РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия № 17003461

Рабочий проект
Заказ № 37/22

«Строительство футзал в селе Кызылозен»
Наружные сети водоснабжения и канализации
37/22-0-НВК
ТОМ 2
Альбом II

2022г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "РЕМСТРОЙПРОЕКТ"
Лицензия № 17003461

Рабочий проект

Заказ 37/22

«Строительство футзал в селе Кызылозен»
Наружные сети водоснабжения и канализации
37/22-0-НВК
ТОМ 2
Альбом II

Директор ТОО "Ремстройпроект" Иманбаев М.М.
Главный архитектор проекта Иманбаев М.М.

2022г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей водопровода и канализации М1:500	
3	Продольный профиль водопровода и схемы колодцев	
4	Продольный профиль канализации	
5	Таблица канализационных и водопроводных колодцев	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Т.П. 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
Т.П. 901-09-22.84	Колодцы канализационные	
Т.П. 901-9-17.87	Упоры для наружных напорных трубопроводов	
	Прилагаемые докумекнты	
37/22-0-НВК .СО	Спецификация оборудования и материалов	Листов 1

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход				Установленная мощность эл. двигателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
В1	8,0 хоз.пит. 14,0 пож.	1,0	0,5	0,80	1*2,5		
в том числе Т3		0,6	0,3	0,72			
К1		1,0	0,5	0,8+1,6			

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

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований настоящего проекта

Главный архитектор проекта — Иманбаев М.М.

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно - строительных чертежей, технических условий, СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Расчетный расход воды на пожаротушение: 15л/с.

К зданию проектируются системы водоснабжения и канализации состоящие из:

- хозяйственно-питьевого водопровода и противопожарного;
- бытовой и производственной канализации.

Наружный водопровод

Проектом предусмотрено хозяйственно-питьевое водоснабжение здания от существующих городских сетей водопровода. Врезку осуществить к существующей водопроводной сети ПЭФ110, с установкой колодца, пожарного гидранта и отключающей арматуры. Отметки в точках врезки уточнить на месте. Схема внутриплощадочного водопровода предусмотрена тупиковой.

Водопровод проложить полиэтиленовыми трубами Трубы PE-100 SDR17, Д90х5,4 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Основание под трубопроводом песчаное h=100мм, произвести засыпку местным песком трубопровод h=300мм. Протяженность трубопровода 30,0м.

На основании технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 7, расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/сек (объем здания составляет 11649.0м3). Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов.

При прохождении трубопровода через подпорную стену предусмотрена стальная гильза.

Проектом предусмотрена система наружного пожаротушения от проектируемого пожарного гидранта. Перед началом строительства сетей на место строительства вызвать представителей соответствующих служб (организаций) эксплуатирующих пересекаемые, при наличии, подземные коммуникации.

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

Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а местах где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78.

Наружная канализация

Отвод бытовых сточных вод от здания производится по проектируемой внутриплощадочной самотечной канализации в проектируемый выгреб V=16,9м3 с последующей откачкой бытовых стоков ассенизаторной машиной 1 раз в неделю и вывозом в места, указанные СЭС. Проектируемые канализационные сети выполняются полиэтиленовыми гофрированными двухслойными трубами из полипропилена диаметром 160мм по ГОСТ Р 54475-2011. Основание под трубопроводом песчаное h=100мм, произвести засыпку песком трубопровод h=300мм.

При прохождении трубопровода через подпорную стену предусмотрена стальная гильза.

Колодцы приняты по серии 3.900.1-14 выпуск 7 и из полимерного материала. Вокруг горловины укладывается бетонная отмостка на щебеночном основании.

Плодородный слой почвы на площади, занимаемой траншеей, до начала основных земляных работ должен быть снят и перемещен в отвалы для последующего использования его при рекультивации.

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

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдаче их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);
- акты испытаний на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- установление соответствия выполненных работ по проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Условные обозначения

— B1 — - Проектируемый водопровод хозяйственно-питьевой

— K1 — - Проектируемая хоз-бытовая канализация

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	37/22-0-НВК			
						"Строительство футзал в селе Кызылозен"			
ГАП		Иманбаев М			01.23	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гафарова Г.			01.23		РП	1	5
Н.контроль		Сапаралиева			01.23	Общие данные	ТОО "Ремстройпроект"		

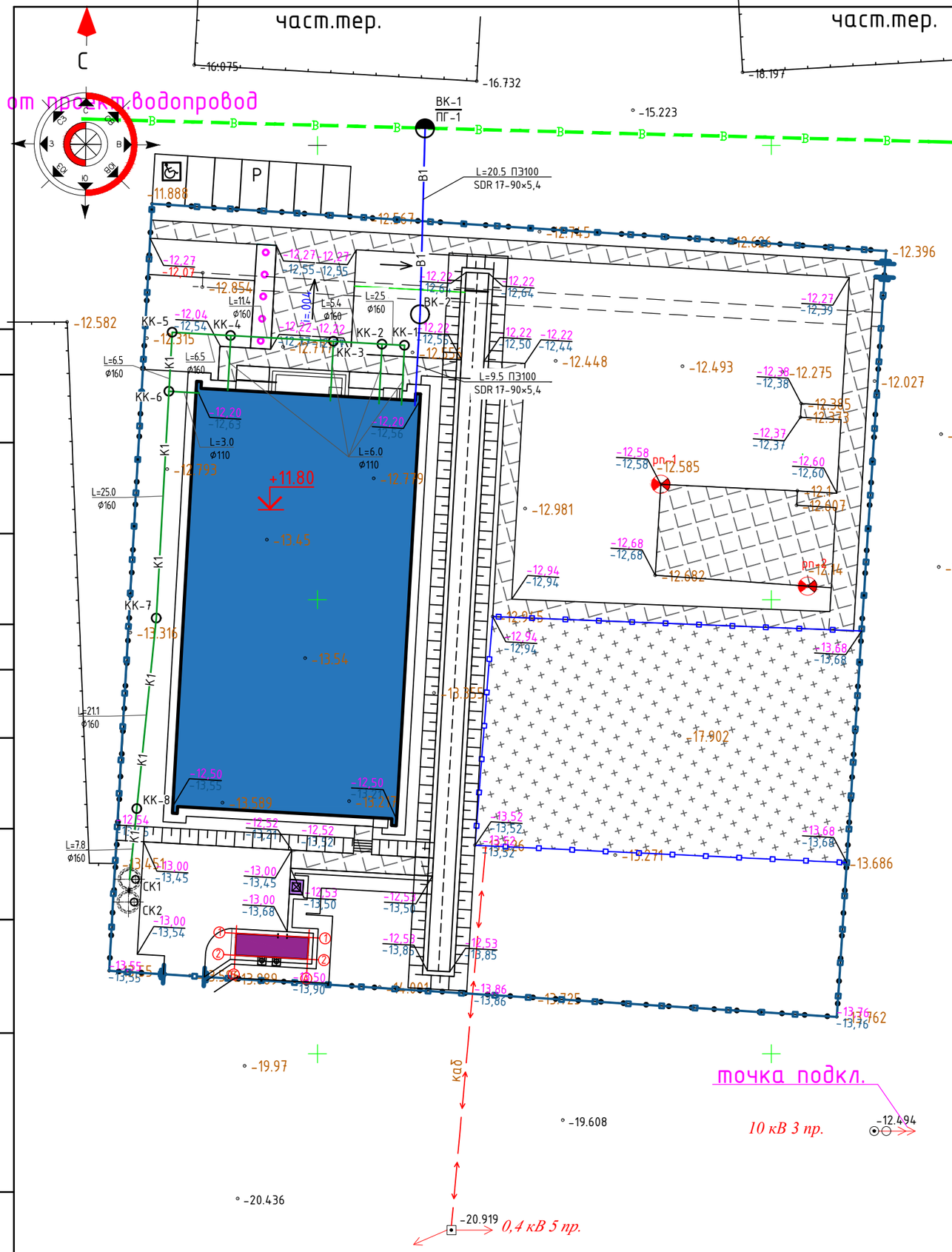
Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



ВЕДОМОСТЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№№	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м2		Стр. объем. м3	
			Зданий	Квартир		Застройки		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Футбольный зал	1	1	-	-		-	-	-
2	Котельная	1	1	-	-		-	-	-
3	Выгреб	-	1	-	-	6,25	-	-	-
4	Площадка для контейнеров ТБО	-	1	-	-	2,25	-	-	-
5	Летний футбольное поле	-	1	-	-	1038,0	-	-	-
6	Площадка для отдыха	-	1	-	-	195,0	-	-	-
7	Флаг-шток	-	1	-	-		-	-	-
8	Парковка	-	1	-	-	120,0	-	-	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	37/22-0-НВК			
						"Строительство футзал в селе Кызылозен"			
ГАП		Иманбаев			01.23	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гафарова			01.23		РП	2	
Н.контр.		Сапаралиева			01.23	План сетей водопровода и канализации М1:500	ТОО "Ремстройпроект"		

Согласовано

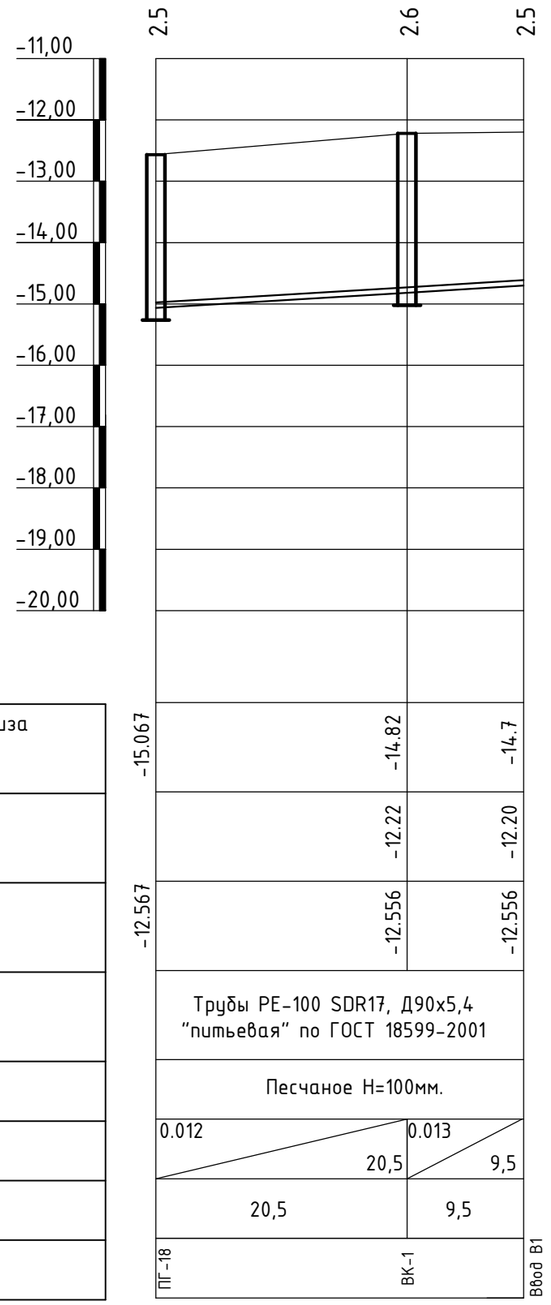
Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А3 (420x297) Г

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОПРОВОДА

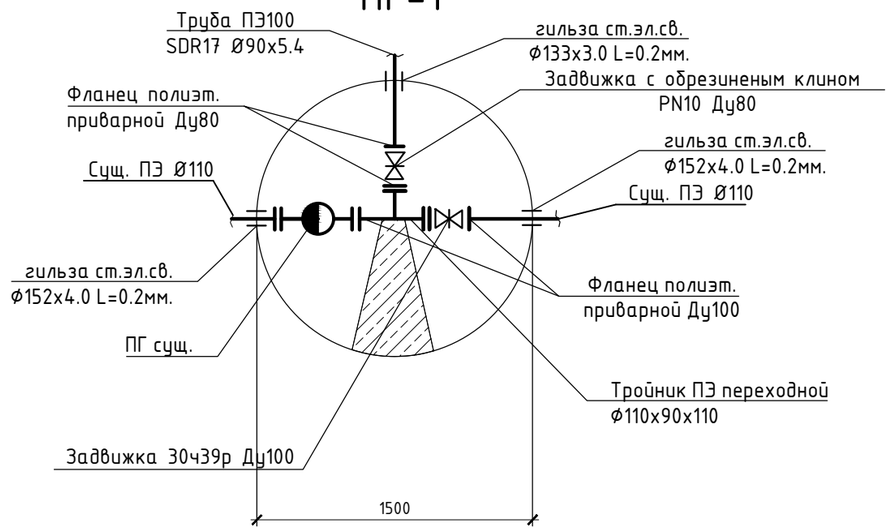


М 1:500 по горизонтали

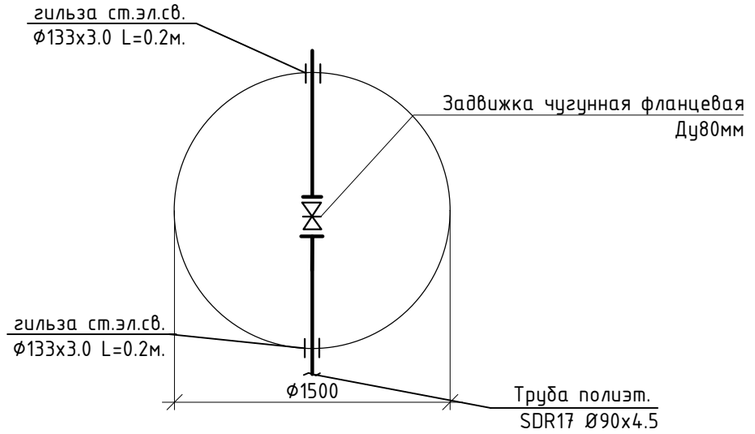
М 1:100 по вертикали

Проектная отметка низа или лотка трубы,м	-15.067	-14.82	-14.7
Проектная отметка земли,м		-12.22	-12.20
Натурная отметка земли,м	-12.567	-12.556	-12.556
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы PE-100 SDR17, Д90х5,4 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001		
Основание	Песчаное Н=100мм.		
Уклон,%: длина,м	0.012 20,5	0.013 9,5	
Расстояние	20,5	9,5	
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-18	ВК-1	Ввод В1

ВК-1
ПГ-1



ВК-2



Согласовано:

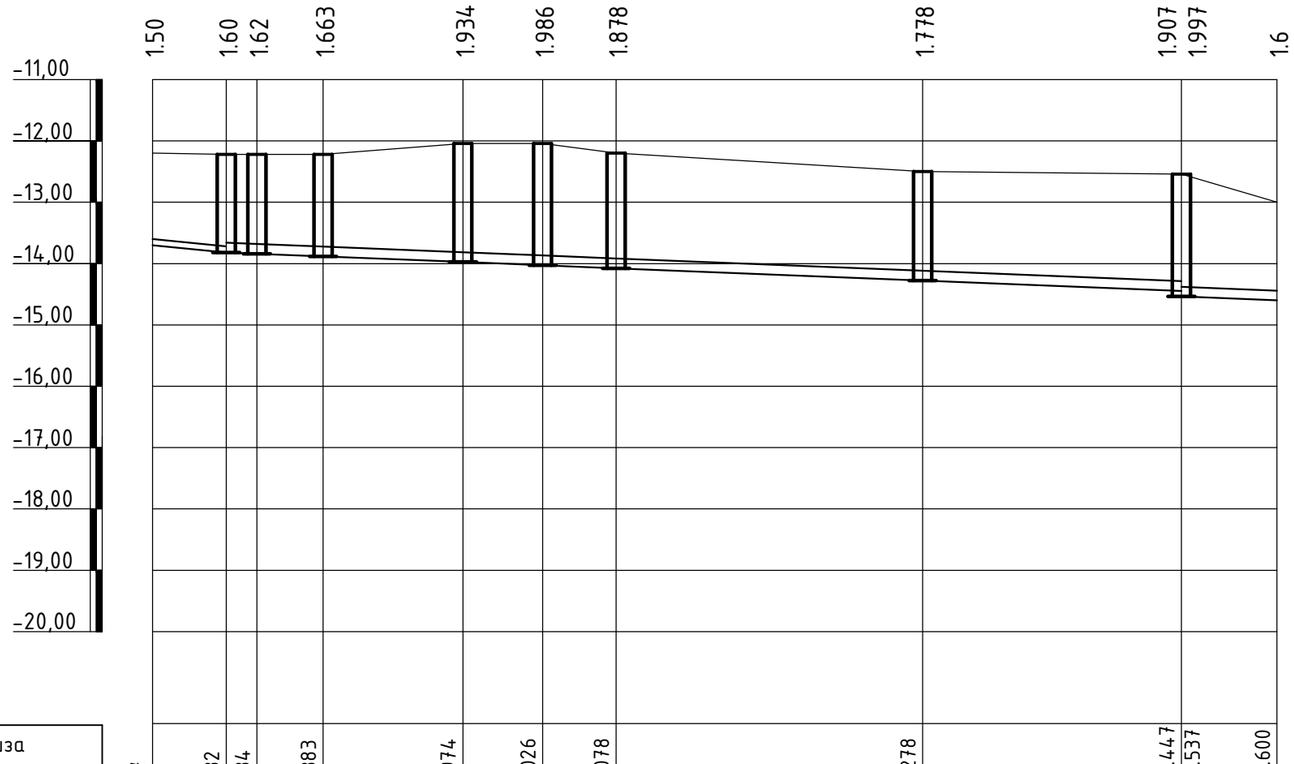
Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

						37/22-0-НВК
						"Строительство футзал в селе Кызылозен"
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	
ГАП		Иманбаев			01.23	Наружные сети водоснабжения и канализации
Разраб.		Гафарова			01.23	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Н.контр.		Сапаралиева			01.23	Продольный профиль водопровода и схемы колодцев
						ТОО "Ремстройпроект"

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ КАНАЛИЗАЦИИ



М 1:500 по горизонтали

М 1:100 по вертикали

Проектная отметка низа или лотка трубы,м	-13.7	-13.82	-13.84	-13.883	-13.974	-14.026	-14.078	-14.278	-14.447	-14.537	-14.600
Проектная отметка земли,м	-12.20	-12.22	-12.22	-12.22	-12.04	-12.04	-12.20	-12.50	-12.54	-13.00	
Натурная отметка земли,м	-12.556	-12.556	-12.556	-12.777	-12.315	-12.315	-12.315	-13.316	-13.451	-13.451	
Обозначение трубы и тип изоляции	PP-R 100x2,7 ГОСТ 22689-2014	Труба ID 160 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011									
Основание	Песчаное H=100мм.										
Уклон,%: длина,м	8,0	0,025 2,5	0,008 5,4	0,008 11,4	0,008 6,5	0,008 6,5	0,008 25,0	0,008 21,1	0,008 7,8		
Рассмояние	6,0	2,5	5,4	11,4	6,5	6,5	25,0	21,1	7,8		
Номер колодца, точки, угла поворота	Выпуск К1	КК-1	КК-2	КК-3	КК-4	КК-5	КК-6	КК-7	КК-8	Выгреб СК1	

Согласовано:

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			01.23
Разраб.		Гафарова			01.23
Н.контр.		Сапаралиева			01.23

037/22-0-НВК

"Строительство футзал в селе Кызылозен"

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль канализации

ТОО "Ремстройпроект"

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

N колодца по плану	Марка колодца по по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца Дк,мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием, мм	Объем бетона на упоры,м 3	Расход материалов																				
											Днище	Рабочая часть											Плита перекрытия						Горловина			
											Сб. жел/бетонные элементы серия 3.900.1-14, выпуск 1																				
		Ду	dy									ПН 15	ПН 20	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС15.9б	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б		ПД10	1ПП15-1	2ПП15-1	1ПП20-1	2ПП20-1	КО6	КС7.3 / КС7.9	Кирпичная кладка, ряды	Полимерные "ЛИВА" Тип люка
ВК-1 / ПГ-1	В-1	110	90	-	1500	2700	1800	СМ-7	880	0.05		1				2									1				2	2		С
ВК-2	В-1	90		-	1500	2800	1800	СМ-7	880	0.05		1				2									1				4	2		С

№ кол-ца по плану сети	Т.проект	Марка колодца	Полная глубина колодца Н, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка Нл, мм	Высота рабочей части Нр, мм.	Высота горловины Нг, мм	Расход материалов																		
								Днище	Рабочая часть						Плита перекрытия				Горловина						
								Сб. жел/бетонные элементы серия 3.900.1-14, выпуск 1																		
								Объем бетона на лоток м3	ПН 10	ПН 15	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	2ПП15-1	КО6	КС7.3	КС7.9	Кирпичная кладка, ряды	Полимерные "ЛИВА" 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
КК-1		КСП-2	1600	1000	200	900	520	0.36	1			1			1				1	1		2	С
КК-2		КСУ1-2	1620	1000	300	900	595	0.45	1			1			1				1	1		3	С
КК-3		КСУ1-2	1663	1000	300	900	595	0.45	1			1			1				1	1		3	С
КК-4		КСУ1-3	1934	1000	300	1200	595	0.45	1		2				1				1	1		3	С
КК-5		КСП-3	1986	1000	200	1200	670	0.36	1		2				1				1	2			С
КК-6		КСУ1-3	1878	1000	300	1200	520	0.45	1		2				1				1	1		2	С
КК-7		КСП-3	1778	1000	200	1200	440	0.36	1		2				1				2	1			С
КК-8		КСЛ-3	1997	1000	200	1200	670	0.36	1		2				1				1	2			С

Согласовано:

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГАП		Иманбаев			01.23
Разраб		Гафарова			01.23
Н.контр		Сапаралиева			01.23

37/22-0-НВК

"Строительство футзал в селе Кызылозен"

Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Таблицы водопроводных и канализационных колодцев	ТОО "Ремстройпроект"		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и метериалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка Обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. изм	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоснабжение В1							
	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 Ø90х5.4 питьевая	ГОСТ 18599-2001			мп	30,0		
	Задвижка с обрезиненым клином, для воды корпус из серого чугуна PN10 Ду100	ГОСТ 5762-2002			шт	1		
	Задвижка с обрезиненым клином, для воды корпус из серого чугуна PN10 Ду80	ГОСТ 5762-2002			шт	2		
	Трубы стальные эл. сварные прямошовные Ø133х3.0 (гильза) с антикороз. покрытием	ГОСТ 10705-80			м	0,6		
	Трубы стальные эл. сварные прямошовные Ø152х4.0 (гильза) с антикороз. покрытием	ГОСТ 10705-80			м	0,4		
	Тройник полиэт. переходной Ø110х90 90°	SDR17 ПЭ			шт	1		
	Колодец железобетонный Н-1800мм, Ø1500мм	серия 3.900-1-14			шт	2		
	Люк чугунный Ø770 тип С	ГОСТ 3634-89			шт	2		
	Подставка под пожарный гидрант стальная сварная с фланцами 100х125 ППДФ	ГОСТ 8220-85			шт	1		
	Пожарные подземные гидранты Д -125 Н = 2250 мм	ГОСТ 8220-85			шт	2		
	Врезка в существующую водопроводную сеть Ø110 ПЭ				шт	1		
	Фланец плоский Ду 100 PN 16 под ПЭ	SDR17 ПЭ			шт	4		
	Втулка под фланец Ду100 мм	SDR17 ПЭ			шт	4		
	Фланец плоский Ду 80 PN 16 под ПЭ	SDR17 ПЭ			шт	4		
	Втулка под фланец Ду80 мм	SDR17 ПЭ			шт	4		
	Канализация К1							
	Трубы полиэтиленовые гофрированная SN8 ID Ø160	ГОСТ Р 54475-2011			мп	86,2		
	Канализационный колодец Ø1000 с высотой рабочей части 0,9м	серия 3.900-1-14			шт	3		
	Канализационный колодец Ø1000 с высотой рабочей части 1,2м	серия 3.900-1-14			шт	5		
	Люк чугунный Ø770 тип С	ГОСТ 3634-89			шт	8		
	Выгреб V=16,964м3				компл.	1		см. раздел КР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	37/22-0-НВК.СО		
ГАП		Иманбаев			01.23	Спецификация оборудования	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Гафарова			01.23		РП	1	1
Н.контр		Сапаралиева			01.23		ТОО "Ремстройпроект"		