ТОО "ЭкоАС проект"

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Наружные сети полива

26-2025-НВП. Том 4. Альбом 2

Директор ТОО "ЭкоАС проект" Хасанова А.С.

Главный инженер ТОО "ЭкоАС проект" Хасанова А.С.

г.Кульсары 2025г

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

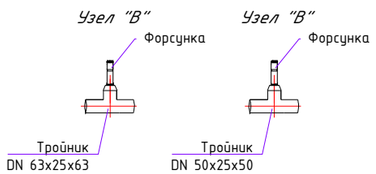
Обозначение	Наименование	Примечания
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Вып. 1 серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	Спецификация изделий, материалов и оборудования.	3 листа
	Таблица водопроводных колодцев	1 листа

Ведомость на скрытые работы при строительстве наружных и внутренних сетей

Лист	Наименование
1	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
2	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
3	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ БЕЗНАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
4	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ (СООРУЖЕНИЙ) ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ПОЛИВОЧНОГО ВОДОПРОВОДА

Наименование системы	Потребный напор м	Расчетный расход				Устан. мощность эл. двиг. квт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	Наружное пожаро-тушение л/с		
Поливочный водопровод	30	1,92	0,32	0,09			



Условные обозначения:

- ВЗ — -Проектируемый поливочный водопровод
- * -Дождеватель
- □ -Коверы с вентилями

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключающие вредные предусматривает воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта ---------- Хасанова

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочий проект «Атырауская область, Жылыойский район, г. Кульсары, ул. А. Дюйсенбекова и Р. Караманова.»;

разработан на основании на заданием на проектирование согласованного с заказчиком.

Чертежи поливочного водопровода разработан в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013.

Расчет потребности воды произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Время работы полива 6час в сутки

Расчет потребности воды произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Работа системы полива на участке обеспечивает необходимые потребности в воде разных групп растений.

Источником полива является точка подключения из полиэтиленовых труб диаметром Ø160 с установкой водопроводного колодца из сброных ж/б элементов диаметром Ø1500.

В проекте предусмотрена подземная насосная устанвка с размером 2,5х2 метров.Характеристика насоса:Q=3,0$м^3$/ч Н=32м. В процессе полива используется полиэтиленовый емкость с параметром:V=1,5$м^3$.

Автоматическая система полива состоит из следующего оборудования:

1.Подземный трубопровод
2.Форсунка
3.Водяные розетки
4.Блок управления поливом (контроллер)
5.Датчик дождя

Подземный трубопровод состоит из сети полиэтиленовых труб Ø63мм Ø50мм Ø25мм на компрессионных соединениях.

Система трубопроводов состоит из магистрального трубопровода (диаметр 63,50мм) и распределительных (диаметр 25мм).Через распределительные трубопроводы вода поступает в дождеватель .Трубопроводы соединяются через муфты.С помощью набора форсунок встраиваемых в дождеватели регулируется распыление струи и радиус распыла. Трубы укладываются в траншеи по рельефу.

Водяные розетки используются для устройства точек быстрого и простого подключения к источнику водоснабжения.

Данное приспособление не имеет автоматики и устанавливается на линии водоснабжения, находящейся под постоянным давлением. Гидророзетка является частью ручного орошения системы автоматического полива.

Контроллер (фирмы HUNTER) через систему электрических проводов контролирует включение и выключение зон полива с помощью электромагнитных клапанов. Широкий выбор программ полива обеспечивает оптимальные условия роста растений.Функция " Цикл и впитывание"- позволяет оператору указать максимальную длину цикла для каждой станции в часах, минутах или секундах, за которой следует минимальная продолжительность впитывания для предотвращения стока воды. Оператору можно ввести любую продолжительность полива, а контроллер автоматически разделит его на циклы. Функция " Дни без полива"- Отдельный день или дни недели могут быть заранее запрограммированы на OFF(ВЫКЛ) , чтобы полив не осуществлялся вне зависимости от интервального расписания программы полива. Например, если садовник приходит стричь газон в субботу, функция "Дни без полива" позволяет запрограммировать субботу на OFF, чтобы полив в этот день не осуществлялся. Контроллер размещается в насосном приямке. Сигнальный кабель укладывается в одной траншее (в кабелегоне -труба ПНД) вместе с напорной линией.

Датчик дождя в системе полива предназначен для автоматического контроля погодных условий и предотвращения ненужного полива во время дождя.При появлении дождя датчик передаёт сигнал контроллеру полива, после чего система автоматически приостанавливает работу. Это позволяет экономить воду, предотвращать переувлажнение почвы и обеспечивать более эффективное управление поливом.После прекращения дождя и высыхания датчика система полива возвращается к нормальному режиму работы без необходимости ручного вмешательства.

Через распределительные трубопроводы вода поступает в дождеватель.Полив предусмотрен с использованием системы дождевальные.Учет воды предусмотрен в точке подключений. Учитывая глубина залегания труб необходимо не менее 40 см.Проводить ежегодную консервацию системы на зимний период путем продувки трубопровода воздухом под давлением (продувка системы - разовая процедура и производится стороиней организацией по дополнительному договору подряда).Широкий выбор готовых программ полива и возможность задания собственных программ обеспечивает оптимальные условия роста растений.

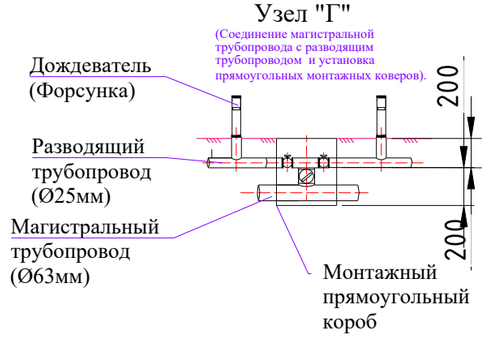
Пересечение с существующими инженерными сетями

При строительстве проектируемого водопровода предусматривается пересечение с существующими сетями. Работы выполняются с соблюдением требований безопасности и недопущением повреждения действующих сетей.

Ведомость рабочих чертежей основных комплекта НВп.

Марка	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План поливочного водопровода	
3	Продольный профиль В3	
4	Деталировка колодцев,коверов	
5	Таблица параметров водопроводных колодцев	
6	Схема установки автономного контроллера	
7	Схема установки электроклапана ого	

Узел "Г"



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	26-2025 НВп		
						«Строительство сквера между ул. Ә. Дуйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»		
						Наружные сети полива	Стадия	Лист
							РП	1
Разраб.		Торе			12.2026			5
ГИП		Хасанова			12.2026	Общие данные	ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год	
Проверил		Сулейменова			12.2026			
Норма конр.								

СОГЛАСОВАНО

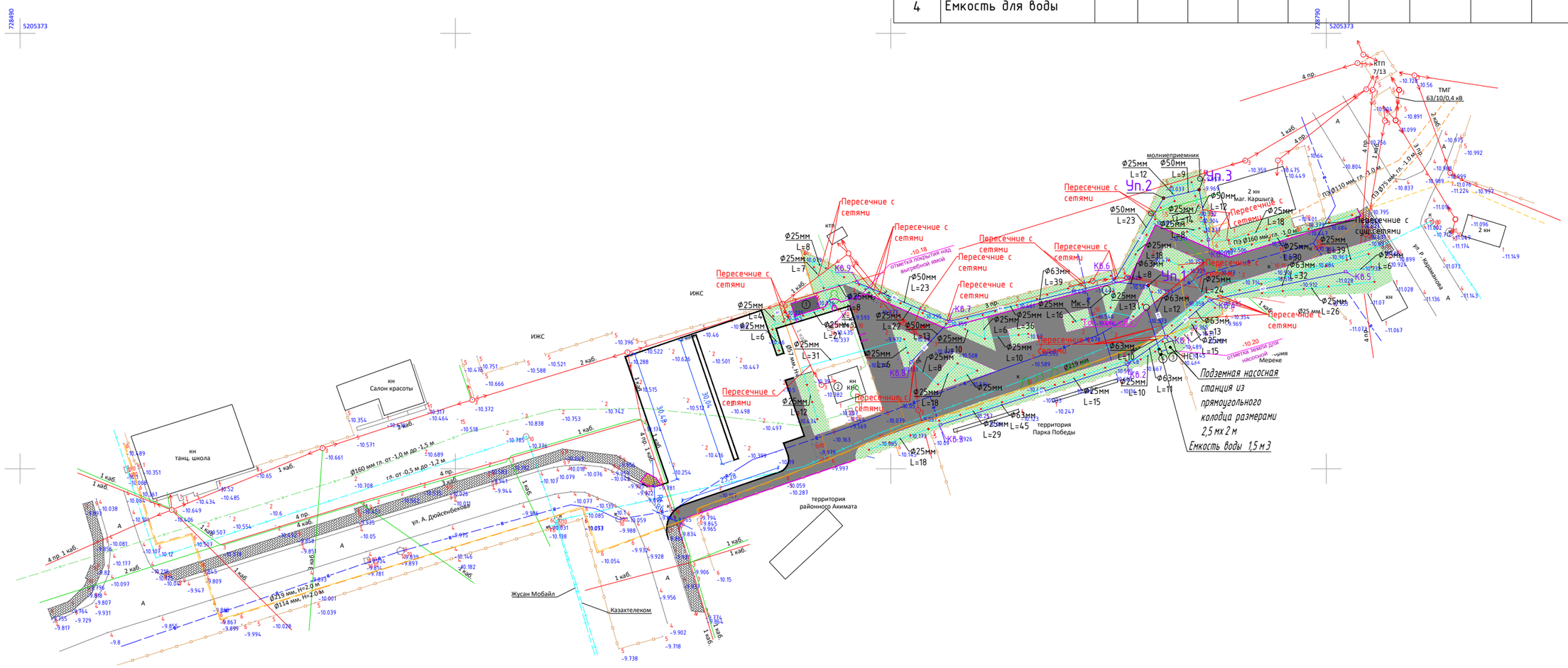
Раздел ТП — Корниевский Д
Раздел НГСВ — Юсупов Б
Раздел ЭС — Китченко

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

План поливочные сети

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир		застройки		общая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Площадка под туалет проектируемый	1	1	–	–	12	12	12	12	–	–
2	НПС существующая	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
3	Подземная насосная										
4	Емкость для воды										



Условные обозначения:

- В3 — -Проектируемый, поливочный водопровод
- ✱ -Дождеватель
- □ -Коверы с вентилями

- В3 — -Проектируемые поливочные водопроводы
- В3 — -Проектируемые поливочные водопроводы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

26-2025 НВп

«Строительство сквера между ул. Ә. Дуйсенбеков и ул. Р. Караманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Наружные сети полива

				Стадия	Лист
				РП	2
Разраб.	Торе		12.2026		
ГИП	Хасанова		12.2026		
Проверил	Сулейменова		12.2026		
Норма конр.					

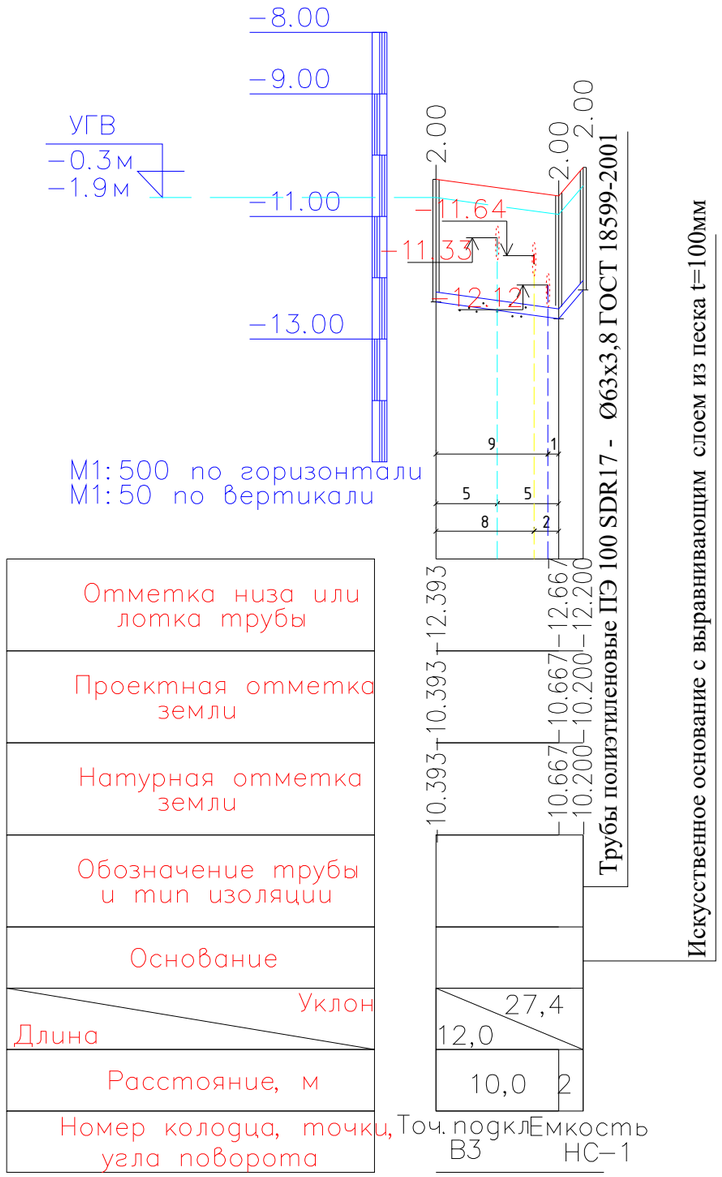
План поливочного водопровода М:1:500

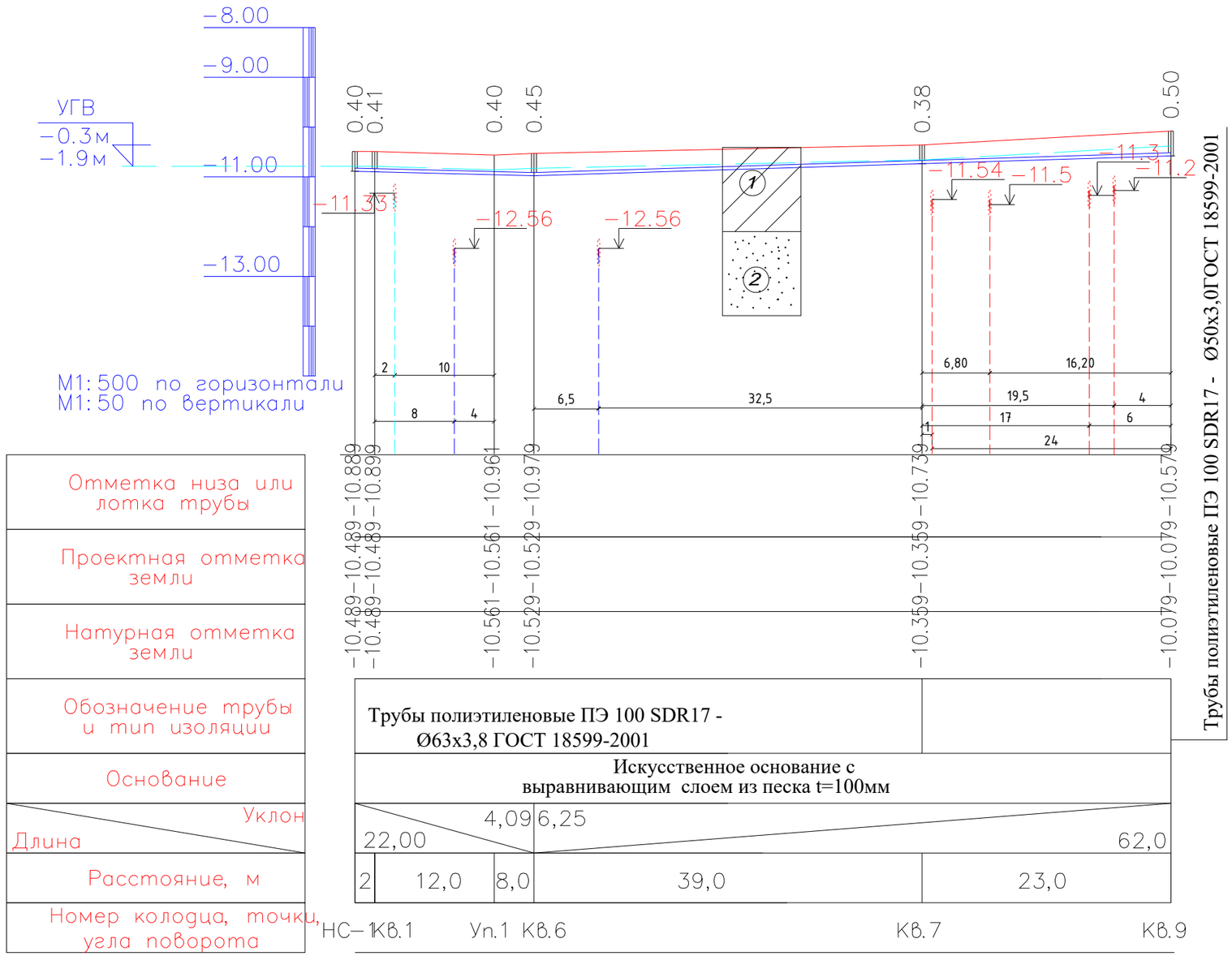
ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год

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

Формат А3

Продольный профиль В3.





ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ ДЛЯ ГАЗОНА

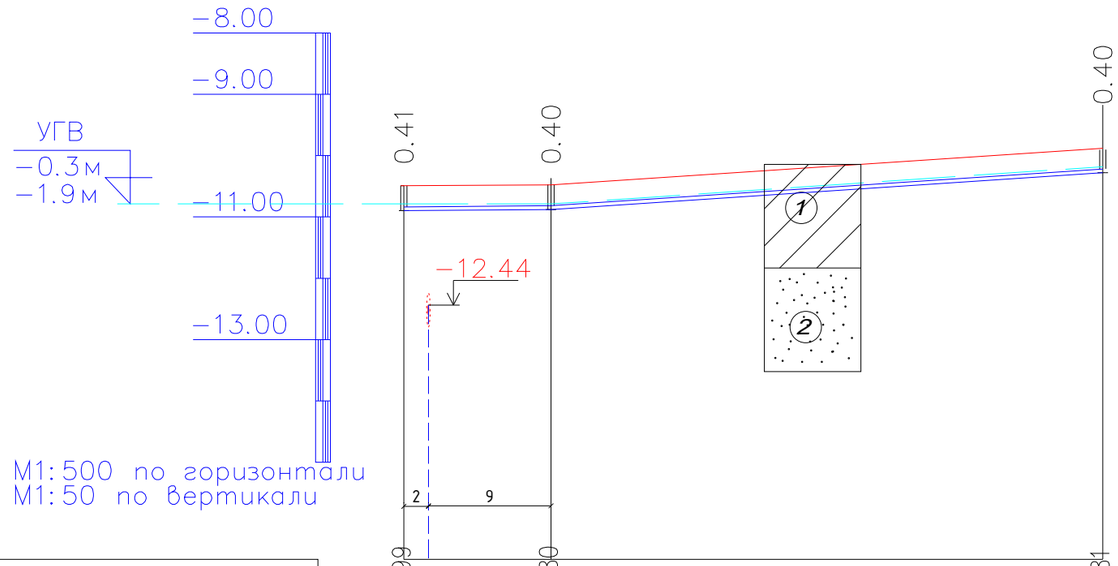
1 -Суглинок

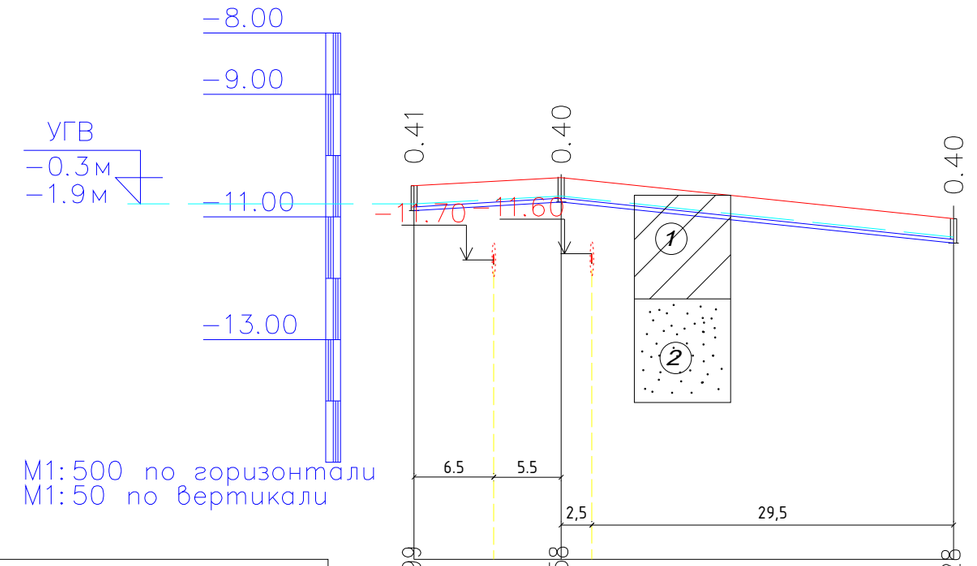
2 -Песок

Взаим. инв.N	Подпись и дата	инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	26-2025 НВп		
						«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»		
						Наружные сети полива	Стадия	Лист
							РП	3
Разраб.		Торе			12.2026			
ГИП		Хасанова			12.2026	Продольный профиль В3.	ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год	
Проверил		Сулейменова			12.2026			
Норма конр.								

Продольный профиль В3.





Отметка низа или лотка трубы	-10.899	-10.880	-10.281		
Проектная отметка земли	-10.489	-10.480	-9.881		
Натурная отметка земли	-10.489	-10.480	-9.881		
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø63х3,8 ГОСТ 18599-2001				
Основание	Искусственное основание с выравнивающим слоем из песка t=100мм				
Уклон	1,72	13,3			
Длина	11,00		45,0		
Расстояние, м	11,0	45,0			
Номер колодца, точки, угла поворота	КВ.1	КВ.2	КВ.3		

Отметка низа или лотка трубы	-10.899	-10.758	-11.428		
Проектная отметка земли	-10.489	-10.358	-11.028		
Натурная отметка земли	-10.489	-10.358	-11.028		
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø63х3,8 ГОСТ 18599-2001				
Основание	Искусственное основание с выравнивающим слоем из песка t=100мм				
Уклон	10,84	13,0	32,0	20,9	
Длина					
Расстояние, м	13,0	32,0			
Номер колодца, точки, угла поворота	КВ.1	КВ.4	КВ.5		

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ
ДЛЯ ГАЗОНА

-Суглинок

-Песок

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			12.2026
ГИП		Хасанова			12.2026
Проверил		Сулейменова			12.2026
Норма конр.					

26-2025 НВп

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Наружные сети полива

Стадия	Лист
РП	4

Продольный профиль В3.

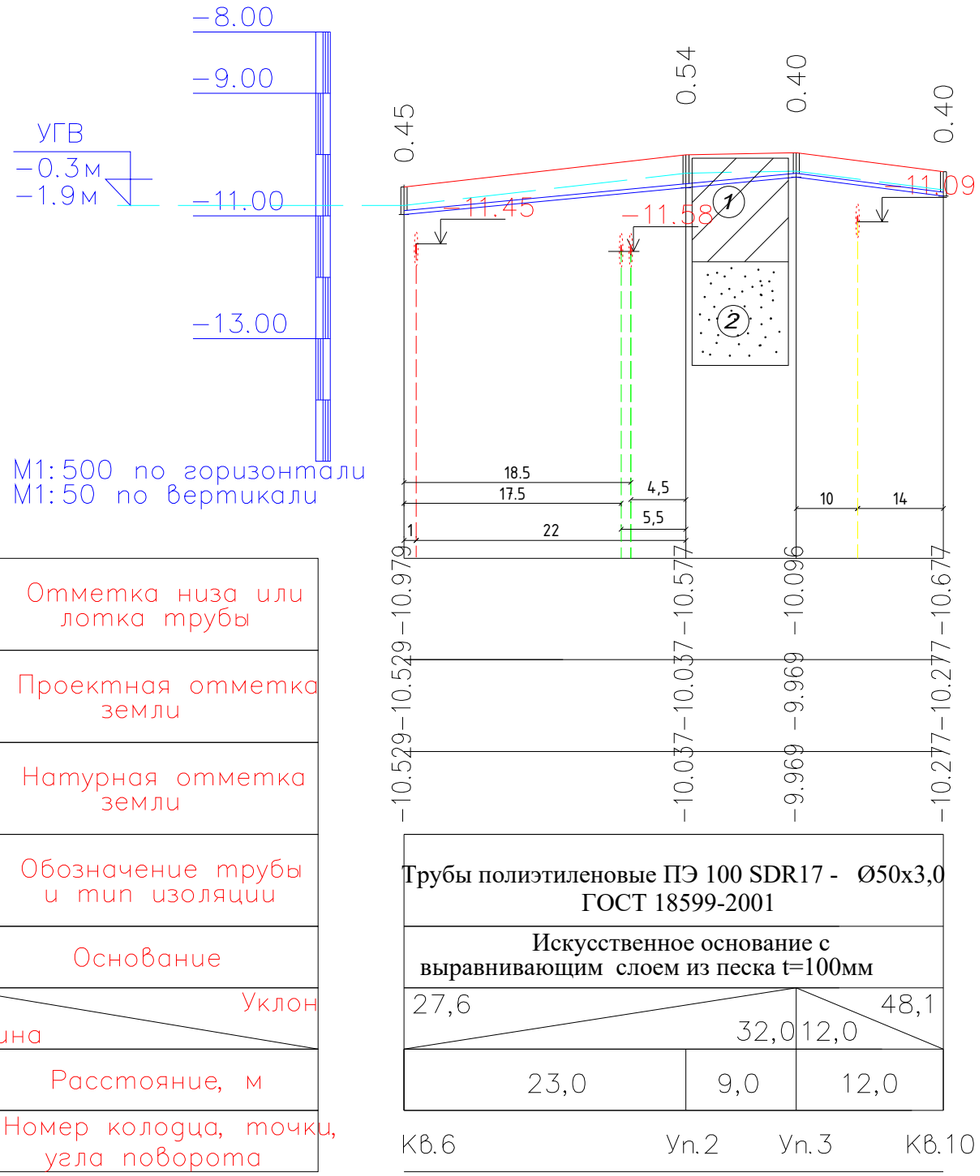
ТОО "Эко АС Проект"
г.Кульсары , 2025 год

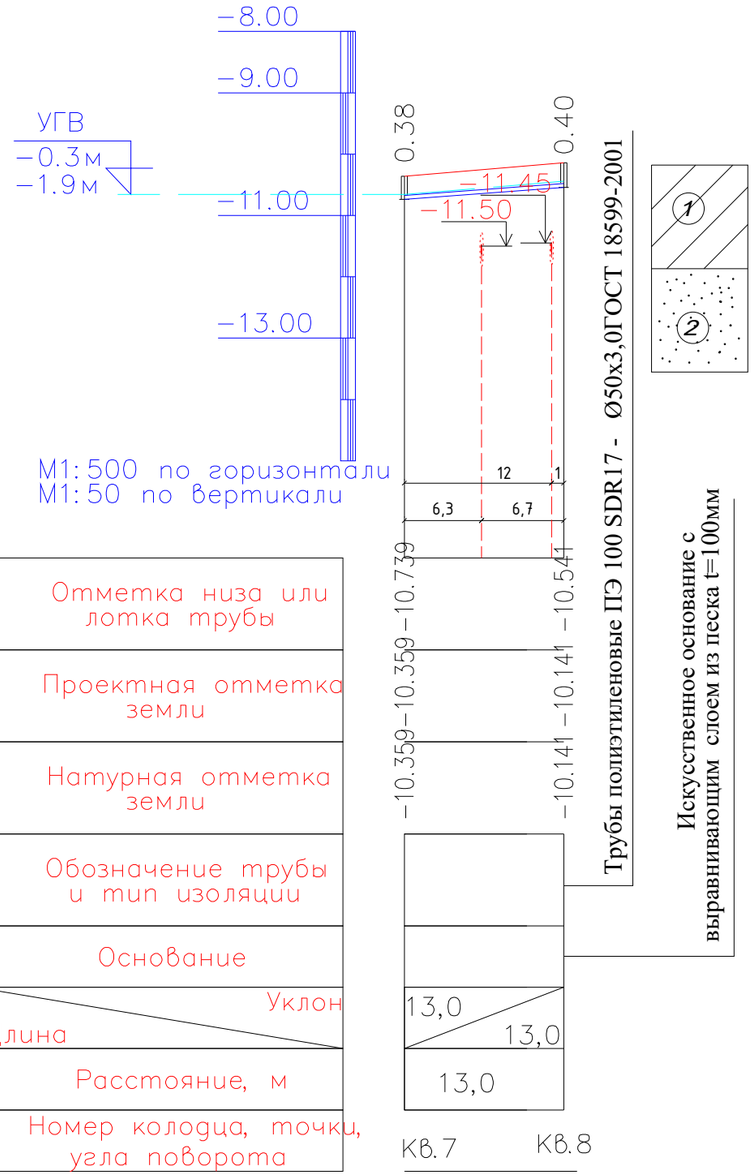
Взаим. инв.N

Подпись и дата

инв.Nподл.

Продольный профиль В3.





ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ ДЛЯ ГАЗОНА

-Суглинок

-Песок

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			12.2026
ГИП		Хасанова			12.2026
Проверил		Сулейменова			12.2026
Норма конр.					

26-2025 НВп

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Наружные сети полива

Стадия	Лист
РП	5

Продольный профиль В3.

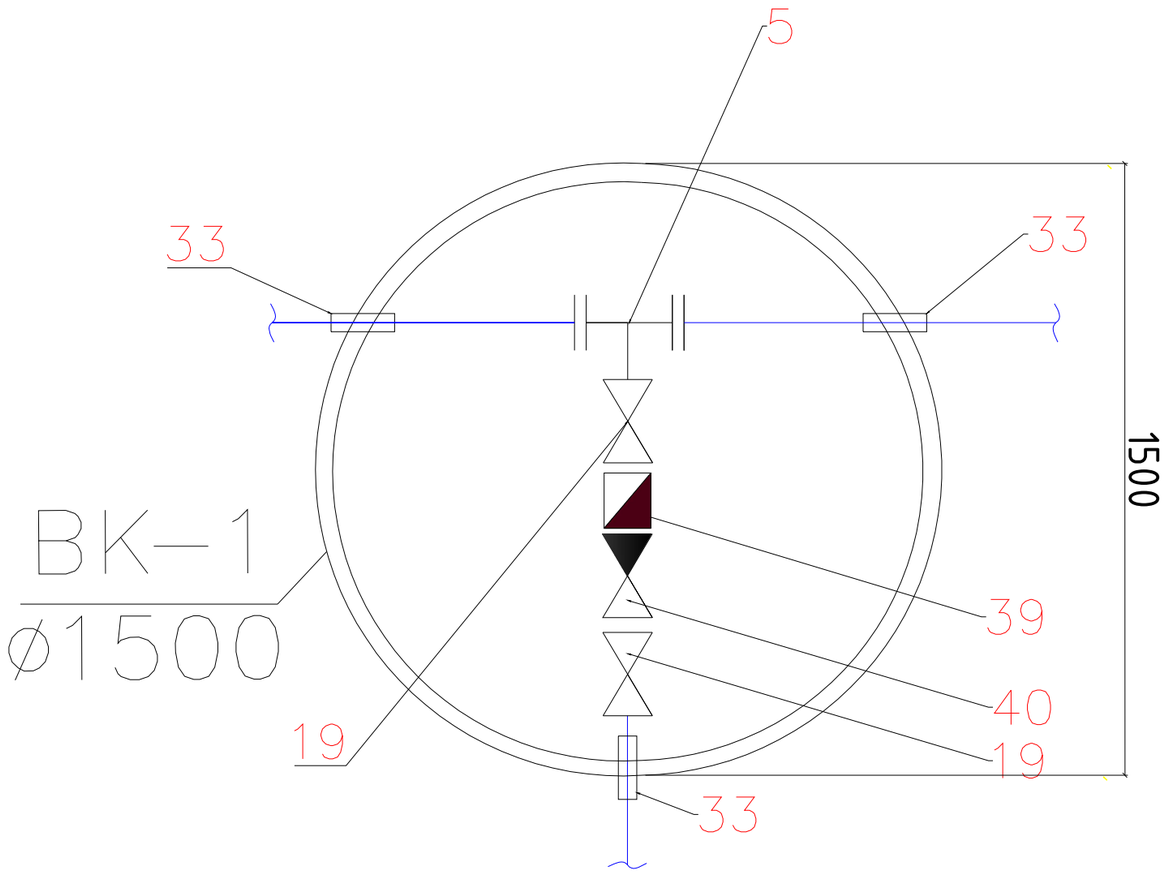
ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год

Взаим. инв.N

Подпись и дата

инв.Nподл.

Деталировка колодцев

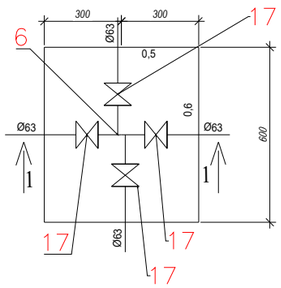


						26-2025 НВп		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»		
						Наружные сети полива	Стадия	Лист
							РП	7
Разраб.		Торе			12.2026			
ГИП		Хасанова			12.2026	Деталировка колодцев	ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год	
Проверил		Сулейменова			12.2026			
Норма конр.								

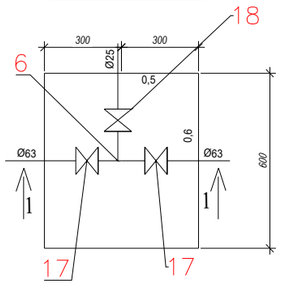
А-3+

Деталировка колодцев и коробов

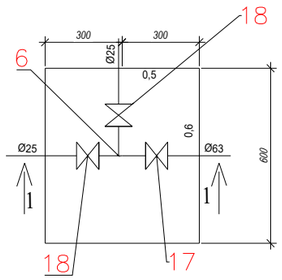
КОВЕР №1



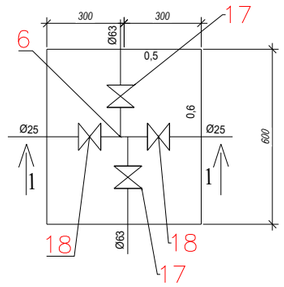
КОВЕР №2



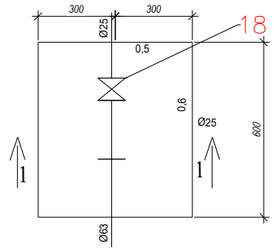
КОВЕР №3



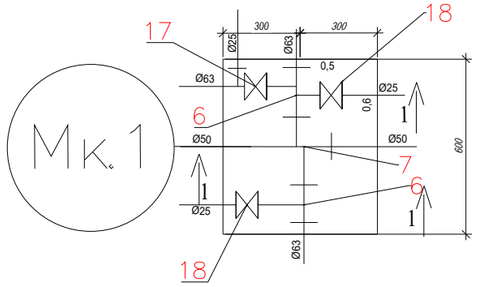
КОВЕР №4



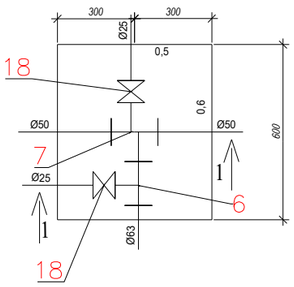
КОВЕР №5



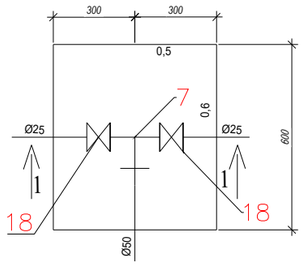
КОВЕР №6



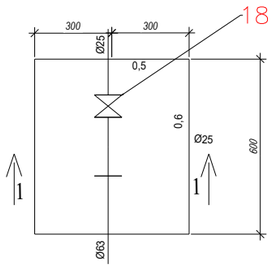
КОВЕР №7



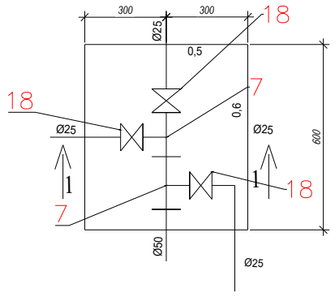
КОВЕР №8



КОВЕР №9

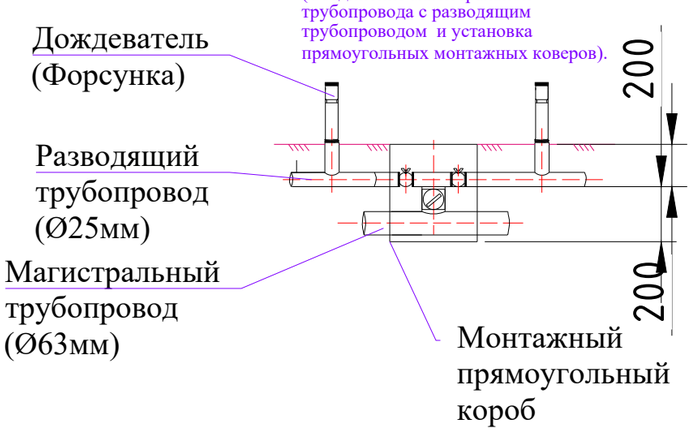


КОВЕР №10

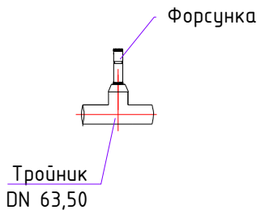


Узел "Г"

(Соединение магистральной трубопровода с разводящим трубопроводом и установка прямоугольных монтажных коверов).



Узел "В"



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	26-2025 НВп		
						«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»		
						Наружные сети полива	Стадия	Лист
							РП	8
Разраб.		Торе			12.2026			
ГИП		Хасанова			12.2026	Деталировка колодцев и коробов	ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год	
Проверил		Сулейменова			12.2026			
Норма конр.								

Взамениив№

Подпись и дата

Инв. №подл.

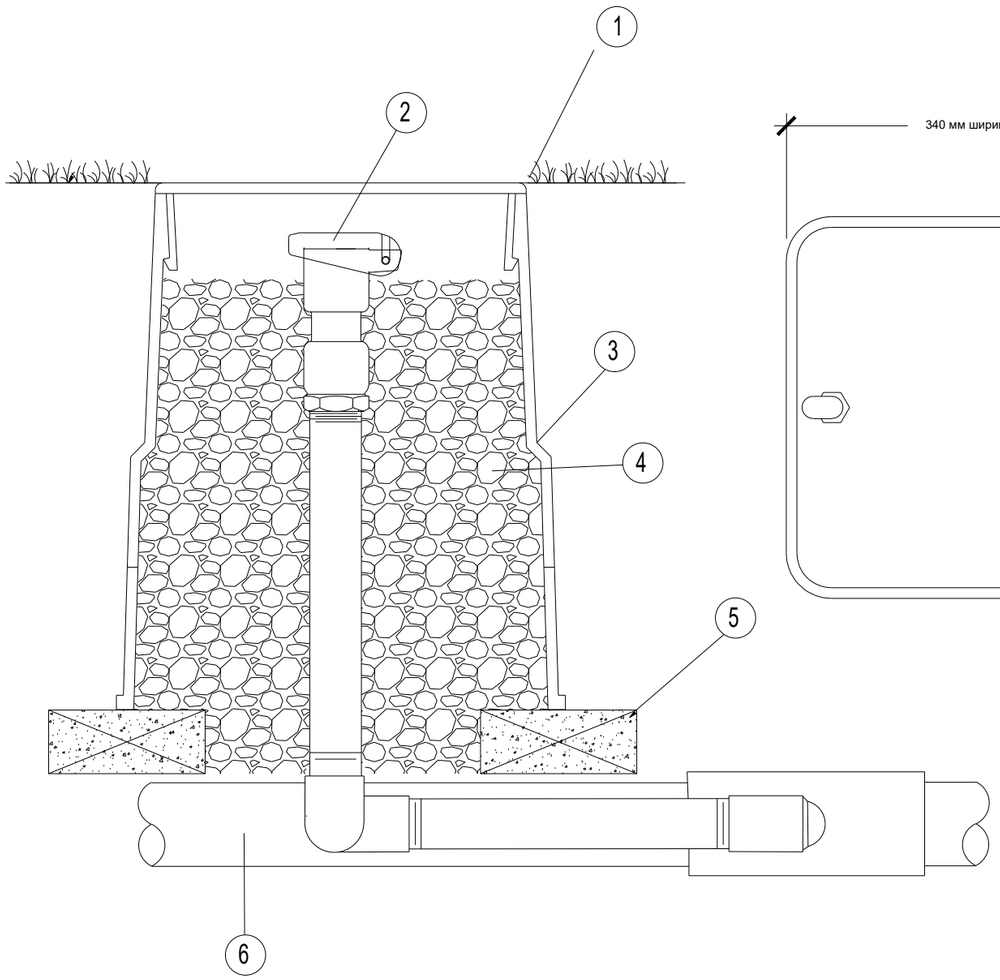
А-3+

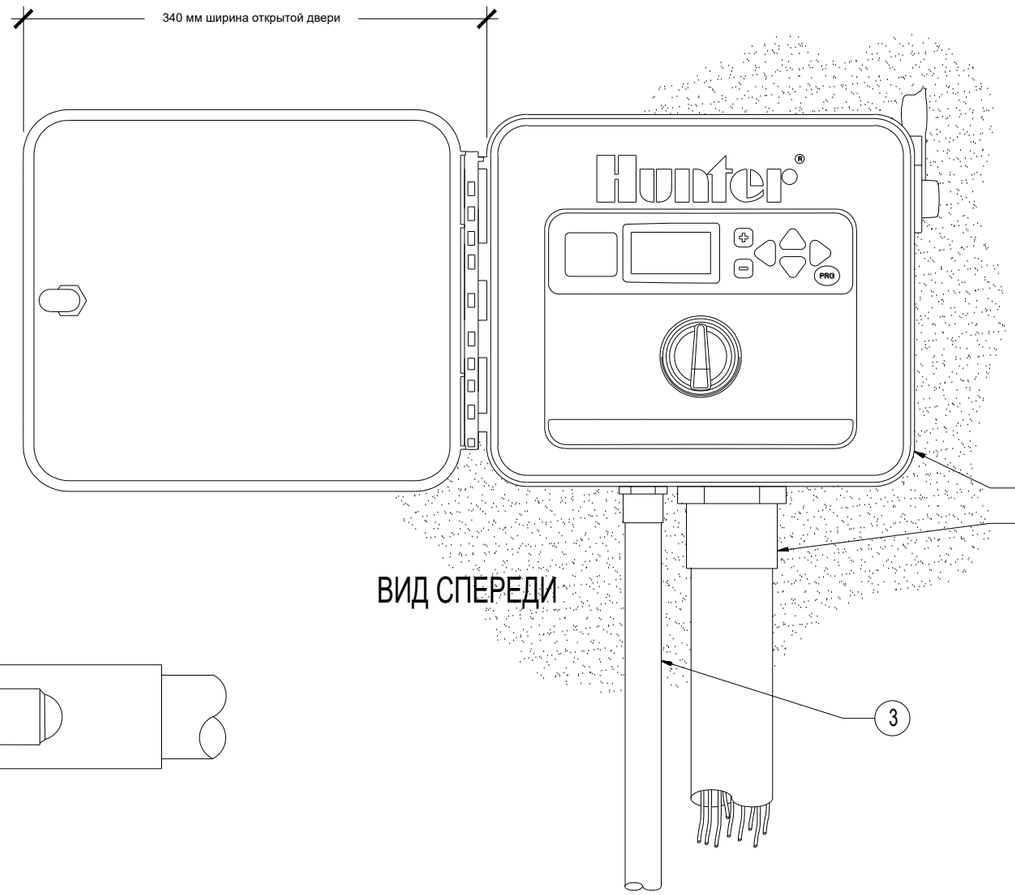
ВОДЯНАЯ РОЗЕТКА БЫСТРОГО ДОСТУПА

1 Контроллер автономный

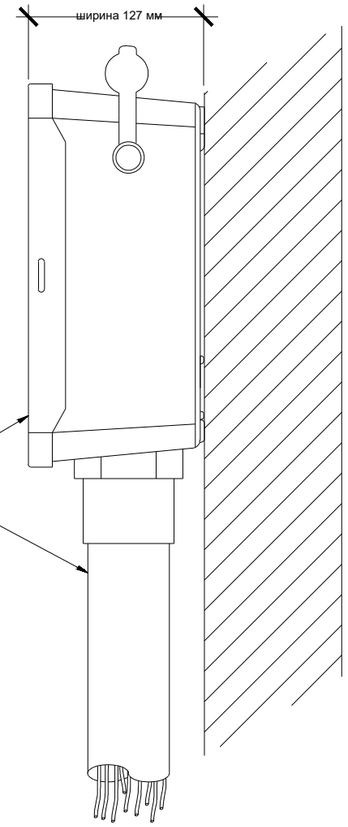
2 Провод управления поливом

3 Кабель электропитания для контроллера





ВИД СПЕРЕДИ



ПРАВАЯ СТОРОНА

2 Быстроразъёмный клапан

3 Клапанная коробка с крышкой

4 Гравий

5 Кирпичные опоры

6 Труба PE Ø 63 мм

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			12.2026
ГИП		Хасанова			12.2026
Проверил		Сулейменова			12.2026
Норма конр.					

26-2025 НВп

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

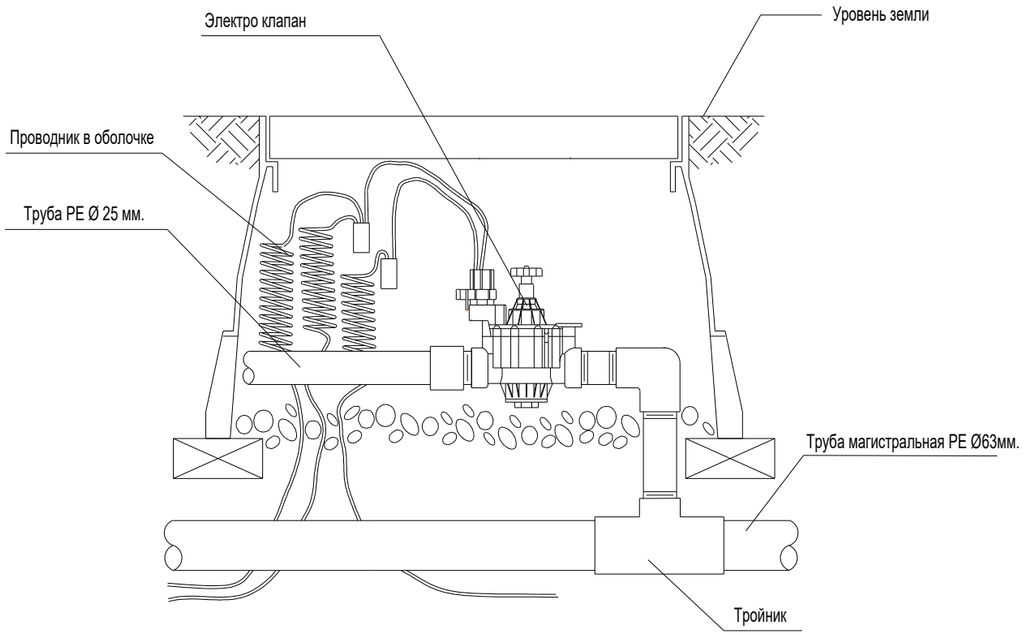
Наружные сети полива

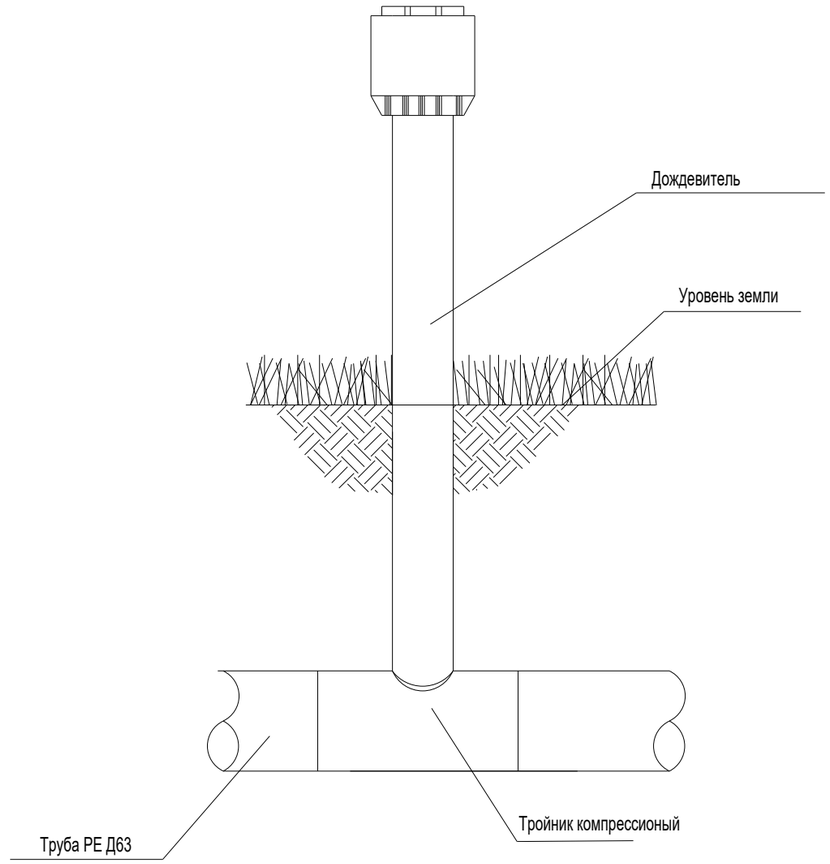
Стадия	Лист
РП	9

Схема розетки быстрого доступа
Схема установки автономного контроллера

ТОО "Эко АС Проект"
г.Кульсары , 2025 год

Формат А3





Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						26-2025 НВп
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»
						Наружные сети полива — Стадия: РП; Лист: 10
Разраб.		Торе			12.2026	
ГИП		Хасанова			12.2026	Схема установки электроклапана Схема установки сопло
Проверил		Сулейменова			12.2026	ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год
Норма конр.						

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								
2	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø63х3,8	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		м	174,0	0.63 кг/м	
3	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø50х3,7	ГОСТ 18599-2001	241-201-0609		м	85,0	0.47 кг/м	
4	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø25х2,4	ГОСТ 18599-2001	241-201-0603		м	466,0	0.16 кг/м	
5	Тройник приварной бесшовный равнопроходной Ø159х4,5мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0124		шт	1	11 кг	
6	Тройник ПЭ компрессионный Ø63мм	Группа 241-209	241-209-0507		шт	8	0.55 кг	
7	Тройник ПЭ компрессионный Ø50мм	Группа 241-209	241-209-0506		шт	8	0.30 кг	
8	Тройник ПЭ компрессионный Ø25мм	Группа 241-209	241-209-0503		шт	7	0.12 кг	
9	Переход Ø63х50мм (труба полиэтиленовая PE100 SDR11)	ГОСТ 18599-2001	241-210-0113		шт	13	0.35 кг	
10	Переход Ø50х25мм (труба полиэтиленовая PE100 SDR11)	ГОСТ 18599-2001	241-210-0107		шт	10	0.45 кг	
11	Отвод полиэтиленовый прямой 90° компрессионный Ø63мм	Группа 241-208	241-208-0507		шт	1	0.18 кг	
12	Отвод полиэтиленовый прямой 90° компрессионный Ø50мм	Группа 241-208	241-208-0506		шт	2	0.25 кг	
13	Отвод полиэтиленовый прямой 90° компрессионный Ø25мм	Группа 241-208	241-208-0503		шт	21	0.10 кг	
14	Муфта полиэтиленовая редукционная с компрессионным соединением Ду63	Группа 241-211	241-211-0107		шт	24	0.30 кг	
15	Муфта полиэтиленовая редукционная с компрессионным соединением Ду50	Группа 241-211	241-211-0106		шт	15	0.18 кг	
16	Муфта полиэтиленовая редукционная с компрессионным соединением Ду25	Группа 241-211	241-211-0103		шт	30	0.08 кг	
17	Муфта полиэтиленовояс компрессионная с наружной резьбой Ду63	Группа 241-211	241-211-0422		шт	20	0.35 кг	
18	Муфта полиэтиленовояс компрессионная с наружной резьбой Ду25	Группа 241-211	241-211-0408		шт	30	0.06	
19	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) Ø 50 Ру1,6	ГОСТ 5762-2002	242-101-1202		шт	2	10,0	
20	Кран шаровый латунный Ду65мм	Группа 242-207	242-207-0907		шт	10	0.18 кг	
21	Кран шаровый латунный Ду25мм	Группа 241-211	242-207-0903		шт	15	0.50 кг	
22	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1000мм В7,5 F50 W4	ТП 3.900.1-14	212-101-0301		шт	1	--	
23	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм В7,5 F50 W4	ТП 3.900.1-14	212-101-0301		шт	1	--	
24	Отмостка вокруг водопроводных колодцев В7,5 F50 W4 (0,55м3)	бетон марки кл. В7.5	212-101-0301		шт	2	-	(см.таблицу колодцев)
25	Люк полимерно - песчаный 630 тип Л	СТ РК 2384-2013	244-201-0305		шт	2	65	(см.таблицу колодцев)
26	Стремянка С-3	ТП 901-09-11.84			шт	2	20.30	

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			12.2026
ГИП		Хасанова			12.2026
Проверил		Сулейменова			12.2026
Норма конр.					

26-2025 НВп

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Наружные сети полива

Стадия	Лист	
РП	1	2

Спецификация оборудования

ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Гидравлическое испытание систем водопровода				м	725,0	--	
28	Форсунка типа MP2000 360 Hunter	Группа 275-401	275-401-1402-0068		шт	111	0.20 кг	
29	Короб клапанный ПВХ квадратный марки RECT. VALVE BOX PZRM "EzOPEN" BLACK BODY AND LID	Группа 275-401	275-401-0202-0002		шт	10	1.20 кг	
30	Хомут из полосовой стали L=400мм	ГОСТ 103-93	261-301-0219		шт	4	0,021 кг	
31	Болт анкерный М20 150мм	ГОСТ 1759.0-87	217-101-0105		шт	2	0,78 кг	
32	Бетон под задвижки 7,5 КЛ- 0,09м3	бетон марки кл. В7.5	212-101-0301		шт	1	--	
33	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 355х21,1(гильзы L=0,2 м)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0623		шт	3	12,6 кг	
34	Электро-клапан ПВХ	Группа 275-401	275-401-0201		шт	3	0.80 кг	
35	Контроллер автономный на 4 зоны типа NODE-BT-400 Hunter	Группа 275-401	275-401-0111-0007		шт	3	0.35 кг	
36	Датчик дождя марки RAIN SENSOR - ACQUA CLICK	Группа 275-401	275-401-1401-0002		шт	3	0.15 кг	
37	Заглушка ПВХ PN10 ду25	Группа 275-401	275-401-1803-0003		шт	21	0.05 кг	
38	Емкость из полипропилена цилиндрическая V=1,5 м3	Группа 244-204	244-204-0102		шт	1	55,0 кг	
39	Расходомер-счетчик электромагнитный SMF, присоединение фланцевое, IP 65 без индикатора, Q 32-636 м3/ч, DN 50	Группа 245-706	245-706-0904		шт	1		
40	Клапан обратный чугунный поворотный фланцевый, для воды и пара, T до +100°C, PN 16 DN 50	ГОСТ 33423-2015	242-304-1202		шт	1		

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			12.2026
ГИП		Хасанова			12.2026
Проверил		Сулейменова			12.2026
Норма конр.					

26-2025 НВп .СО

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Наружные сети полива

Стадия	Лист	
РП	2	2

Спецификация оборудования

ТОО "Эко АС Проект"
г.Кульсары , 2025 год

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																													
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия										Горловина				Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14																													
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6б	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	*2ПП15-1	1ПП20-1	*2ПП20-2	2ПП15-1	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-1	КО-6	КС7.3	КС7.9			
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	41	42
Вк-1	В-2	160	63	У-5	1500	2320	1800	См-2	520	0,05		1						1		1							1									1	1		Л	С-3 20.30	+
Мк-1	В-2	63	--	---	1000	2320	1800	См-2	520	---	1				1	1									1											1	1		Л	С-3 20.30	+

Примечание:

225-101-0601-Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН10 - объём бетона составляет 0,18 м³
225-101-0602-Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН15 - объём бетона составляет 0,38 м³
225-101-0106-Кольцо стеновые ГОСТ 8020-2016 марки КС 10-9 - объём бетона составляет 0,24 м³
225-101-0109-Кольцо стеновые ГОСТ 8020-2016 марки КС 15-9, КС 15-9а - объём бетона составляет 0,4 м³
225-101-0605-Плита для колодцев, плита перекрытия ГОСТ 8020-2016 марки ПП-10-1 - объём бетона составляет 0,1 м³
225-101-0609-Плита для колодцев, плита перекрытия ГОСТ 8020-2016 марки ПП-15-1 - объём бетона составляет 0,27 м³
225-101-0101-Кольцо колодезное ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3 - объём бетона составляет 0,052 м³
225-101-0201-Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6 - объём бетона составляет 0,02 м³
Марка бетона для колодцев В12,5 F50 W4

Взамен инв№
Подпись и дата
Инв. Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Торе			12.2026
ГИП		Хасанова			12.2026
Проверил		Сулейменова			12.2026
Норма конр.					

26-2025 НВп

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Наружные сети полива

Стадия	Лист	
РП	1	1

Таблица параметров водопроводных колодецов

ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год

РАЗРАБОТКА ТРАНШЕИ

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ
ДЛЯ ГАЗОНА

№строки	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
	Земляные работы:		
1	Рытье траншеи (сухой грунт) с экскаватором емк, ковша 0,65м3	м3	152,8
2	Засыпка песка траншеи (10см)	м3	38,2
3	Ручная засыпка траншеи (30см)	м3	114,6
4	Ручная разборка при пересечениями с сущ. сетями L=2мxh=0,8м = 1,6м3 x33шт	м3	52,8

						26-2025 НВп		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»		
						Наружные сети полива	Стадия	Лист
Разраб.		Торе			12.2026		РП	1
ГИП		Хасанова			12.2026	Земляные работы. Разработка траншеи	ТОО "Эко АС Проект" г.Кульсары , 2025 год	
Проверил		Сулейменова			12.2026			
Норма конр.								

взам. инв. №

подпись и дата

инв. № подл.

Формат А3 (297 x 420)