РЕСПУБЛИКАКАЗАХСТАН
г.Шымкент
ТОО«СУҚҰРЫЛЫСПРОЕКТ»

160000,г.Шымкент,ЖибекЖолы43,офис100,РНН582300006192,KZ
1996516F0007812834,АО«ForteBank»вг.Шымкент,БИКIRTYKZKA,БИН100440011822

Заказ:10-2024
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Том II
Альбом 5

Внутриплощадочные сети водоснабжения.

Шымкент2024

РЕСПУБЛИКАКАЗАХСТАН
г.Шымкент
ТОО«СУҚҰРЫЛЫСПРОЕКТ»

160000,г.Шымкент,ЖибекЖолы43,офис100,РНН582300006192,KZ
1996516F0007812834,АО«ForteBank»вг.Шымкент,БИКIRTYKZKA,БИН100440011822

Заказ: 10-2024
ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

Том II
Альбом 5

Внутриплощадочные сети водоснабжения.

Директор: ЖамбаевА.
ГИП: Тилеушов Ж.

Шымкент2024

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2–3	План сети водопровода и канализации. М1:500	
4	Продольный профиль сети В1.	
5	Продольный профиль сетей В1, К1.	
6	Продольный профиль сети К3.	
7	Схема напорной сети В1.	
8	Таблица параметров колодцев	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Т.П.901–09–11.84, альбомы II	Колодцы водопроводные.	
Т.П.902–09–22.84 альбом II	Колодцы канализационные.	
СНиП РК 4.01–02–2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
СН РК 4.01–03–2011	Водоотведение. Наружные сети и сооружения.	
СН РК 4.01–05–2002	Инструкция по проектированию и монтажу сетей	
	водоснабжения и канализации из пластмассовых труб.	
10–2024 – НВК С	Спецификация оборудования.	на 1 листе

Согласовано

Раздел ВК	Раздел ЭОМ	Гаврилов

Согласовано

Раздел ГП	Раздел АС	Раздел ОВ
Каныбеков	Надирова	Комаров

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подлин.

Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво–пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Тилеушов

Общие указания.

Рабочий проект разработан на основания задания по подключению инженерных сетей водоснабжения и канализации. строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

Выполнены на основании задания на проектирование. Соответствует с «Инструкцией о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, а также в соответствии с:

- СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 3.01-01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда, техника безопасности в строительстве" и др.
- СН РК 1.04-15-2013 Полигоны для твердых бытовых отходов
- Письмо от Управления строительства Архитектуры и Градостроительства Актюбинской обл. №05-04/1964 от 07.10.2024 года;
- Отчета об инженерно-геологических условиях выполненных ТОО «А-Геоинжиниринг»;
- Генерального плана.

сейсмичность района - 6 баллов.
тип просадочности -1

Рабочий проект предусматривает проектирование сети хозяйственно-бытовой канализации для дежурного здания и сеть сточной воды фильтрата .

В соответствии с письмом от Управления строительства и отсутствием сетей водопровода для обеспечения водоснабжением хоз.бытового назначения и противопожарных мероприятий, было принято решение обеспечить объект привозной водой. Поставка воды автоцистерной ежедневно.

В Соответствии с СН РК 1.04-15-2013, п.10.6 Для наружного пожаротушения проектируется сборный железобетонный резервуар или пруд емкостью не менее 50 м3, расход воды принимается 10 литров в секунду. Наружное пожаротушение объекта предусматривается от проектируемых пожарных резервуаров объемом 50 куба, две штуки.

Для забора и транспортировки воды до проектируемых резервуаров (пятна 20) предусмотрена переносная мотопомпа "Водолей" МП 10.25.05.012, Q=50м3/час, H=до30 м; 6,5кВт, с пожарными рукавами. Мотопомпа хранится в здании дежурного.

Заполнение и восполнение запаса воды в резервуарах (поз. 20) выполняется в течении 36 часов автоцистернами.

Согласно задание на проектирование, все стоки от здания отводятся к проектируемому водонепроницаемому ж/б выгребу объемом 10м3., с последующей откачкой спецавтотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения. Вывоз стоков производится один раз по мере заполнения.

Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод запроектированы канализационные сети из полиэтиленовых труб КОРСИС SN16 диаметром DN/OD 160/139 по ТУ 2248-011-54432476-2013.

На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы диаметрами 1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

Проектом предусматривается отвод сточной воды фильтрата согласно задания раздела ТХ, фильтрат из толщи уплотненного ТБО согласно расчета поверхностного стока кровли карты захоронения см. раздел ТХ. Для отвода запроектированы сети из полиэтиленовых труб КОРСИС SN16 диаметром DN/OD 160/139 по ТУ 2248-011-54432476-2013. На сети устанавливаются канализационные колодцы диаметрами 1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Карты захоронения ТБО последующих очередей по мере освоения полигона на расчетный срок 20лет обустраиваются системой отвода фильтрата К3 аналогично отдельными проектами (согласно графика заполнения полигона).

Глубина подземных вод не вскрыты и зависит от геоморфологических и геолого-литологических особенностей территории. Максимальная глубина проникания нулевой изотермы составляет - 230см.

Железобетонные изделия для водопроводных и канализационных колодцев изготавливаются бетоном марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85. Обратную засыпку трубопроводов выполнить мягким грунтом. Вокруг люков колодцев, устанавливаемых вне проезжей части, предусмотреть отмостку с уклоном 0,03 от колодцев. На сопряжении нижнего кольца и днища устроить обойму из монолитного бетона класса В12,5. Земляные работы, монтаж, устройство и приемку наружных сетей водопровода производить в соответствии с требованиями: СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей из пластмассовых труб".

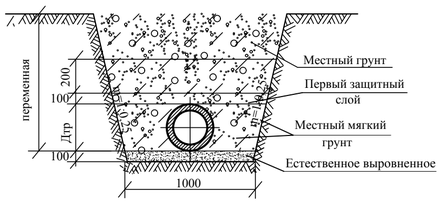
Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе МПа	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
Сеть хоз–питьевого водопровода В1.		2,85	2,85	1,21			
Сеть противопожарного водопровода В2.		–	–	–	10.0		
Сеть хоз–бытовой канализации К1.		2,85	2,85	1,21			
Сеть сточной воды фильтрата К3		0,15					см. раздел ТХ

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА
ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ



Условные обозначения

К1	Сеть хозяйственно–бытовой канализаций.
К3	Сеть сточной воды фильтрата
В2	Сеть противопожарного водопровода
МК	Мокрый колодец

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпис	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Рысдаулетов			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 - НВК

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

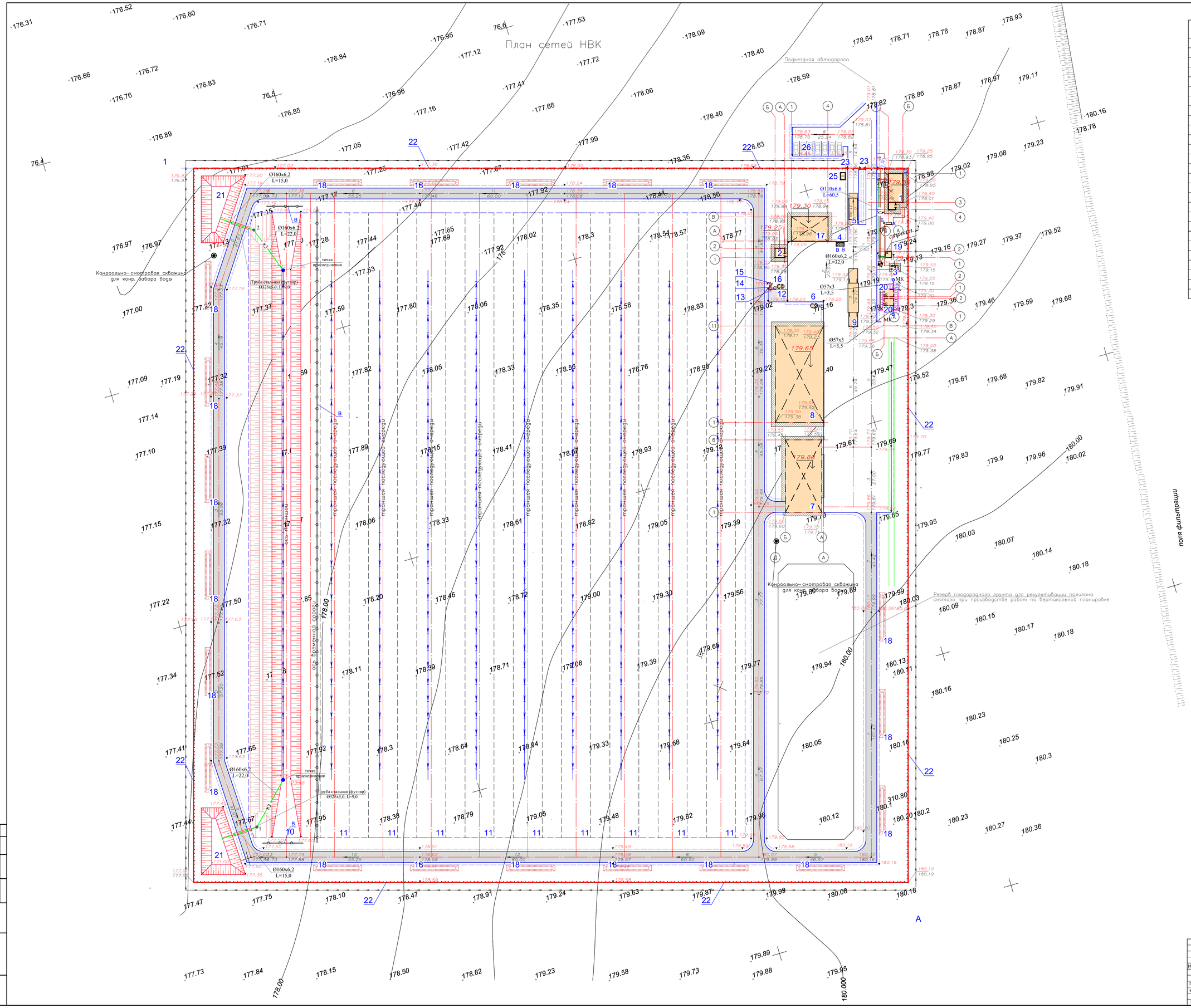
ТБО

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные.

ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.

Формат А2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п.п.	Наименование	Кол-во	Обозначение типового проекта	Примечание
1	АБК, КПП	1	Проектир.	
2	Склад для хранения инвентаря	1	Проектир.	
3	Уборная на 1 очко	1	Проектир.	
4	Навес над мусорными баками на 2 шт (код 8601-0307-0103)	1	УСН РК 8.02-03-2023	
5	Контрольно-дезинфицирующая ванна	1	Проектир.	
6	Емкость для дизтоплива 3м3	1	Проектир.	
7	Павильон для сортировки ТБО	1	Проектир.	
8	Площадка с навесом для временного складирования вторсырья	1	Проектир.	
9	Весы автомобильные электронные	1	Проектир.	
10	Траншея захоронения ТБО	1	Проектир.	
11	Траншея захоронения ТБО последующей очереди, используется по окончанию заполнения 1-0 (22-8) и т.д.			
12	Площадка для мойки спецтехники	1	Проектир.	
13	Водоприемный колодец	1	Проектир.	
14	Бензомаслоуловитель	1	Проектир.	
15	Резервуар сточных вод	1	Проектир.	
16	Емкость для технической воды 3м3	1	Проектир.	
17	Бокс для стоянки спецтехники	1	Проектир.	
18	Кавальеры	20	по ГП	
19	Выгреб на 10м3	1	Проектир.	
20	Пожарный резервуар на 50м3.	2	Проектир.	
21	Пруд-испаритель	1	Проектир.	
22	Ограждение из панелей (код 8601-0602-0602)	1173 п.м.	УСН РК 8.02-03-2023	
23	Ворота распашные (код 8601-0605-0203)	2	УСН РК 8.02-03-2023	
24	Калитка распашная (код 8601-0605-0402)	1	УСН РК 8.02-03-2023	0,75 калитка
25	КТПН	1	Проектир.	
26	Автопарковка на 7 м/м	1	Проектир.	

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Рысдаулетов			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 - НВК

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

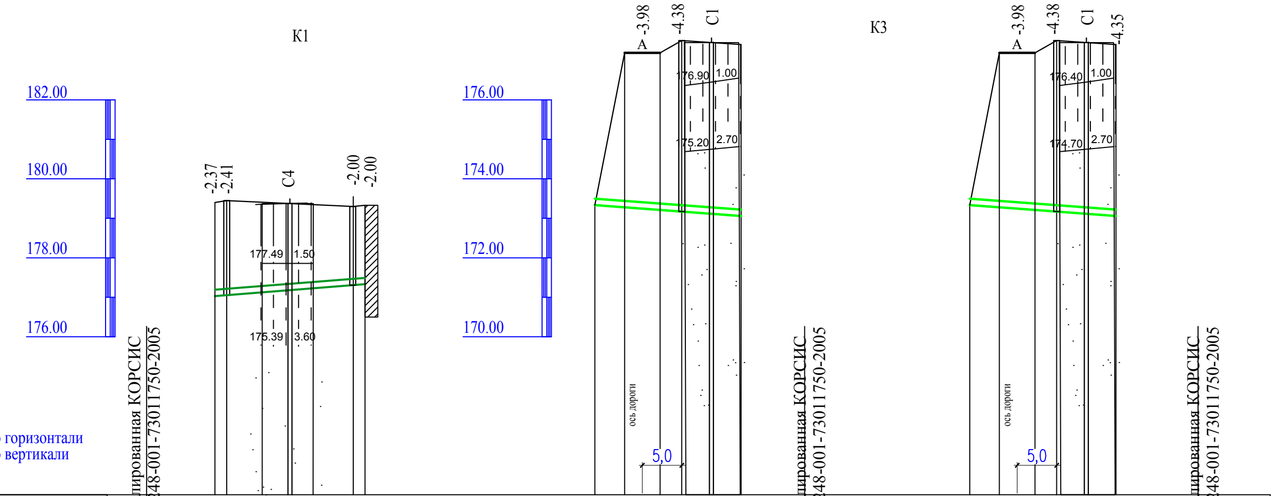
ТБО

План сетей НВК
М 1:500

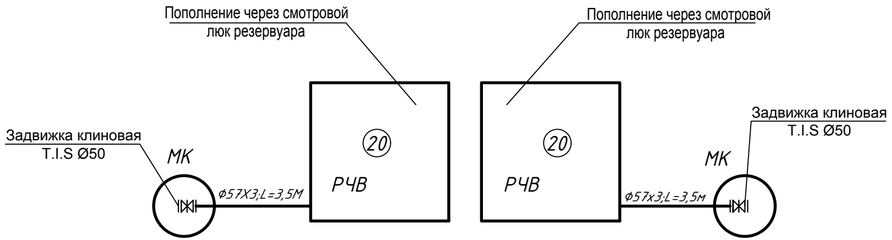
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

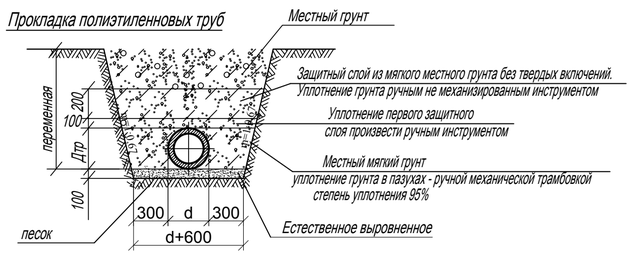
ТОО "Су Курылыс Проект"
г. Шымкент 2024 г.

А0



Отметка низа или лотка трубы	Труба двухслойная профилированная КОРСИС DN/ID160мм SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005	177.02 177.04			177.30 177.33			173.35	173.21	173.17	173.05	Труба двухслойная профилированная КОРСИС DN/ID160мм SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005	173.35	173.21	173.17	173.05	Труба двухслойная профилированная КОРСИС DN/ID160мм SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005					
Проектная отметка земли		179.40 179.45			179.30 179.33			173.35	177.50	177.50 177.55	177.40		173.35	177.19	177.19 177.55	177.40							
Натурная отметка земли		179.05 179.35			179.30 179.03			177.80		177.67	177.60		177.80		177.67	177.60							
Обозначение трубы и тип изоляции																							
Основание			Естественное выровненное						Естественное выровненное					Естественное выровненное									
Уклон (‰) / Длина			38.00	0.008					37.0	0.008				37.0	0.008								
Расстояние, м		3.0	32.0		3.0				22.0	15.0				22.0	15.0								
Номер колодца, точки, угла поворота		Поз.19	2		1	АБК			т.п.	1	Поз.21			т.п.	2	Поз.21							





Условные обозначения

- суглинок
- супесь
- песок
- (1) - номер инженерно-геологического элемента
- 176.40 | 1.00 - слева-глубина подошвы элемента, справа-отметка подошвы элемента, м
- 167.40 | 10.00 - слева-глубина забоя, справа-отметка забоя, м

						10-2024 - НВК		
						«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпис	Дата			
ГИП		Тилеушов			10.24	ТБО	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Проверил		Тилеушов			10.24				
Исполнил		Рысдаулетов			10.24	Продольный профиль сетей К1, К3.	ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.	
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24			

Формат А297х630

Взамен инв.N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																															
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия								Горловина													
									Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																															
								Объем бетона на лоток м³	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10	Кирпич кладка, ряды	Тип люка	Скобы ходовые МН-1 (ст.16АII)	Гидроизоляция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	II	КСП-2	2030	1500	200	1500	330	0,36	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	Т	5	+
2	II	КСП-2	2410	1500	200	1800	410	0,36	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	Т	5	+
Сеть сточной воды фильтрата К3																																							
1	II	КСП-2	4380	1500	300	3600	480	0,48	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4	Л	5	+
2	II	КСП-2	2360	1500	300	1500	550	0,48	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4	Л	5	+

Таблица круглых водопроводных колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца Н мм	Высота рабочей части Нр, мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг,мм	Объем бетона на упоры м³; М100	Расход материалов																						Стремянка,кг
											Днище		Рабочая часть						Плита пере-я			Горловина					Рабочая часть							
																											Соединительные элементы стали, шт.							
		Ду	dy								ПН20	ПН15	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	2ПП20-1	1ПП15-1	1ПП10-1	П010	КС10.3	КО6	КС7.3	Тип люка	МС-1	МС-3	МС-4	МС-6	МС-5	МС-7	МС-8	
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-1	50	-	-	1000	4000	3600	СМ-7	400	0,05	1	-	-	-	-	3	1	1	-	-	1	-	-	2	-	Л(С250)	4	8	-	-	4	8	-	25,0
МК2	В-1	50	-	-	1000	4000	3600	СМ-7	400	0,05	1	-	-	-	-	3	1	1	-	-	1	-	-	2	-	Л(С250)	4	8	-	-	4	8	-	25,0

Взамен инв.N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпис	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Рысдаулетов			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 - НВК

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

ТБО

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Таблица канализационных и водопроводных колодцев

ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделии и материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Сеть канализации К1							
1	Труба гофрированная канализационная КОРСИС Ø160мм	ГОСТ Р 54475-2011 ТУ 2248-011-54432476-2013	241-204-0104		м	38,0		
2	Колодцы канализационные круглые из сборного ж/б. Ø1500мм	ТПР 902-09-22.84	225-101-0100		шт	2		
3	Люк чугунный типа "Т"	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	2	90	
4	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см бетон В7.5 5.34м²х2шт				$м^3$	1,602		
5	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	38,0		
6	Выгреб на 10м3				шт	2		см. раздел АС
	Сеть сточной воды фильтрата К3							
1	Труба гофрированная канализационная КОРСИС Ø160мм	ГОСТ Р 54475-2011 ТУ 2248-011-54432476-2013	241-204-0104-0001		м	74,0		
2	Колодцы канализационные круглые из сборного ж/б. Ø1500мм	ТПР 902-09-22.84	225-101-0100		шт	2		
3	Люк чугунный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	2	60	
4	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см бетон В7.5 5.34м²х1шт				$м^3$	1,602		
5	Муфта соединительная для ПЭ труб Ду160мм	ГОСТ 6942-98	241-507-0103					
6	Труба стальная электросварная Ду 325х5.0мм (футляр) - 9м	ГОСТ10705-80	241-102-0239		шт	2		
7	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	74,0		
	Сеть противопожарного водопровода В2							
1	Ж/б резервуары чистой воды 50м3				шт	2		
2	Мотопомпа бензиновая "Leo" LGP 40	Водолей		Келет	шт	1		Хранится в дежурной
	МП 10.25.05.012, Q=50м³/час, Н=до30 м; 6,5кВт							
3	Колодцы водопроводные круглые из сборного ж/б. Ø1000мм	ТПР901-09-11.84 ал.II;VI.88	225-101-0100		шт	2		
4	Люк чугунный типа "Л"	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт	2	60	
5	Шланг всасывающе-напорный Ø150, L=4м	ГОСТ 5398-76			шт	2		
6	Пожарный рапорный рукав Ø80, L=20м, с 2-мя навязанными головками ГР-80		244-402-0100	Пожтехника	шт	2		
7	Трубы стальные прямошовные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704-91	241-417-0106		м	7,0	9,38	
8	Антикоррозионная изоляция труб стальных Ø108х4,0 тип "Весьма усиленная"	ТУ 2313-102-20994575-01			м	7,0		
9	Пробивка и заделка отверстий в стенах колодцев				шт	2		
10	Задвижка клиновая фланцевая Ø50		519-101-0103	T.I.S (Италия)	шт	2	17,8	
11	Фланец стальной приварной Ø50	ГОСТ12820-80	241-116-0110		шт	4	4,73	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпис	Дата
ГИП		Тилеушов			10.24
Проверил		Тилеушов			10.24
Исполнил		Рысдаулетов			10.24
Н. контр.		Дуйсенбаев			10.24

10-2024 - НВК.С

«Строительство полигона твердых бытовых отходов в с.Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

ТБО

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования изделии и материалов

ТОО "Су Курылыс Проект" г. Шымкент 2024 г.

Формат А3