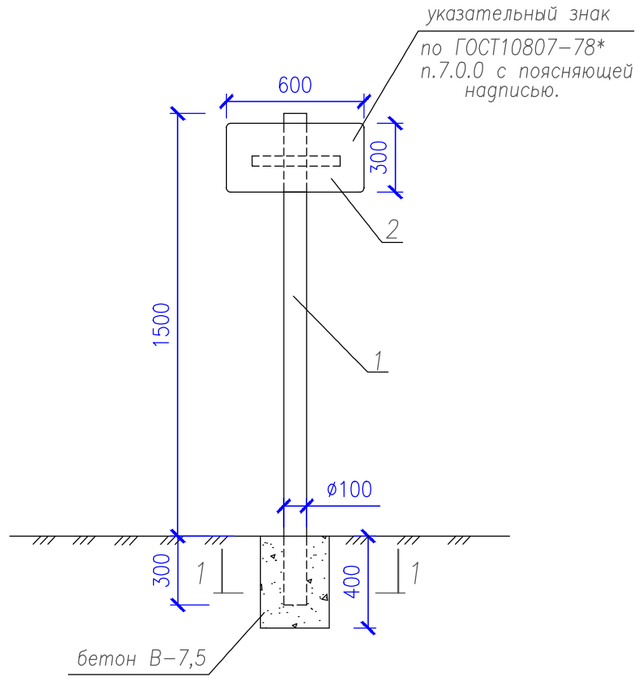
Копировал

Формат А2

Согласовано: Инж.ОВ Такишев Ж. 04.24; Инж.ЭС,НСС Бизин Д. 04.24; Инж.ВК и НВК Нуземанов Е. 04.24; Инж.АР Денякина Г. 04.24; Инж.ГП,ГСВ и ГСН Кусаинов Б. 04.24; Инж. ТС и ТМ Аманжол Б. 04.24; Инж.КМ Малаев 04.24; Инж.КЖ Почепец 04.24

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

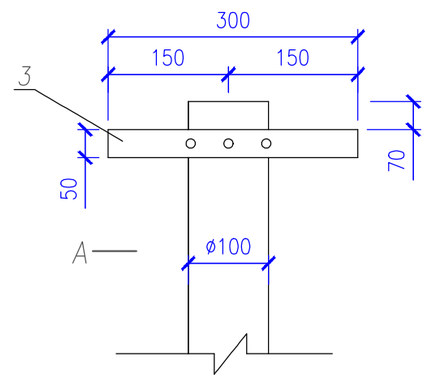


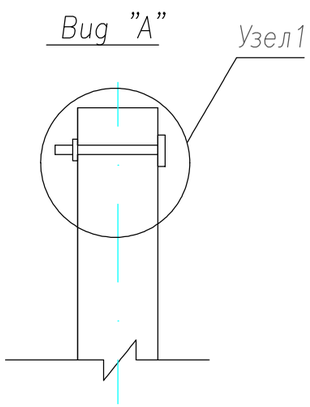


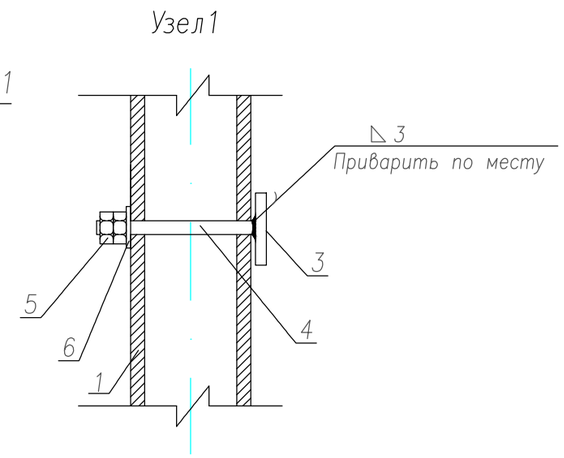
Расход материалов

№ п/п	Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.-во	Размеры в мм L	B	δ	Примечание
	1	Труба асбестоцементная	п.м.	1,8	1800	Ø108	3,5	ГОСТ 1839-80*
	2	Сталь листовая	кг	2.83	600	300	2	ГОСТ 191104-74*
	3	Сталь полосовая	кг	1,18	300	50	10	ГОСТ 103-88
	4	Болт М10-6д х130.5,8	шт.	3	130	–	–	ГОСТ 77110-70
	5	Гайка М10-6Н.S	шт.	6	–	–	–	ГОСТ 5915-70*
	6	Шайба ø10	шт.	3	–	–	–	ГОСТ 11371-78*

*в кол-ве 1 шт

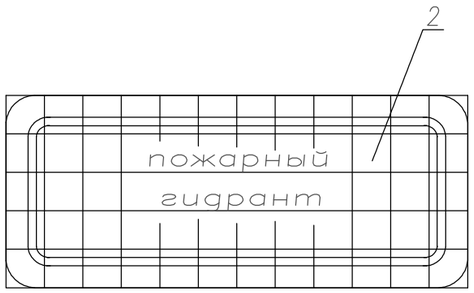




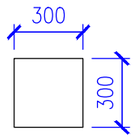


Примечания

1. При установке в другом месте указывается направление к пож. гидранту и расстояние.
2. Выемка грунта под трубу указательного знака V=0,036 м3.
3. Объем бетона под столбик указательного знака V=0,034 м3.



1-1



Согласовано			
Инж.КМ	Мапаев	Почепец	04.24 / 04.24
Инж.КЖ			
Инж.АР	Денякина Г.	Кусаинов Б.	04.24 / 04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН		Аманжол Б.	
Инж. ТС и ТМ			
Инж.ОВ	Такишев Ж.	Бизул Д.	04.24 / 04.24
Инж.ЭС,НСС		Нугманов Е.	
Инж.ВК и НВК			

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Указательный знак устанавливаемый у колодца с пожарным гидрантом

ТОО "Гео Проект Г.П."

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
	- В1-							
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR11. Ф110х10,0мм "питьевой"	ГОСТ 18599-2001			п.м.	216,50	0,73	158.05
	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR11. Ф50х4,6мм "питьевой"	ГОСТ 18599-2001			п.м.	15,0	0,73	10.95
	Сигнальная лента	ЛСВ t =200 млк			п.м.	231.50		
	Гидравлические испытания и дезинфекция трубопроводов				п.м.	231.50		
	Колодцы водопроводные из сборных ж/б элементов Ф1500мм	т.пр. 901-09-11.84			шт.	3		
	Люк легкий "Л"	СТ РК 2384-2013			шт.	3		
	Стремянка С1-02 в колодцах				шт.	3		
	Бетонная отмостка вокруг колодцев из бетона класс В 7.5				$м^3$	3	0.628	1.884
	Крышка деревянная утепляющая				шт.	3		
	Объем бетона на отмостку	М100			$м^3$	1.1		

Согласовано

Инж.КМ	Мапаев	04.24
Инж.КЖ	Почепец	04.24
Инж.АР	Денякина Г.	04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН	Кусаинов Б.	04.24
Инж. ТС и ТМ	Аманжол Б.	04.24
Инж.ОВ	Такишев Ж.	04.24
Инж.ЭС,НСС	Бизуп Д.	04.24
Инж.ВК и НВК	Нугманов Е.	04.24

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разраб.		Нугманов			
Н. контр.		Оразбаев Т.Р.			
Проверил		Алибаев			

25-2024 НВК

«Строительство физкультурно-оздравительного комплекса в мкр. Разведка г. Кульсары Жылойского района Атырауский области

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация оборудования.

ТОО "Гео Проект Г.П."

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
1	Задвижки клиновые фланцевый с невыдвижным шпинделем PN10; Ду=100мм	30ч47бр			шт.	2		
2	Задвижки клиновые фланцевый с невыдвижным шпинделем PN10; Ду=60мм	30ч47бр			шт.	1		
3	Фланец стальной свободный Ду=100мм	ГОСТ 12822-80			шт.	5		
4	Фланец стальной приварные Ду=100мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	5		
5	Втулка под фланец Ф100мм	ТУ 6-49-14-89			шт.	5		
6	Фланец стальной свободный Ду=50мм	ГОСТ 12822-80			шт.	1		
7	Фланец стальной приварные Ду=50мм	ГОСТ 33259-2015			шт.	1		
8	Втулка под фланец Ф50мм	ТУ 6-49-14-89			шт.	1		
9	Пожарный гидрант Н=1500мм	ГОСТ 8220-85			шт.	2		
10	Тройник фланцевый с пожарной подставкой Ду=110мм	ГОСТ 5525-88			шт.	2		
11	Тройник стальной фланцевый Ф100х100мм	ГОСТ 17376-2001			шт.	1		
12	Флуоресцентный указатель пожарных гидрантов 560х220мм				шт.	2		
13	Переход стальной 100-91	ГОСТ 17374-2001			шт.	1		
14	Переход стальной 100-53	ГОСТ 17374-2001			шт.	1		
15	Отвод полиэтиленовый ПЭ100 SDR11 Ф110 90°	ГОСТ 18599-2001			шт.	3		
17	Отвод полиэтиленовый ПЭ100 SDR11 Ф50 90°	ГОСТ 18599-2001			шт.	1		
18	Упоры из бетона класс В 7.5 в колодцах	В15,F100,W10			шт/м^3	1	0,25	0.25
19	Упоры из бетона класс В 7.5 на углах	В15,F100,W10			шт/м^3	4	0,80	3.20
20	Футляр из трубы стальной эл/сварной Ф159х5,0 L=0,3м	ГОСТ 10704-91			шт.	6	5,700	34,20
21	Футляр из трубы стальной эл/сварной Ф219х5,0 L=13,0м	ГОСТ 10704-91			шт.	1	530,92	530,92
22	Пожарный рукав L=50 м				шт.	4		
23	Огнетушитель 10 литров				шт.	4		

Согласовано
Инж.КМ — Мапаев — 04.24
Инж.КЖ — Почепец — 04.24

Согласовано
Инж.АР — Денякина Г. — 04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН — Кусаинов Б. — 04.24
Инж. ТС и ТМ — Аманжол Б. — 04.24

Согласовано
Инж.ОВ — Такишев Ж. — 04.24
Инж.ЭС,НСС — Бизул Д. — 04.24
Инж.ВК и НВК — Нугманов Е. — 04.24

Взам.инв.N
Подпись и дата
Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

25-2024 НВК.СО

Лист 2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия и материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализационные сети К1							
1	Трубы чугунные безнапорные Ф100	ГОСТ 6942-98			пм	38,00		(Выпуск)
2	Труба ПВХ Безнапорная SDR 41 SN4 Ø110х4.0	ГОСТ 32413-2013			пм	52,0		
3	Труба ПВХ Безнапорная SDR 41 SN4 Ø160х4.0	ГОСТ 32413-2013			пм	127,0		
4	Колодцы канализационные из сборных ж/б элементов Ф1000мм	ТПР 902-09-22.84 а.2 а.7			шт	3		
5	Колодцы канализационные Ф1500	ТПР 902-09-22.84 а.2, а.7.			шт.	5		
6	Септик V-12,0м3	ТПР 902-3-73.1.87			шт.	1		
7	Люк тип "Л пластмасивые "	СТ РК 2384-2013			шт	8		
8	Объем бетона на отмостку	М100			$м^3$	4,4		
9	Колодец-Жироуловитель ЖУ-1 (Лист 6)				шт	1		

Согласовано

Инж.КМ	Мапаев	04.24
Инж.КЖ	Почепец	04.24
Инж.АР	Денякина Г.	04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН	Кусаинов Б.	04.24
Инж. ТС и ТМ	Аманжол Б.	04.24
Инж.ОВ	Такишев Ж.	04.24
Инж.ЭС,НСС	Бизуп Д.	04.24
Инж.ВК и НВК	Нугманов Е.	04.24

Согласовано

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

25-2024 НВК.СО

Лист 3

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
	Земляные работы							
1	Выемка грунта под траншею				$м^3$	1350.0		
	в том числе доработка грунта вручную 3%				$м^3$	40.50		
2	Вытесненный грунт при разработке трашей				$м^3$	1.50		
3	Обратная засыпка траншеи				$м^3$	1348.5		
	в том числе вручную 10%				$м^3$	134.9		
4	Доработка грунта колодцы на уширения колодцев 1%				$м^3$	96.0		
5	Вытесненный грунт при разработке под колодец				$м^3$	14.72		
6	Обратная засыпка колодцев				$м^3$	81.3		
	В том числе вручную 10%				$м^3$	8.1		
	Прочие работы							
1	Подготовка под бетонную отмостку из песчано-гравийной смеси h=0,08м				$м^3$	1,73		
2	Бетон на опорные столбики В7,5; F50; W8				$м^3$	4	0.0025	0.01

Согласовано
Инж.КМ 04.24
Инж.КЖ 04.24
Мапаев 04.24
Почепец 04.24
Согласовано
Инж.АР 04.24
Денякина Г. 04.24
Инж.ГП,ГСВ и ГСН 04.24
Кусаинов Б. 04.24
Инж. ТС и ТМ 04.24
Аманжол Б. 04.24
Согласовано
Инж.ОВ 04.24
Такишев Ж. 04.24
Инж.ЭС,НСС 04.24
Бизул Д. 04.24
Инж.ВК и НВК 04.24
Нугманов Е. 04.24

ВЗАМ. ИНВ. №
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

25-2024 НВК.СО

Лист 4

Формат А3