РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия №17003461

Рабочий проект

Заказ № 005/19

Реконструкция районного административного здания в городе Кульсары Жылыойского района

Общеплощадочные материалы
Наружые сети водоснабжения и канализации

Том 5
Альбом 4

2019г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"

Лицензия №17003461

Рабочий проект

Заказ № 005/19

Реконструкция районного административного здания в городе Кульсары Жылыойского района

Общеплощадочные материалы

Наружые сети водоснабжения и канализации

Том 5

Альбом 4

Состав проекта:

Альбом 1	ГП	Генеральный план
Альбом 2	АС	Архитектурно-строительные решения
Альбом 3	ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование
Альбом 4	ВК	Водопровод и канализация
Альбом 5	НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации

Директор ТОО — Сапаралиева А.К.

Главный инженер проекта — Имандбаев М.М.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ НВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План инженерных сетей М (1:1000)	
3	Продольный профиль В1; Разработка траншеи.	
4	Таблица водопроводных колодцев; деталировка колодцев	
5	Продольный профиль К1; Разработка траншеи.	
6	Таблица канализационных колодцев; Деталировка колодцев	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документов:	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
ГОСТ РК 18599-2001	Трубы напорные из полиэтилена.	
т.п. 901-09-11.84**	"Водопроводные колодца"	
Серия 4.900-8 BV	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
	Прилагаемые документы:	
078 - 2019 - НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1л

Общие данные

Проект разработан на основании задания на проектирование, техническими условиями №04-10/518 от 4.08.2019г. и в соответствии с действующими нормами и правилами.

В качестве основных нормативных документов использовались :

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

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

К зданию проектируется системы водоснабжения состоящие из:

- хозяйственно-питьевого водопровода
- Бытовая канализация

Наружные сети водоснабжения

Проектом предусмотрено хозяйственно-питьевое водоснабжение от существующих сетей водопровода. Диаметр существующий стальной трубы Ду 100мм.

Врезку осуществить в проектируемый колодце ВК1 диаметром 32мм. Водопровод проектируется до административного здания.

В колодце установить запорную арматуру.

Схема хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая.

Водопровод проложить полиэтиленовыми трубами диаметром 32мм SDR 11, атм. 16, Ø32х3мм по ГОСТ 18599 2001 на среднюю глубину 1,68 метра с уклоном указанном на профиле см. лист 3. Основание под трубопроводом песчаное,толщиной не менее 10см,сверху слой песка на высоту не менее 20см.

Гарантированный напор в существующей сети 2.5 кгс/см^2.

Протяженностью трубопровода 32,6м.

На основании Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 4, расход воды на пожаротушение принят 10 л/сек (общий объем здания составляет 2487,02 м3).

Наружные сети канализации

Сброс бытовых сточных вод здания производится от одного проектируемого самотечного выпуска канализации в проектируемый септик в связи с отсутствием существующих сетей канализации.

Объем проектируемого септика составляет 3.711 м^3. Суточный расход стоков канализации составляет 0.24 м^3.

Исходя из полезного объема септика равному 2.121 м^3, он рассчитан на 8 дней: 2.121/0.24= 8,84.

Проектируемые канализационные сети выполняются из полиэтилена,гофрированная, со структурированной стенкой DN/ID 110 SN8 по ГОСТ Р 54475-2011.

Протяженностью трубопровода 3.5 м.

Основание под трубопроводом песчаное,толщиной не менее 10см,сверху слой песка на высоту не менее 20см.

Монтаж сетей вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009.

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
для которых необходимо составления актов освидетельствования скрытых работ в соответствии с СН РК 1.03-00-2011.

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Ручная доработка траншеи	
2	Подготовка основания (песком)	
3	Укладка труб	
4	Ручная засыпка из песчаного грунта	
5	Щебеночно-битумная подготовка под основание колодцев	
6	Бетонная подготовка под основание	
7	боковая обмазочная гидроизоляция ж/б колодцев	
8	испытание на прочность и плотность трубопроводов	
9	наружный осмотр трубопроводов и элементов(колодцев,узлов и т.д)	
10	входной контроль качества труб и соединительных деталей	
11	установление соответствия выполненых работ по проекту	
12	промывка и дезинфекция трубопроводов	

Разработанная документация является конфиденциальным документом между Исполнителем и Заказчиком и не может полностью или частично тиражироваться и распространяться, а также передаваться третьим лицом без предварительного письменного согласия другой Стороны.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологи-
ческих, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил
и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный архитектор проекта Иманбаев М.М.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

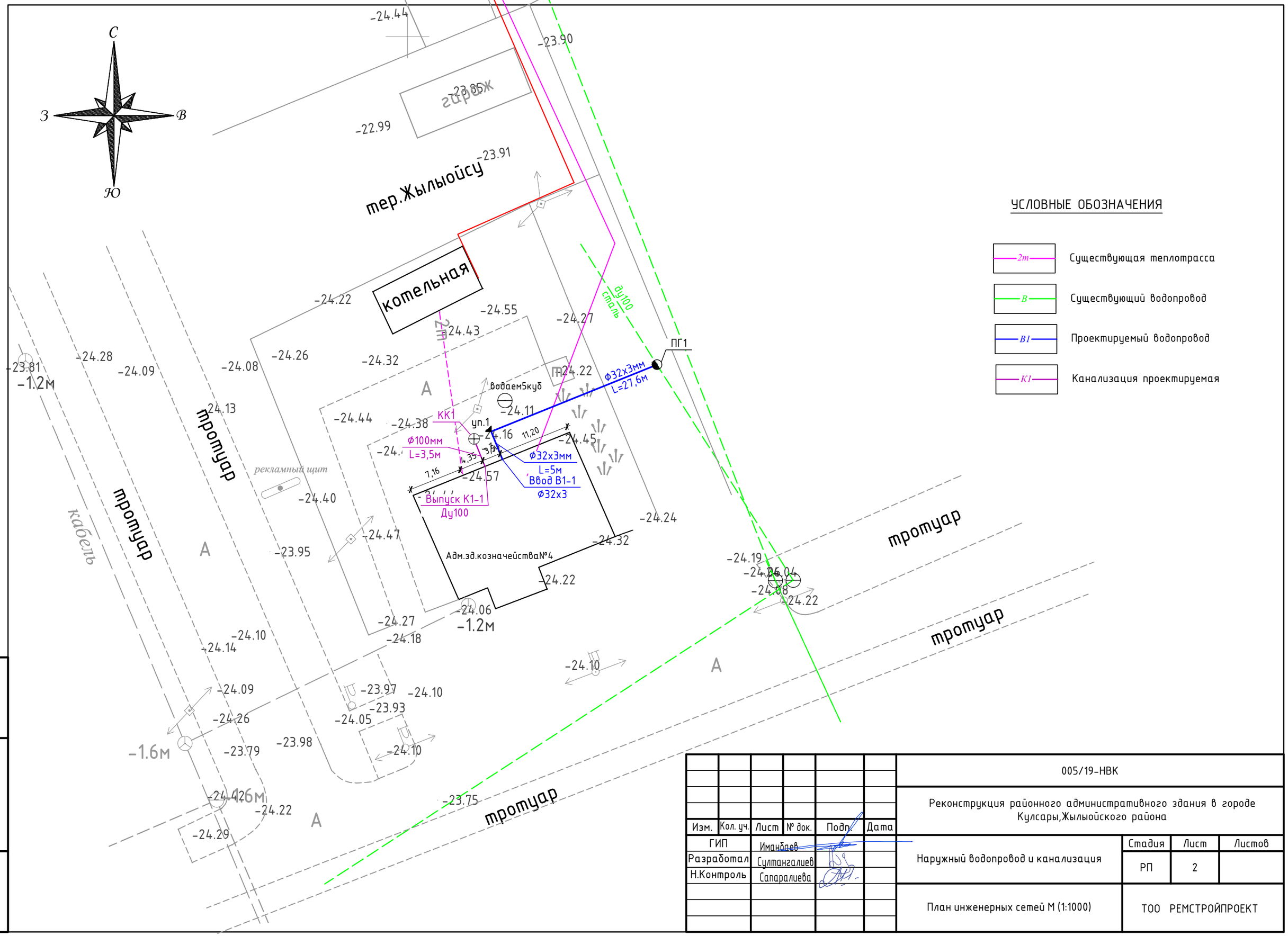
Наименование системы	Потребный напор на вводе, МПа.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м^3/сут	м^3/час	л/с	при пожаре, л/с		
Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары,Жылыойского района, Атырауской области							
В1	14	0,14	0,264	0,2465	10		
Т3		0,1	0,231	0,1775			
К1		0,24	0,384	0,287			

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	005/19-НВК		
						Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары,Жылыойского района		
ГИП		Имайлов				Наружный водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Султангалиев					РП	1	6
Н.Контроль		Сапаралиева							
						Общие данные	ТОО РЕМСТРОЙПРОЕКТ		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Иманбаев			
Разработал		Султангалиев			
Н.Контроль		Сапаралиева			

005/19-НВК

Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары,Жылыойского района

Наружный водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
План инженерных сетей М (1:1000)	ТОО РЕМСТРОЙПРОЕКТ		

Взам. инв. №

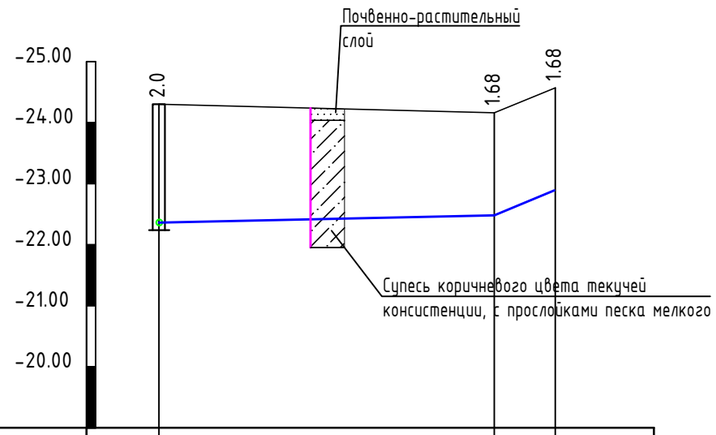
Подпись и дата

Инв. № подл.

Продольный профиль сетей В1

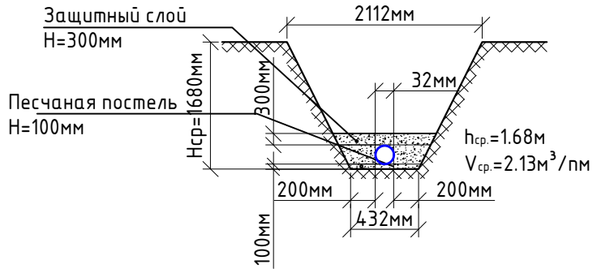
Масштаб вертикальный 1:100

Масштаб горизонтальный 1:500



Отметка низа или лотка трубы	-22.30	-22.48	-22.89
Проектная отметка земли			
Натурная отметка земли	-24.30	-24.16	-24.57
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR11S16. Ф32х3мм по (ГОСТ18599-01)		
Основание	Основание песчаное,толщиной не менее 10см,сверху слой песка на высоту не менее 20см		
Длина / Уклон	27.6	5.07 / 5	82
Расстояние	32.6		
Номер колодца , точки , угла поворота	ПГ1	уп.1	Адм. здание

Разработка траншеи для труб Ду 32мм



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	005/19-НВК
						Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары,Жылыойского района
ГИП		Иманбаев				Наружный водопровод и канализация — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработал		Султангалиев				
Н.Контроль		Сапаралиева				
						Продольный профиль В1; Разработка траншеи. — ТОО РЕМСТРОЙПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

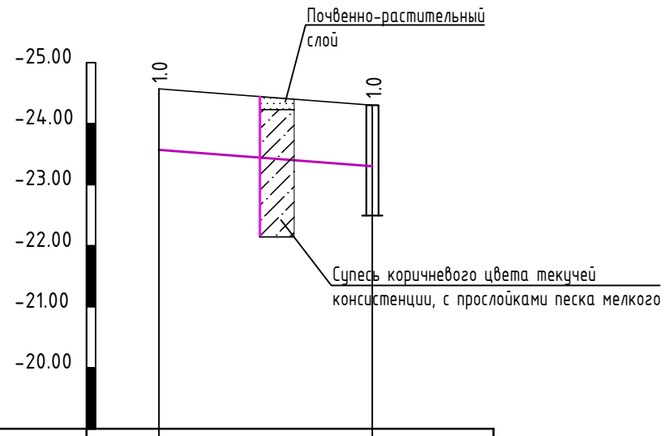
Таблица водопроводных колодцев

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | № схемы узла | Диаметр колодца, Д к (мм) | Полная глубина колодца по профилю, Н г мм | Высота рабочей части, Н мм | № строительно-монтажной схемы | Высота горловины с перекрытием, Н г мм | Объем бетона на упоры, $м^3$ | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---

Продольный профиль сетей В1

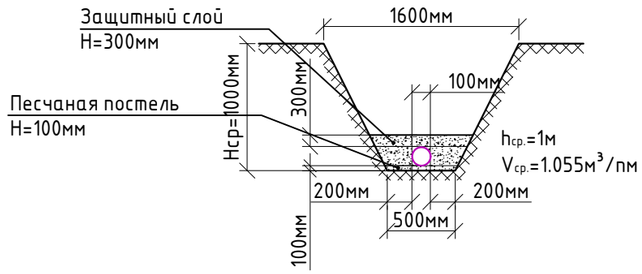
Масштаб вертикальный 1:100

Масштаб горизонтальный 1:100



Отметка низа или лотка трубы	-23,57	-23.16
Проектная отметка земли		
Натурная отметка земли	-24.57	-24.16
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы из полиэтилена,гофрированнная, со структурированной стенкой DN/ID 110 SN8 (ГОСТ Р 54475-2011)	
Основание	Основание песчаное,толщиной не менее 10см,сверху слой песка на высоту не менее 20см	
Длина / Уклон	3.5	20
Расстояние	3.5	
Номер колодца , точки , угла поворота	Адм. здание	септик

Разработка траншеи для труб Ду 100мм



						005/19-НВК		
						Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары,Жылыойского района		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Имандаев				Наружный водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Султангалиев					РП	5	
Н.Контроль		Сапаралиева							
						Продольный профиль К1; Разработка траншеи.	ТОО РЕМСТРОЙПРОЕКТ		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Таблица водопроводных колодцев

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | № схемы узла | Диаметр колодца, Д к (мм) | Полная глубина колодца по профилю, Н г мм | Высота рабочей части, Н мм | № строительно-монтажной схемы | Высота горловины с перекрытием, Н г мм | Объем бетона на упоры, $м^3$ | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка,обозначение документа,номер опросного листа	Код оборудования изделия, материалов	Завод изгатовитель	Единица измерения	кол-во	Масса единицы кг	Примичание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ВОДОСНАБЖЕНИЕ							
2	Трубы полиэтиленовые напорные ПЭ100 SDR11S16. Ø32х3мм	по (ГОСТ18599-01) СТ РК ИСО 4427-2004			м	32		
3	Колодцы водопроводные из сборного железобетона d1500, Н=2.0м	ТП 901-09-11.84			шт	1		
4	в составе:							
5	Плита днища	ПН15			шт	1		
6	Кольцо стеновое	КС15.9			шт	2		
7	Плита перекрытия	1ПП15-1			шт	1		
8	Кольцо опорное	К06			шт	1		
9	Стремянка С2	Т.ПР 902-09-22.84 АЛ. VII			шт	1		
10	Люк чугунный тип "Т" черный Ø770	ГОСТ 3634-99			шт	1		
12	ВРЕЗКА В СУЩ. СЕТЬ ВОДОПРОВОДА							см.лист 5
13	Гильза Ø110х2мм; L=0.3м ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			шт	2		
14	Гильза Ø57х2мм; L=0.3м ГОСТ 10704-91	ГОСТ 10704-91			шт	1		
15	Седелка стальная ду100				шт	1		
16	Задвижка LD DN32				шт	1		
17	Подставка пожарная двойная фланцевая ППФ (ППДФ) с ПГ Н=2м				шт	1		
18	Пожарный гидрант Ø100 Н=1750	ГОСТ 8220-85			шт	1		
19	Переход (сталь/ПЭ) Ø110х32мм	ГОСТ 5525-88			шт	1		
20	КАНАЛИЗАЦИЯ							
21	Трубы из полиэтилена,гофрированнная, со структурированной стенкойDN/ID 100 SN8							
22	Колодцы водопроводные из сборного железобетона d1500, Н=2.1м	ТП 901-09-11.84			шт	1		
23	в составе:							
24	Плита днища	ПН15			шт	1		
25	Кольцо стеновое	КС15.9			шт	2		
26	Кирпичный ряд				ряд	2		
27	Плита перекрытия	1ПП15-1			шт	1		
28	Кольцо опорное	К06			шт	1		
29	Люк чугунный тип "Т" черный Ø770	ГОСТ 3634-99			шт	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Иманбаев			
Разработал		Султангалиев			
Н.Контроль		Сапаралиева			

005/19-НВК.СО

Реконструкция районного административного здания в городе Кулсары,Жылыойского района

Наружный водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО РЕМСТРОЙПРОЕКТ