ТОО «Жастар-Плюс» МНС №0000176

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района»

ТОМ-2

Наружные сети водоснабжения и канализации

28-2024-НВК

Директор Бижикенов К.

ГИП Тузелбаева Г.

Актау - 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ НВК

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
1.1	Общие указания	
2	План с сетями В1, К1	
3	Профиль водопроводов В1–1, В1–2	
4	Профиль канализации К1–1, К1–2	
5	Узел подключения. Деталировка колодцев ВК–1, ВК–2, МК–1. Разрезы. Узел 1	
6	Схема пожаротушения	
6.1	Обвязка резервуара запаса воды V=176м3. Разрез 1–1	
7	Таблица колодцев	
8	Трехкамерный септик V=24 м3	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
	а) ссылочные документы	
Серия 3.900.1–14. Вып. 1	Изделия ж/бетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
ТПР 901–09–11.84 альбом 2	Типовые проектные решения колодцы водопроводные	
ТПР 902–09–22.84 альбом 2	Типовые проектные решения колодцы канализационные	
	б) прилагаемые документы	
28–2024–НВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход воды			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Вдопотребление общее в т.ч.:	14,2 (при max водопот) 15,85 (при пожаре)	2,740	0,815	0,553	5,55 л/с при пожаре
–хоз.быт. водоснабжение В1		1,015	0,417	0,282	
–горячее водоснабжение Т3		0,545	0,398	0,271	Qhrh = 25,52 кВт
–На подпитку системы отопления		0,1			безвозвратные потери
–На полив зеленых насажд.		1,08			безвозвратные потери
Бутилированная вода		0,07			
Водоотведение К1		1,56	0,753	2,054	
Внутреннее пожаротушение	15,85			5,0	2 струи по 2,5 л/сек
Наружное пожаротушение	10			10,0	

Потребный напор в точке подключения к существующим водопроводным сетям – 15,85 м.
Гарантированный напор в существующей сети водопровода в точке подключения – 30,0м.
Расход на внутреннее пожаротушение согласно СП РК 3.02–107–2014 приложение Е п. Е3, с расходом воды – 2 струи по 2,5 л/сек.
Расход воды на наружное пожаротушение здания клуба принят 10 л/сек, согласно приложения 7 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Согласовано
раздел ГП — Бижикенов
Раздел ГСН — Султангалиев
Раздел ЭС — Сартаева

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N

ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН С СОБЛЮДЕНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ И ПРАВИЛ , СООТВЕТСТВУЕТ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ ВЗРЫВО И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗАПРОЕКТИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Тузелбаева Г.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	28–2024–НВК			
						Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	1	8/10
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Общие данные	ТОО «Жастар–Плюс» г.Актау–2024г.		

ФОРМАТ А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с ТУ №43 от 21.08.2024г выданный ГКП "ТУРМЫС-СЕРВИС";

Отчета об инженерно-геологических условиях площадки выполненного ИП "Амирус" в 2024 году и в соответствии с действующими нормами и правилами:

- СНиП РК 4. 01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СН РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».
- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые, противопожарные нужды, подпитку системы отопления и полив прилегающей территории.

Водоснабжение клуба предусматривается от кольцевого поселкового водопровода диам. 160 мм с подключением к нему в существующем водопроводном колоде.

Проектируемые водопроводы от точки подключения сети до здания клуба, проложены в две нитки, из условия выполнения требований СНиП РК 3.02-02-2009 Приложение 8 п. 8.7.

В точке подключения к поселковым водопроводным сетям - в проектируемом колодце, между вводами, установлена отключающая задвижка, обеспечивающая подачу воды в здание, в случае аварии на одном из участков водопроводной сети (согласно указаниям СН РК 4.01-01-2011 п. 5.2.5).

Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 диам.110х10мм по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка трубопроводов предусмотрена подземная с учетом глубины промерзания на основание из местного мягкого грунта толщиной 0.1м с обратной засыпкой местным мягким грунтом на 0.3 м выше верхней образующей трубопровода.

В самой пониженной точке проектируемых водопроводных сетей предусмотрен выпуск (на случай аварии) в мокрый колодец, с последующей откачкой на рельеф.

На водопроводных сетях предусмотрены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов диам.1500мм по ГОСТ 8020-90. В колодцах установлена запорная арматура.

Диаметры водопроводных сетей определены на основании технико-экономического расчета, согласно указаний СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.45, исходя из располагаемого давления в точке подключению к существующим водопроводным сетям.

При отключении воды в поселковом водопроводе, согласно графика подачи воды в летнее время, указанный в ТУ №43 от 21.08.2024г выданный ГКП "ТУРМЫС-СЕРВИС" предусмотрен резервный водопровод (В1-3) от подземного резервуара запаса воды, выполненный из полиэтиленовых труб РЕ 100 SDR17 ø63х3,8 мм, вода из регулируемого запаса подается с помощью автоматической двухнасосной станций расположенный в помещений теплового пункта.

Подземный ж/б резервуар запаса воды принят объемом 2х88м^3 из расчета:

- регулируемый запас воды для хозяйственно-бытовых нужд 13,7м^3;
- требуемый запас воды на внутреннее пожаротушение - 54 м^3;
- требуемый запас воды на наружное пожаротушение - 108 м^3.

Чертежи на ж/б резервуар запаса воды смотреть марку АС.

Предусмотреть внутреннее покрытие стенок резервуара гидроизоляционное типа MasterSeal 501 сухая смесь на цементной основе.

Резервуар пополняется по водопроводу В1-3 по байпасной линии насосной станции, также имеется возможность наполнять емкость привозной водой на АЦН через напорную головку.

По окончании монтажа, системы водопровода подлежат гидравлическому испытанию на давление Рисп.=1.5Рраб.

Перед вводом обьекта в эксплуатацию проектируемых наружные, внутренние водопроводные сети а также резервуара запаса воды необходимо подвергнуть очистке, промывке и дезинфекции.

Канализация

Наружной сеть бытовой канализации осуществляет сброс хозяйственно- бытовых стоков от приборов через канализационную сеть в проектируемый трехкамерный септик V=24 м^3. По мере накоплений септика, бытовые стоки вывозятся спец автотранспортом в ближайшие очистные сооружения.

Наружные сети хоз-бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб с раструбом ø160мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Указания по сооружению колодцев

Колодцы сооружаются из сборных железобетонных элементов. Монтаж колодцев производится на цементном растворе марки 100 толщ. 10мм. Наружная гидроизоляция колодцев на сетях предусмотрена обмазкой горячим битумом БН-III за 2 раза по слою грунтовки из 40% раствора битума в керосине.

С внутренней стороны плиты и днище емкости оштукатурить водонепроницаемым цементно-песчаным раствором толщиной 20мм с добавкой азотнокислого кальция.

Боковые поверхности бетонных конструкций обмазать горячим битумом 2 раза по грунтовке из 40%-го раствора битума в керосине.

Под основание колодцев выполнить битума-щебеночную подготовку толщиной 100мм с пропиткой битумом БН-III до полного насыщения.

Вокруг горловин колодцев выполнить отмостку шириной 1 м следующим составом:

- асфальтобетон толщиной 30мм.
- песчано- щебеночной смесь толщиной 100 мм (песок -50%, щебень-50%).

Пожаротушение

Согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложения 4, расход воды на наружное пожаротушение здания клуба принят 10 л/сек продолжительностью 3 часа (108 м3 воды). (Двухэтажное здание, строительный объем 4862,6 м3).

Для тушения пожара предусмотрены две монолитные подземные резервуары V-88 м3 каждый на одной площадке, из резервуара выводится напорная головка ГЦ-80 по ГОСТ 28352-89.

Для подачи воды из противопожарных резервуаров к очагу пожара предусмотрена пожарная мотопомпа "Гейзер" марки МП-10/70, производительностью 600л/мин и предельным давлением насоса не более 10,2 кгс/см2. Состоит из смонтированных на одной раме центробежного насоса и двигателя внутреннего сгорания.

Трубопроводы и сооружения (резервуар) хозяйственно-питьевого водоснабжения перед приемкой в эксплуатацию подлежат промывке (очистке) и дезинфекции хлорированием с последующей промывкой до получения удовлетворительных контрольных физико-химических и бактериологических анализов воды.

Промывка и дезинфекция должны производиться строительно-монтажной организацией, выполняющей работы по прокладке и монтажу трубопроводов и сооружений, с участием представителей заказчика, эксплуатационной организации и санитарно-эпидемиологической службы. Порядок проведения промывки и дезинфекции должен соответствовать определенным требованиям.

Комбинирование методов позволяет в течение небольшого временного промежутка освободить трубопроводы от всевозможных загрязнений. После очистки и промывки трубопровод подлежит дезинфекции хлорированием при концентрации активного хлора 75-100 мг/л и временем контакта хлорной воды с трубопроводом 5-6 ч или при концентрации 40-50 мг/л (не менее 24 ч). Концентрация активного хлора назначается в зависимости от степени загрязненности трубопровода.

Очистка и дезинфекция трубопроводов обязательна при вводе системы в эксплуатацию с оформлением акта о проведении промывки и дезинфекции..

При вводе в эксплуатацию, а также после ремонта трубопроводов и сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения следует проводить мероприятия по их промывке и дезинфекции в соответствии с требованиями. Необходимо также установить контроль над сдачей и эксплуатацией обьектов хозяйственно-питьевого водоснабжения.

По окончаню монтажа систем водоснабжения трубопроводы испытываются на прочность и герметичность гидравлическим способом. Предварительное испытание на прочность и герметичность, выполняемое после засыпки пазух с подбивкой грунта на половину вертикального диаметра и присыпкой труб с оставленными открытыми для осмотра стыковыми соединениями.

Производство работ по строительству, монтажу и испытаниям трубопроводов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

По окончаню монтажа произвести гидравлическое испытание (Рисп=1,3*Рраб) и промывку системы водоснабжения с хлорированием до полного осветления воды.

Перечень актов испытания и опробования технических устройств и участков сетей инженерно-технического обеспечения.

Акт испытаний на прочность и плотность трубопроводов и сооружений.

Акт наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.).

Акт о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность.

Акт о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность.

Акт очистки, промывки и дезинфекции систем водоснабжения. Приложение 4. к Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов"

						28-2024-НВК			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	1.1	8
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Общие указания	ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.		

Согласовано

раздел ГП	Бижиненов	
Раздел ГСН	Султаналиев	
Раздел ЭС	Сартаева	

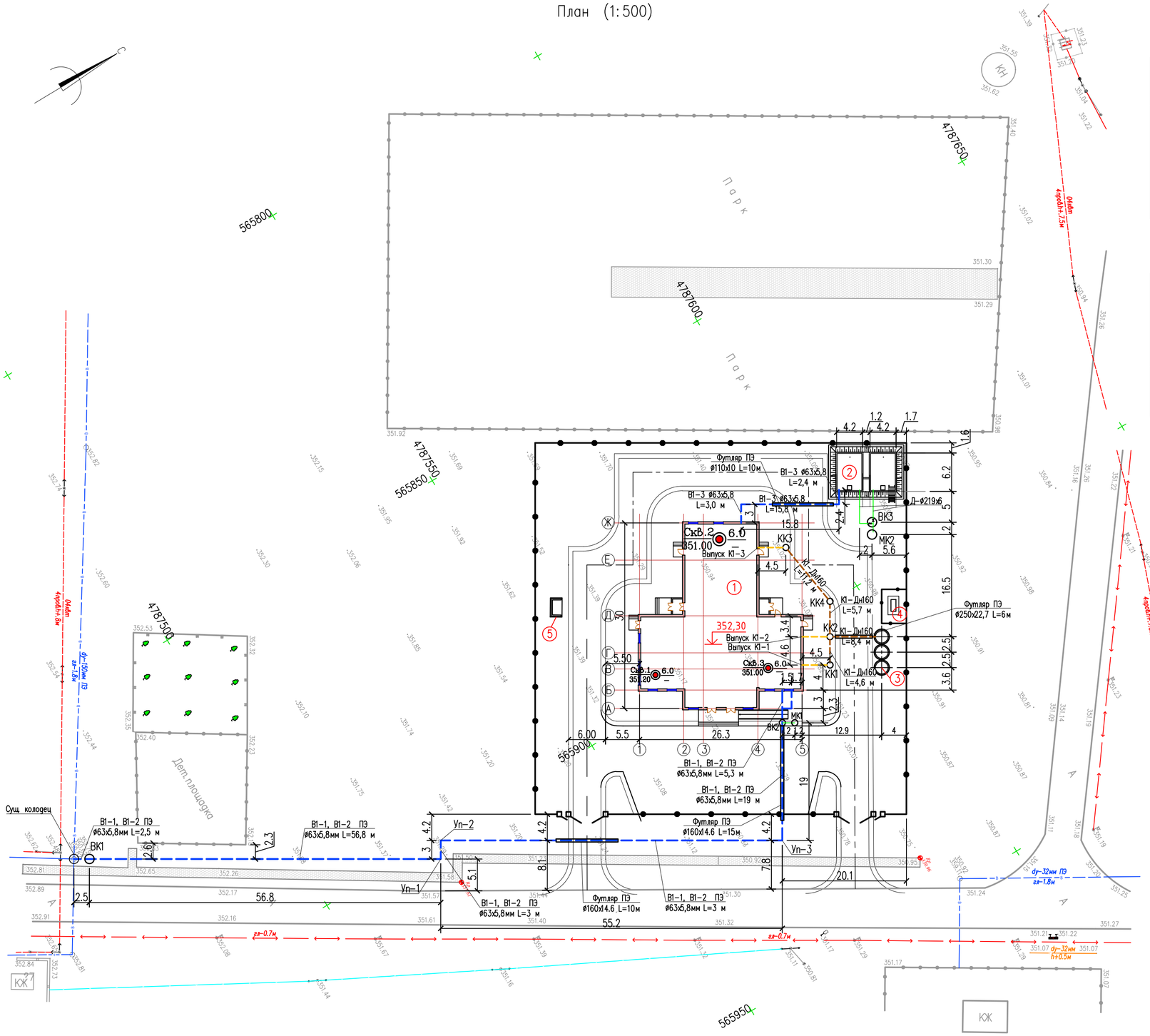
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N

ФОРМАТ А3

План (1:500)



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ по плану	Наименование сооружения и установленного оборудования	Кол-во	Примечание
1	Клуб	1	проектируемый
2	Подземный резервуар запаса воды V=176 м3	1	проектируемый
3	Трехкамерный септик V=24м3	1	проектируемый
4	Дизель генераторная установка	1	проектируемый
5	Площадка ТБО	1	проектируемый

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			Зданий	Мест		Застройки		Общая нормируемая			
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего
1	Клуб	2	1			659.21	659.21	650,50	650,50	4862,6	4862,6
2	Подземный резервуар	1	1			107.74	107.74	57	57	398.63	398.63

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
+	Сетка координат
351.62	Существующий рельеф местности
	Проектируемые проезды и площадки с асфальтобетонным покрытием
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемое ограждение территории
	Самотечная бытовая канализация учтенный в ВК
К1	Проектируемый самотечный бытовая канализация
В1	Проектируемый хоз. бытовой противопожарный водопровод
	Проектируемый дренажный трубопровод в мокрый колодец

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Все размеры даны в метрах
2. Вертикальная и горизонтальная привязка выполнена размерной привязкой

Согласовано		
раздел ПП	Бижикенов	
раздел ГСН	Султаналиев	
Раздел ЭС	Сартаева	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
разработал		Сергеев А			09.24
проверил		Акшабаев			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28-2024-НВК

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

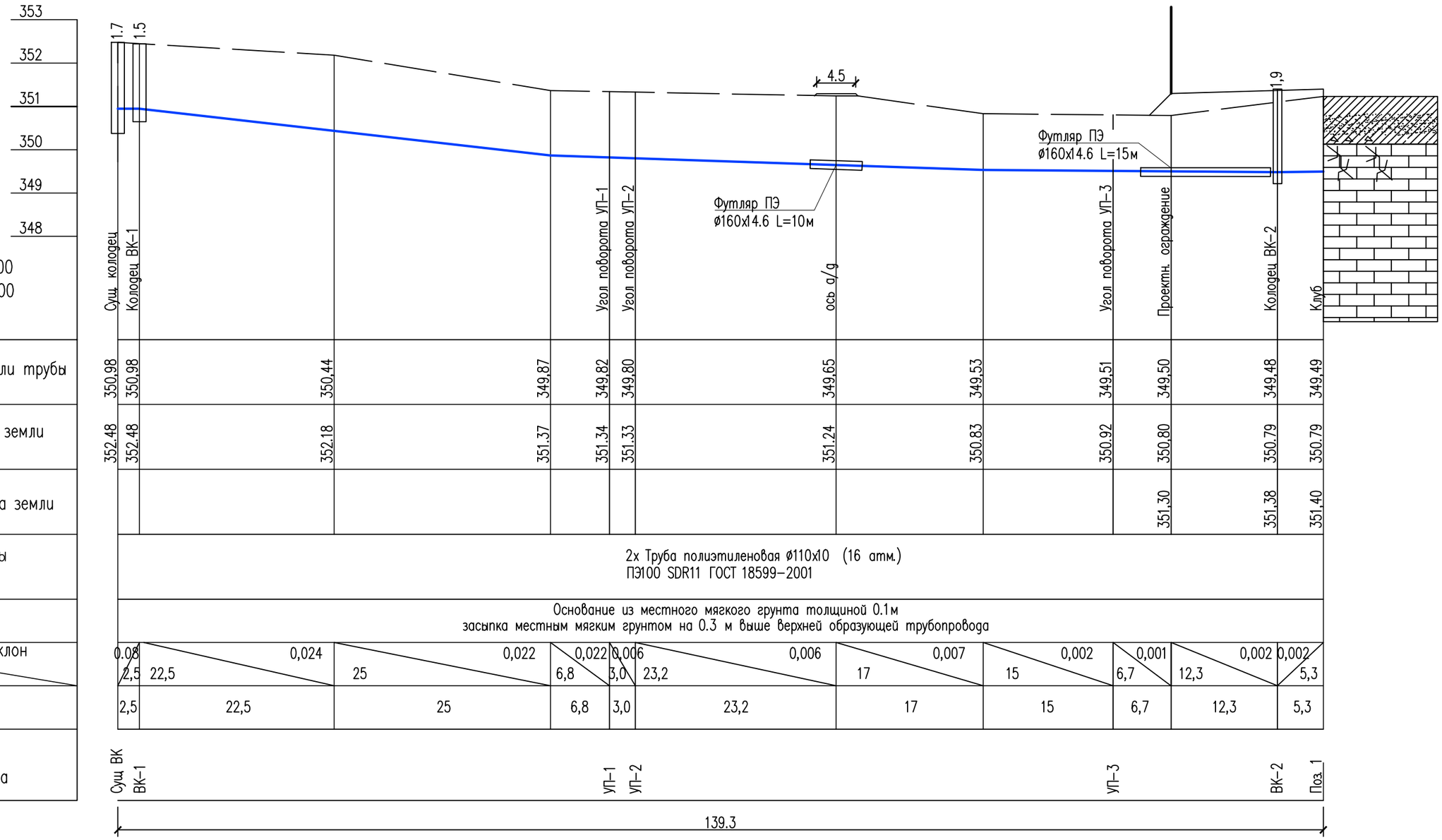
Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План с сетями В1, К1

ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.

Система В1



Масшт. по вер. 1–100
Масшт. по гор. 1–500

Отметка низа лотка или трубы	350,98	350,98	350,44	349,87	349,82	349,80	349,65	349,53	349,51	349,50	349,48	349,49
Натурная отметка земли	352.48	352.48	352.18	351.37	351.34	351.33	351.24	350.83	350.92	350.80	350.79	350.79
Проектная отметка земли										351,30	351,38	351,40

Обозначение трубы и тип изоляции: 2х Труба полиэтиленовая ø110х10 (16 атм.) ПЭ100 SDR11 ГОСТ 18599–2001

Основание: Основание из местного мягкого грунта толщиной 0.1м засыпка местным мягким грунтом на 0.3 м выше верхней образующей трубопровода

Уклон / Длина, м	0.08 / 2,5	0,024 / 22,5	0,022 / 25	0,022 / 6,8	0,006 / 3,0	0,006 / 23,2	0,007 / 17	0,002 / 15	0,001 / 6,7	0,002 / 12,3	0,002 / 5,3
Расстояние	2,5	22,5	25	6,8	3,0	23,2	17	15	6,7	12,3	5,3

Номер колодца. Точки угла поворота: Сущ. ВК; ВК–1; УП–1; УП–2; УП–3; ВК–2; Поз. 1

Проектный профиль земли
Натурный профиль земли
Водопровод

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
разработал		Сергеев А			09.24
проверил		Акшабаев			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28–2024–НВК

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Наружные сети водоснабжения и канализации

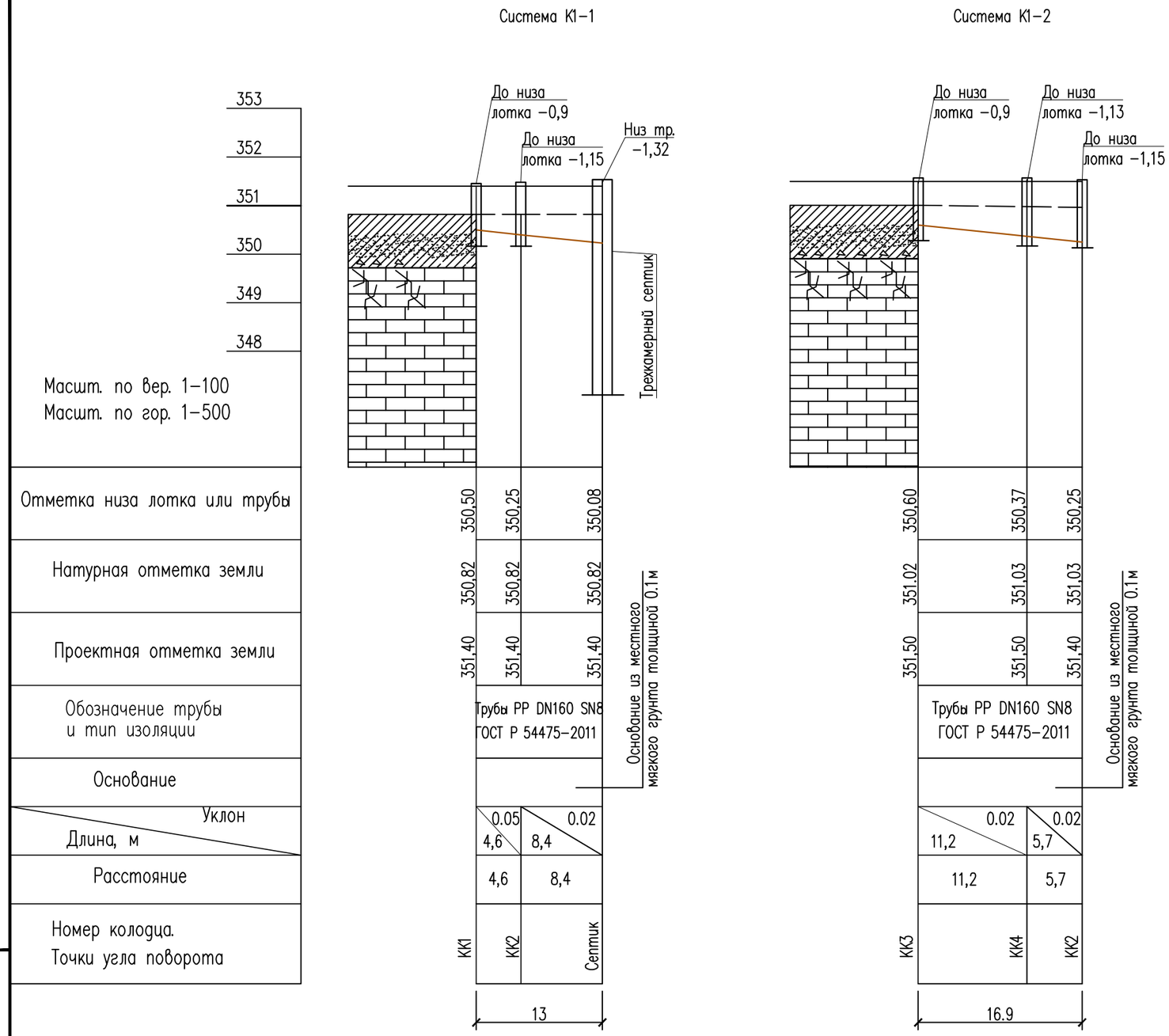
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Профиль водопроводов В1–1, В1–2

ТОО «Жастар–Плюс» г.Актау–2024г.

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N

ФОРМАТ А3



Проектный профиль земли

Натурный профиль земли

Канализация

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						28-2024-НВК			
						Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	4	
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Профиль канализации К1-1, К1-2	ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.		

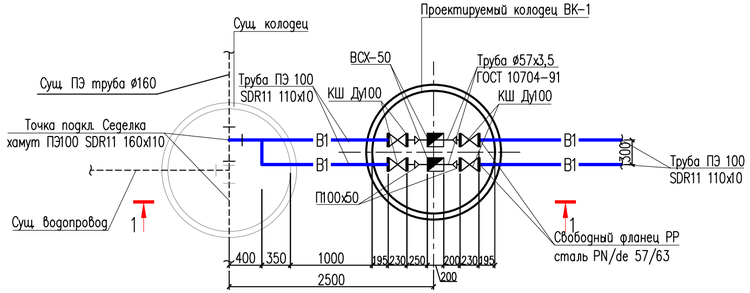
Взам. инв. N

Подпись и дата

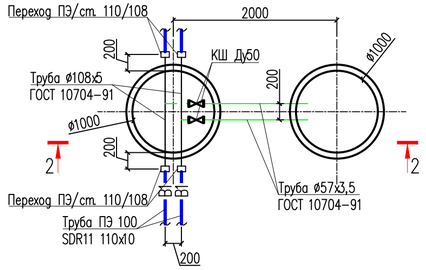
Инв. N

ФОРМАТ А3

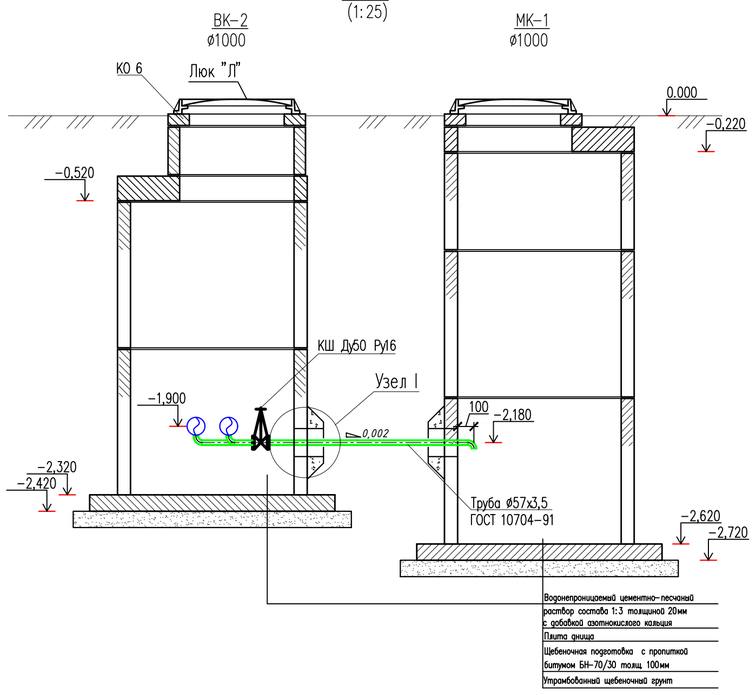
Узел подключения. Деталировка колодцев ВК-1
М 1:50



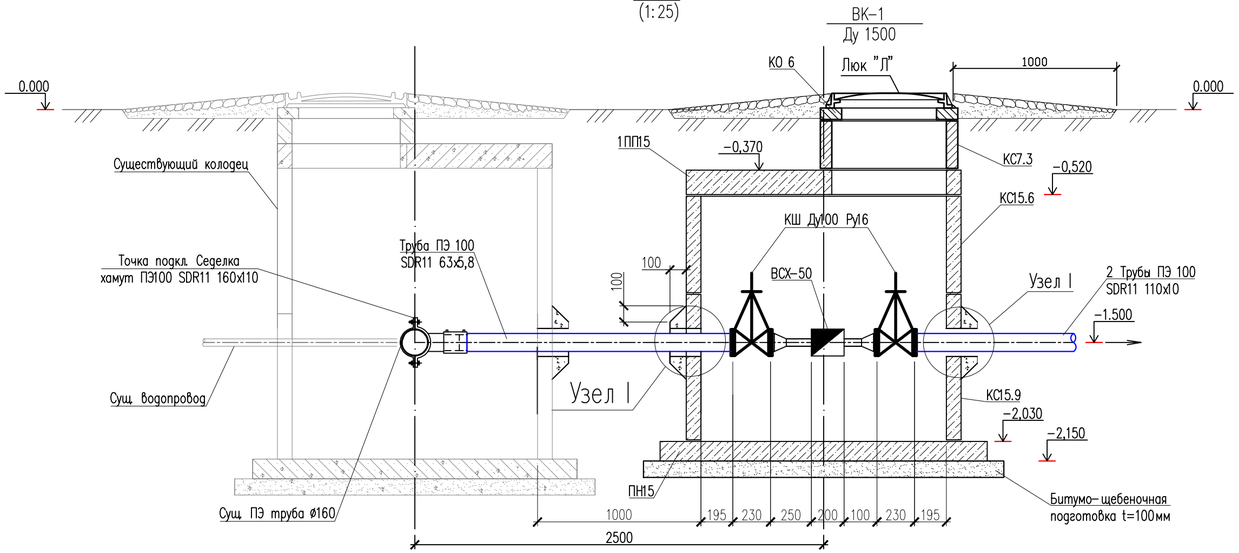
ДЕТАЛИРОВКА КОЛОДЦЕВ ВК-2, МК-1
М 1:50



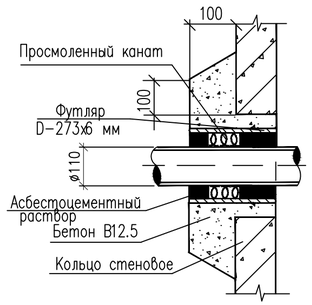
2-2
(1:25)



1-1
(1:25)



Узел I
М1:10



Примечание

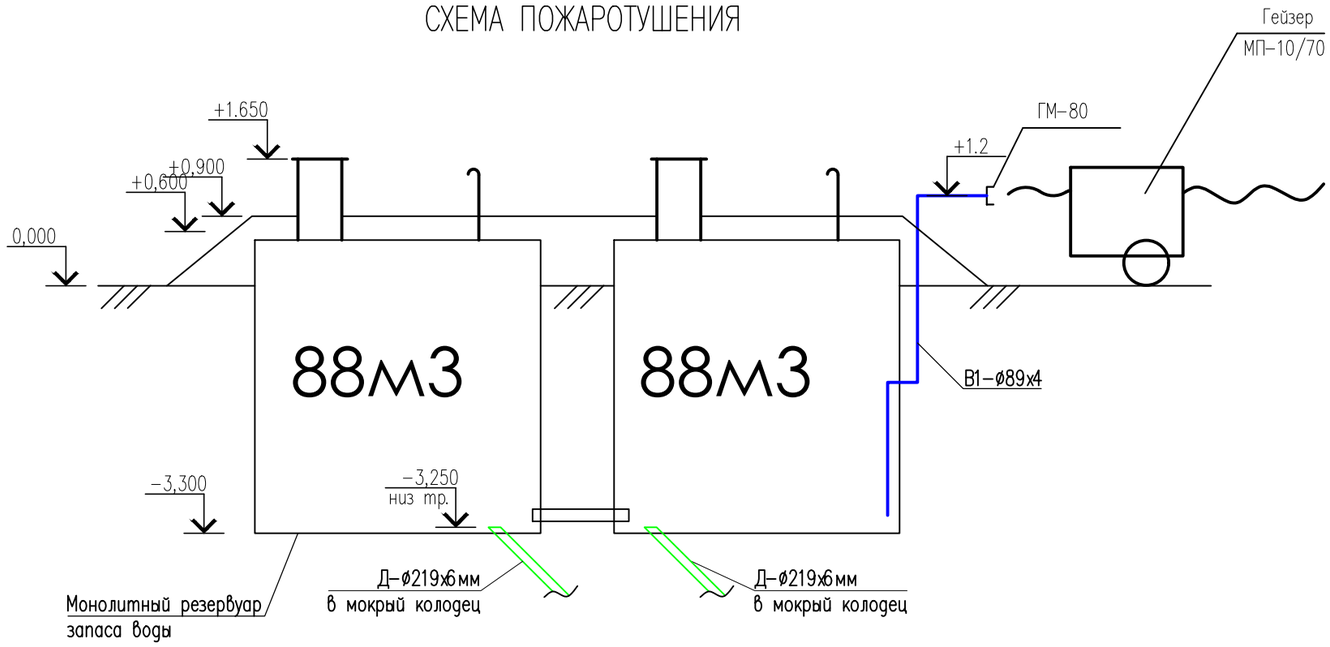
1. При установке счетчика после отводов, запорной арматуры, переходников, фильтров и других устройств непосредственно перед счетчиком необходимо предусмотреть прямой участок трубопровода длиной не менее 5Ду, а за счетчиком – не менее 1 Ду, где Ду – диаметр условного прохода водосчетчика. Прямой участок трубопровода перед счетчиком с Ду=15–40 мм не требуется, если счетчик монтируется с комплектом поставляемых заводом-изготовителем присоединителей специальной конструкции, стабилизирующих поток воды. При нарушении условий монтажа появляется дополнительная погрешность счетчика; (Паспорт. Инструкция по монтажу)

						28-2024-НВК			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	5	
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Узел подключения. Деталировка колодцев ВК-1, ВК-2, МК-1. Разрезы. Узел 1	ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.		

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

ФОРМАТ А4х3

СХЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ



Примечание

1. Чертежи подземного резервуара запаса воды см. марку АС

						28-2024-НВК			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	6	
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Схема пожаротушения	ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.		

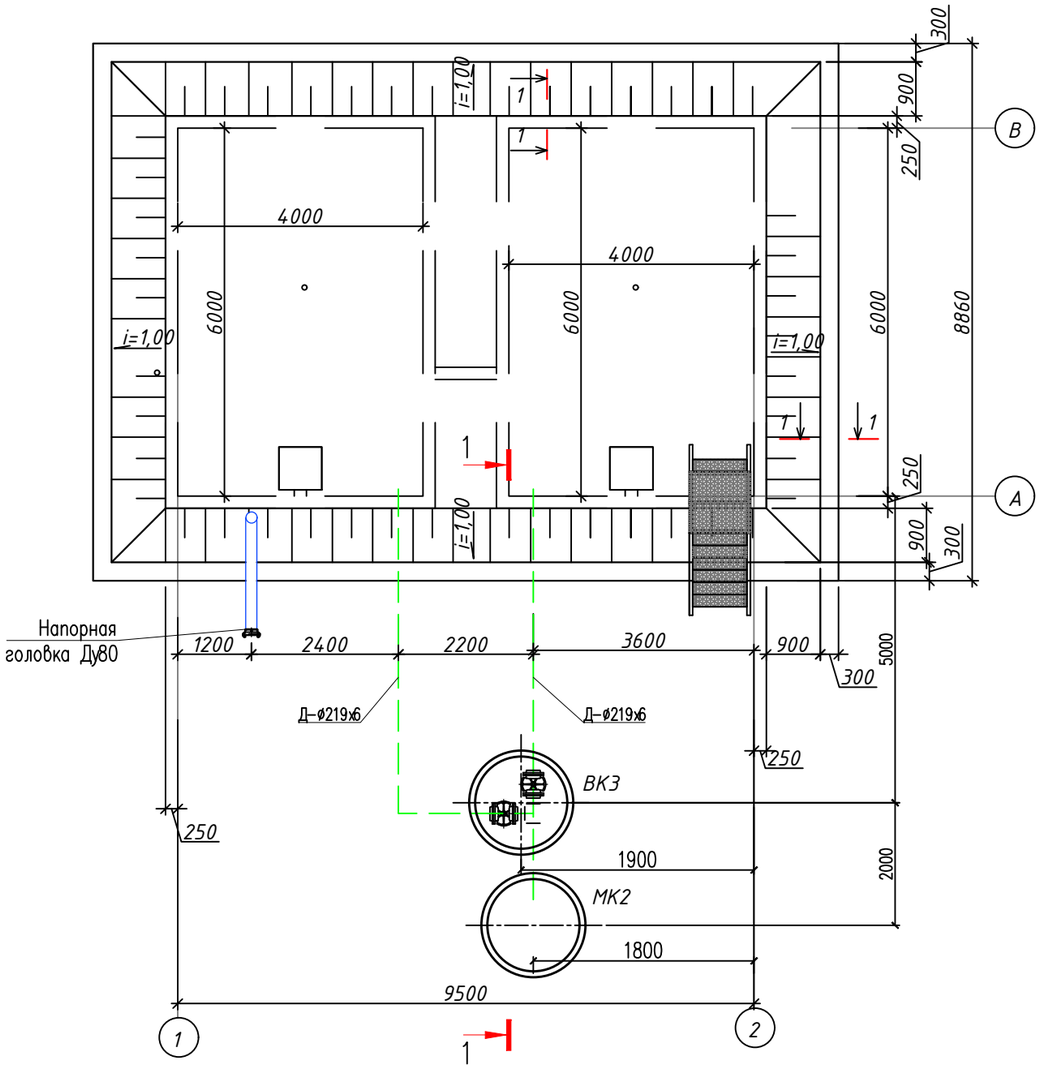
Взам. инв. N

Подпись и дата

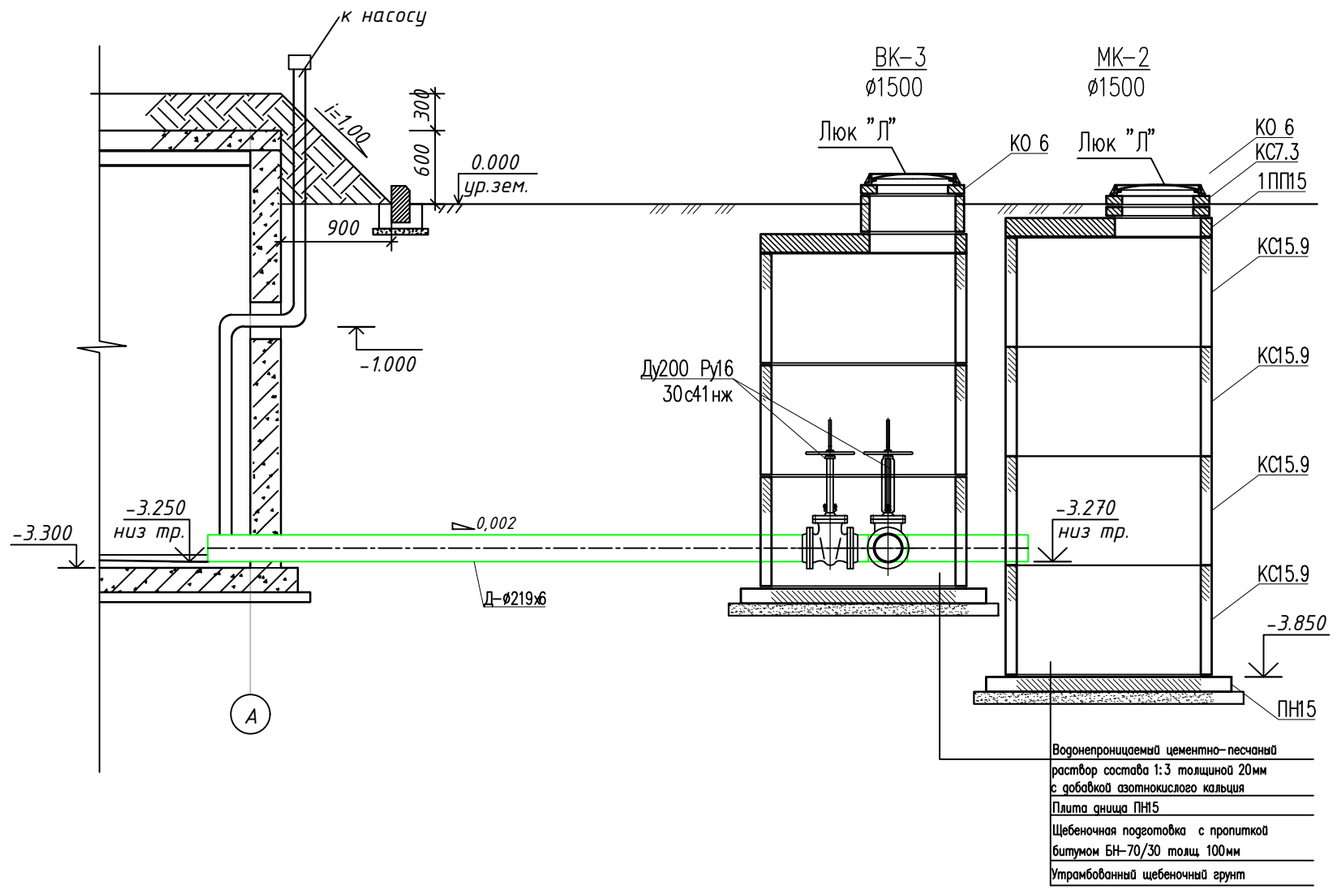
Инв. N

ФОРМАТ А3

Обвязка резервуара запаса воды V=176м3
М 1:100



1-1
(1:50)



Примечание

1. Чертежи подземного резервуара запаса воды см. марку АС

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	28-2024-НВК			
						Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	6.1	
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Обвязка резервуара запаса воды V=176м³. Разрез 1-1	ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N

ФОРМАТ А3

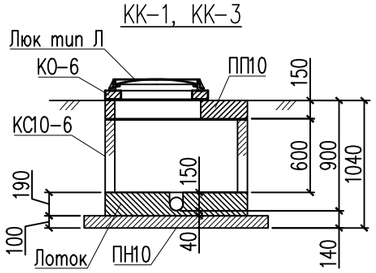
N колодца по генплану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина по профилю, Hмм	Диаметр колодца, Дк мм	Глубина лотка, h мм	Высота рабочей части Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы, ГОСТ 8020-90: ПН10	ПН15	ПН20	Рабочая часть: КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	КС25.12	Плита перекрытия: ПП10	1ПП15	2ПП15	3ПП15	2ПП25	1ПП20	2ПП20	3ПП20	1ПП25	Горловина: КО 6	ПО 10	ПД 6	ПД10	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КС10.9	Кирпичная кладка	Тип люка	Стремянка	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	41
ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ																																								
ВК-1			2120	1500		1500	520			1				1	1					1								1				1						ЛУ (А30)	С1-01	
ВК-2			2420	1000		1800	520		1				2						1									1				1						ЛУ (А30)	С1-01	
ВК-3			3270	1500		2700	550			1					3					1								1				1						ЛУ (А30)	С1-01	
МК-1			2720	1000		2400	220		1			1	2						1									1										ЛУ (А30)	С1-01	
МК-2			3270	1500		3570	330			1					4					1								2										ЛУ (А30)	С1-01	

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, Н. мм	Диаметр колодца, Дк, мм	Высота рабочей части, Нр, мм	Высота горловины, Нг, мм	Расход материалов: Днище: Монолитный бетон В15, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы, ГОСТ 8020-90: КЦП-10(ПН10)	КЦП-15(ПН15)	КЦП-20	Рабочая часть: КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	Плита перекрытия: КЦП1-10-1	КЦП1-10-2	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2 (ПП10-2)	КЦП1-20-1	КЦП1-20-2	Горловина: КЦО-1 (КО6)	КС7.3	КС7.9	Тип люка
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
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ																											
КК1	1	КСП	900	1000	600	240	0,15	1			1							1						1			ЛУ (А30)
КК2	1	КСУ2	1150	1000	600	390	0,23	1			1							1						3			ЛУ (А30)
КК3	1	КСП	900	1000	600	240	0,15	1			1							1						1			ЛУ (А30)
КК4	1	КСП	1130	1000	600	390	0,22	1			1							1						3			ЛУ (А30)
ТРЕХКАМЕРНЫЙ СЕПТИК																											
1	1		4420	2000	3600	830				1							4					1		1	2		ЛУ (А30)
2	1		4420	2000	3600	830				1							4					1		1	2		ЛУ (А30)
3	1		4420	2000	3600	830				1							4					1		1	2		ЛУ (А30)

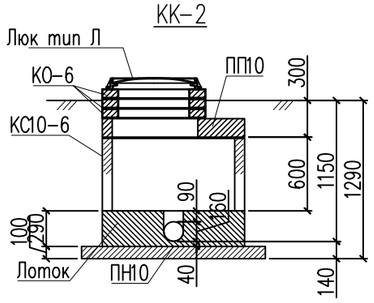
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Чертежи и расходы на септик см. лист НВК-8.

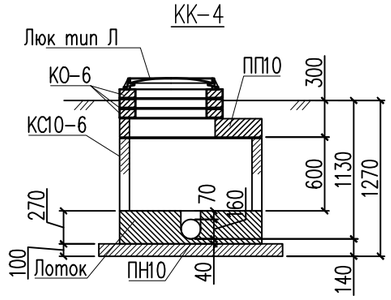
КК-1, КК-3



КК-2



КК-4



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
разработал		Сергеев А			09.24
проверил		Акшабаев			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28-2024-НВК

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Таблица колодцев

ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.

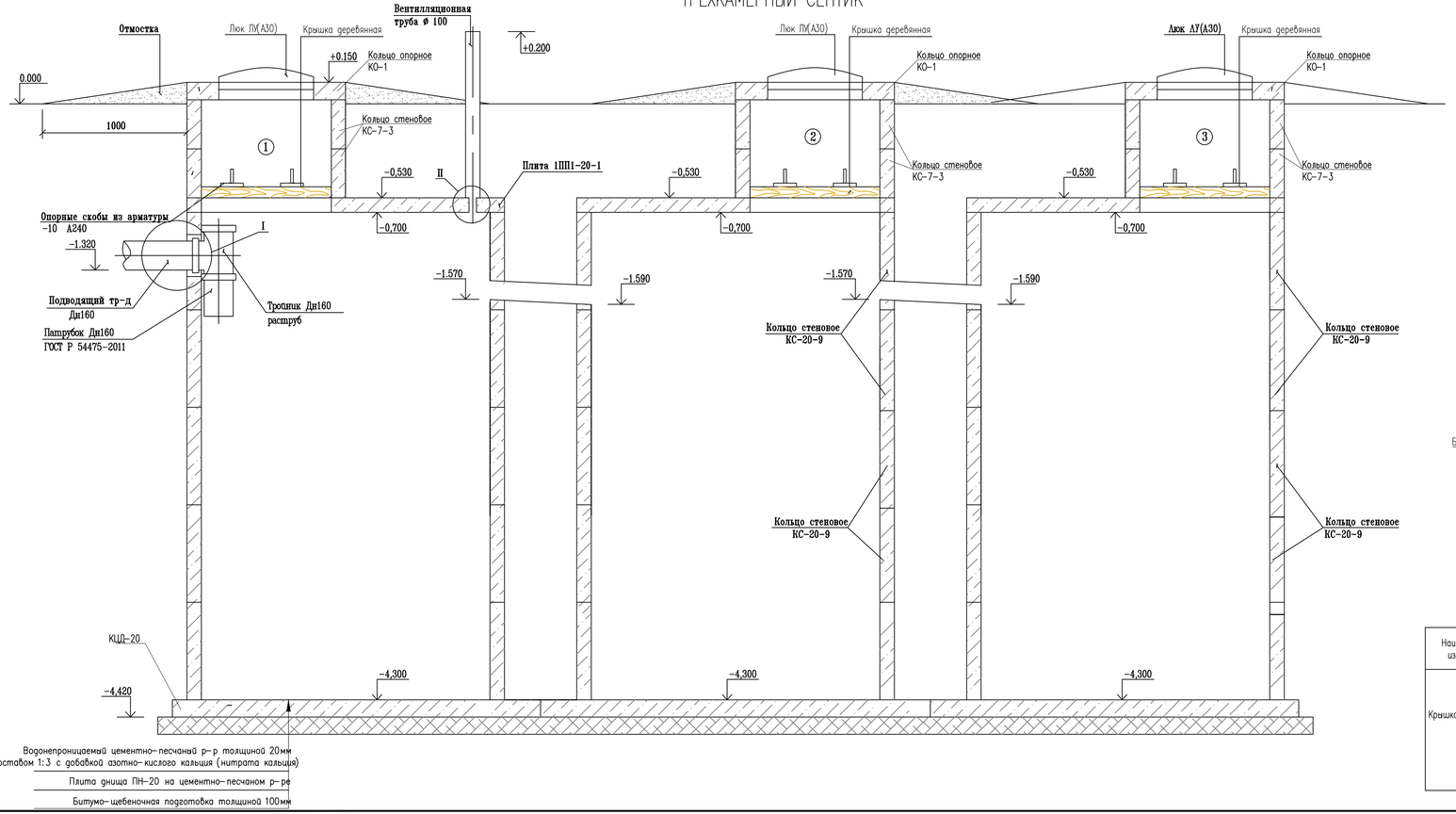
Взам. инв. N

Подпись и дата

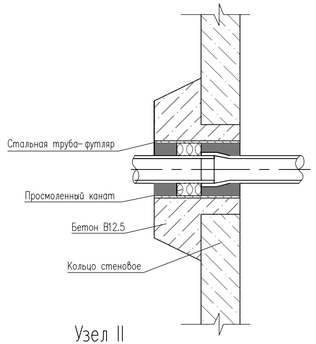
Инв. N

ФОРМАТ А3

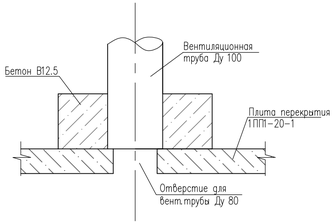
ТРЕХКАМЕРНЫЙ СЕПТИК



Узел I



Узел II



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СЕПТИКА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ Р 54475-2011	ТРОЙНИК ø160	1		
2	ГОСТ Р 54475-2011	ТРУБА ø160	1,5		пог.м
3	ГОСТ 10704-91	Труба стальная эл.сварная ø108х4	2,0	10,26	пог.м
4	Данный лист	Крышка деревянная	3		
5	ГОСТ 34028-2016	Опорные скобы из арматуры А240-10	9		
		Разработка грунта котлована подземных частей септика	193		м3
		Щебень пропитанный битумом	2,08		м3
		Гидроизоляция стен и днище из водонепроницаемый цементно-песчаный раствор толщиной 20мм состава 1:3 с добавкой азотнокислого кальция	77,4		м2
		Обмазка наружных стен горячим битумом 2 раза по грунтовке из 40%-го раствора битума в керосине	85		м2
	ГОСТ 9128-2013	Асфальтобетон мелкозернистый	1,3		м3
		Песчано-щебеночный смесь толщиной 100 мм	1,75		м3

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА КРЫШКУ

Наименование изделия	Материал	Объем м3	Масса кг
Крышка утепленная	Доска-сосна толщиной 25мм	0.015	——
	Болт М6х70, гайка к-т	10	0.2
	Войлок	0.002	——
	Сталь кровельная оцинкованная 0.7мм	0.8 м2	4.4

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Монтаж септика производить на цементном растворе марки 100, толщиной 10мм.
2. Вертикальную наружную гидроизоляцию стен колодцев выполнить обмазкой горячим битумом БН-III за два раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума в керосине.
3. Под основание колодцев выполнить битумо-щебеночную подготовку толщиной 100мм с пропиткой битумом БН-III до полного насыщения.
4. Вокруг горловин колодцев выполнить отмостку шириной 1 м следующим составом:
   - асфальтобетон толщиной 30мм.
   - песчано- щебеночной смесь толщиной 100 мм (песок -50%, щебень-50%).
5. С внутренней стороны стен и днище емкости оштукатурить водонепроницаемым цементнопесчаным раствором толщиной 20мм с добавкой азотнокислого кальция.
6. Отверстия для труб в стеновых кольцах и плите покрытия выполняются по месту методом рассверловки с последующей вырезкой арматуры.
7. Вместо ходовых скоб допускается применение переставных лестниц.
8. Крепление ручек крышки производится на болтах 6х70 (10штук). Крепление остальных деталей на гвоздях. Доски антисептировать.
9. Септик разработан по ТПР 902-09-22.84 альбом 1 из сборных ж/бетонных элементов.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	28-2024-НВК			
						Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района			
разработал		Сергеев А			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
проверил		Акшабаев			09.24		РП	8	
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Трехкамерный септик V=24 м3	ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.		

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

ФОРМАТ А4х4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования обозначение документа номер опросного листа	Код оборудования, материала	Код завода-изготовителя	Единица измерения,	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В1							
	Счетчик холодной воды	ВСХ-50	244-301-0507		комп.	2	11,9	в колодце
	Кран шаровый фланцевый в комплекте с обратными фланцами и метизами Ду50 Ру16	11с67п	242-203-0206		комп.	2	7,3	в колодце
	Кран шаровый фланцевый в комплекте с обратными фланцами и метизами Ду100 Ру16	11с67п	242-203-0209		комп.	4	15	в колодце
	Задвижка стальная фланцевая Ду200 Ру1.6МПа с ответными фланцами и метизами	31с41нж			комплект	2	132,0	с ответными фланцем и метизами
	Головка напорная ГЦ-80	ГОСТ 28352-89			шт.	1		на резервуар
	Головка-заглушка напорная ГЗ-80	ГОСТ 28352-89			шт.	1		на резервуар
	Мотопомпа бензиновая пожарная	МП-10/70 Гейзер			шт	1	105	
	Трубопроводы							
	Труба ПЭ100 SDR17-Дн63х3,8 "Питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0610		м	28	0,717	
	Труба ПЭ100 SDR11-Дн110х10 "Питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0413		м	285	2,176	
	Труба стальная электросварная 57х3.5	ГОСТ 10704-91	241-102-0139		м	4	4,62	В колодце
	Труба стальная электросварная 108х4	ГОСТ 10704-91	241-102-0177		м	6	10,26	В колодце
	Труба стальная электросварная 219х6	ГОСТ 10704-91	-		м	14	31,52	В колодце
	Труба стальная электросварная ø273х6 L=0.3м(футляры в стенках колодца)	ГОСТ 10704-91	241-102-0234		шт	10		Проход ч/з стенку ВК
	Труба стальная электросварная ø89х4	ГОСТ 10704-91	241-102-0162		шт	6		на резервуар
	Труба (футляр) ПЭ100 SDR11-ø160х14.6 "Техническая" L=10.0м	ГОСТ 18599-2001	241-201-0416		шт	2	67,53	Переход ч/з а/д
	Труба (футляр) ПЭ100 SDR11-ø160х14.6 "Техническая" L=15.0м	ГОСТ 18599-2001	241-201-0416		шт	1	101,3	Переход ч/з а/д
	- Пенополиэтиленовый упл. "Вилатерм" ø10мм l=400мм				шт	2		на 2 конца 1го футляра
	- Герметик				$дм^3$	9,0		на 2 конца 1го футляра
	Детали трубопроводов							
	Седелка хамут PE100 SDR11 160/110	ГОСТ 18599-2001	241-215-0307		шт	1		
	Отвод полиэтиленовый 90° PE100 SDR11 Дн63	ГОСТ 18599-2001	241-208-0306		шт	4		
	Отвод полиэтиленовый 90° PE100 SDR11 Дн110	ГОСТ 18599-2001	241-208-0309		шт	11		

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
разработал		Сергеев А			09.24
проверил		Акшабаев			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28-2024-НВК.С

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.

Формат А3

Позиция	Найменование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования обозначение документа номер опросного листа	Код оборудования, материала	Код завода-изготовителя	Единица измере-ния,	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Втулка полиэтиленовая PE100 SDR11 Дн110	ГОСТ 18599-2001	241-214-0209		шт	6		
	Муфта электросварная PE100 SDR11 Дн110	ГОСТ 18599-2001	241-211-0609		шт	1		
	Тройник равнопроходной PE100 SDR11 Дн110	ГОСТ 18599-2001	241-209-0109		шт	1		
	Свободный фланец сталь PN16 Дн110	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-116-0310		шт	4		
	Профильное сальниковое кольцо SDR11 Дн110				шт	4		
	Отвод 90° 57х3,0	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	4	0,5	
	Тройник 57х3.0	ГОСТ 17376-2001	241-113-0106		шт.	2	0.4	
	Тройник 219х6,0	ГОСТ 17376-2001	-		шт.	1	10,2	
	Переход 108х4.0-57х3.0	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	0,9	
	Антикоррозионное покрытие трубопроводов							
	Антикоррозийонное покрытие надземных трубопроводов эмалью ХС-119 в 2 слоя	ГОСТ 21824-76	236-203-0207		м2	10,2		
	по грунтовке ГФ-021 в 1 слой	ГОСТ 25129-2020	236-101-0107					
	Антикоррозийонное покрытие подземных трубопроводов "усиленного типа":	ГОСТ 9.602-2016			кв.м	9.66		для подземных дренажных труб
	Защитное покрытие конструкции №12							
	Однослойное полиуретановое:							
	-грунтовка на основе эпоксидных смол;							
	-защитный слой на основе полиуретана;							
	Толщина защитного покрытия не менее 2,0 мм							
	Тепловая изоляция надземных трубопроводов и арматуры							
	Теплоизоляция: Шнур из минеральной ваты марки 200 в оплетке из нити стеклянной, толщиной 60 мм	ТУ 36-16-22-33-89			м3	0,24		
	Покрытие изоляции: Сталь тонколистовая оцинкованная, толщиной- 0,7 мм	ГОСТ 14918-2020	214-105-0102		м2	1,8		
	Изделия							
	Колодцы водопроводные сборные ж/бетонные ø1500мм	ТПР 901-09-11.84	225-101-0602 225-101-0108		шт	3		см. лист НВК-7
	Колодцы водопроводные сборные ж/бетонные ø1000мм	ТПР 901-09-11.84	225-101-0601 225-101-0105		шт.	2		см. лист НВК-7
	Люк ЛУ(А30)	ГСОТ 3634-2019	244-202-0101		шт.	5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма).	Тип, марка оборудования обозначение документа номер опросного листа	Код оборудования, материала	Код завода-изготовителя	Единица измерения,	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация К1							
	Трубопроводы							
	Труба канализационная гофрированных двухслойных труб с раструбом PP SN8 ø160мм	ГОСТ 54475-2011	241-204-0503		м	30		
	Труба (футляр) ПЭ100 SDR11-ø250х22.7 "Техническая" L=6.0м	ГОСТ 18599-2001	241-201-0420		шт	1	98,49	Переход ч/з а/д
	– Пенополиэтиленовый упл. "Вилатерм" ø10мм l=400мм				шт	2		на 2 конца 1го футляра
	– Герметик				$дм^3$	9,0		на 2 конца 1го футляра
	Изделия							
	Колодцы канализационные сборные ж/бетонные Ду=1000мм	ТПР 902-09-22.84	225-101-0601 225-101-0105		шт	4		см. лист НВК-7
	Колодец септик, сборные ж/бетонные ø2000мм	ТПР 902-09-22.84	225-101-0603 225-101-0110		шт.	3		см. лист НВК-8
	Люк ЛУ(А30)	ГСОТ 3634-2019	244-202-0101		шт.	7		