ТОО "СТРИМЛАЙН"
РК, город Атырау
мрк. Алмагуль, д5, кв24
тел: +7 /7122/ 32 13 97
E-mail: streamlinellp@gmail.com

"СТРИМЛАЙН" ЖШС
ҚР, Атырау қаласы
Алмагуль мөлтек ауд., д5, кв24
тел: +7 /7122/ 32 13 97
E-mail: streamlinellp@gmail.com

"STREAMLINE" LLP
RK, Atyrau city
24/5 Almagul microdistrict
Tel: +7 /7122/ 32 13 97
E-mail:
streamlinellp@gmail.comstreamlinellp@gmail.com

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района"

Том 5

13-20-5-НВК

Чертеж

Наружный в одовод и

канализация

Жамансор

г. Атырау 2022г.

Товарищество с ограниченной ответственностью
«СТРИМЛАЙН»
Государственная Лицензия № 003387 от 22 июля 2011г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

Том 5

13-20-5-НВК

Наружный в одовод и
канализация
Чертеж
Жамансор

Объект № 13-20-НВК

Экз._____

ГИП **Инсенбаев А.**

Директор **Айтимова А.А.**

г. Атырау 2022г.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
Водоснабжение: всего хозпитьевой режим	290,33	26,35	7,32	
всего с пожаротушением		44,35	12,32	
Наружное пожаротушение			5,0	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	План М. 1:1000	
4	Продольный профиль В1, К1	
5	Продольный профиль В1	
6	Таблица колодцев.	
7	Схема сети В1	
8	Выгреб емк.6м3 План. Разрезы 1-1, 2-2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
тип. пр. р. 901-09-11.84.	Колодцы круглые из сборного железобетона	
Альбом II	для труб Ду=50-600мм. Изделия для круглых колодцев.	
тип. пр. р. 902-09-22.84.	Колодцы канализационные	
	Колодцы круглые из сборного железобетона	
	для труб Ду=150-1200мм.	
	Прилагаемые документы	
тип. пр. р. 901-5-29	Унифицированные водонапорные стальные башни	
13-20-5-НВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 лист

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыва и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов

Главный инженер проекта Инсенбаев А.Р.

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

Наименование актов	Основание
Акт на разбивку трассы	СП РК 1.03-103-2013
Акт на подготовку основания под трубопроводы	СН РК 1.03-00-2011 прил.6
Акт на величину зазоров и выполнения уплотнений стыковых соединений	СН РК 1.03-00-2011 прил.6
Акт на устройство колодцев и камер	СН РК 1.03-00-2011 прил.6
Акт на противокоррозийную защиту трубопроводов и фасонных частей	СН РК 1.03-00-2011 прил.6
Акт на выполнение герметизации мест прохода трубопроводов через через стенки колодцев	СН РК 1.03-00-2011 прил.6
Акт на укладку трубопроводов	СП РК 4.01-103-2013 п.3.6
Акт на засыпку трубопроводов с уплотнением	СН РК 1.03-00-2011 прил.6
Акт (протокол) по проверке сплошности сварных стыков трубопроводов	СП РК 4.01-103-2013 п.4.2.57
Акт на выполнение противокоррозийного покрытия труб и сварных стыков	СП РК 4.01-103-2013
Акт на устройство изоляции труб в местах сварных соединений	СП РК 4.01-103-2013
Акт на ревизию и испытание арматуры	СП РК 3.05-103-2014
Акт проведения гидравлического или пневматического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность	СП РК 4.01-103-2013 приложение А,Б,В
Акт проведения гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность	СП РК 4.01-103-2013 приложение Д, Е
Акт на устройство упоров	СП РК 4.01-102-2013
Акт проведения промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно - питьевого водоснабжения	СП РК 4.01-103-2013 приложение Д, Е
Акт проведения входного контроля партии труб (соединительных деталей)	СП РК 4.01-103-2013 приложение Ж
Заключение санитарно-эпидемиологической службы	СП РК 4.01-103-2013 п.7.4.3
Исполнительные чертежи для подземных сетей	СП РК 1.03-103-2013

Согласовано

Табылдиев

Умбет

Умбет

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

ГГ

ЭС

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Инсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Н. КОНТР.		Токтамисов			

13-20-5-НВК

Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	8
Общие данный	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект внутриплощадочных сетей комплекса водопроводных сооружений (КВС) рабочего проекта «Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района» выполнен на основании:

- Архитектурно - планировочного задания,
- задания на проектирование;
- технических условий №10-51/144 от 21.05.2020;
- технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям.

Проект выполнен в соответствии с требованиями

- СНиП РК 4.01.-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб",
- СТ РК 21.508-2002 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно - гражданских объектов СТ РК",
- Санитарные правила №209 от 16 марта 2015 года "Санитарно - эпидимиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов".

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сетей водопровода и канализации вести в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"

Водопровод подвергается испытанию на прочность и плотность дважды (предварительное и окончательное). Величина предварительного давления равна расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,5. Окончательное испытательное давление равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3. После испытания трубопроводы подвергнуть промывке и дезинфекции.

Земляные работы и работы по устройству оснований, выполнять в соответствии с требованиями СП45.13330 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и согласовывать их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе.

Укладка полиэтиленовых труб предусматривается на естественное основание.

Над трубой предусматривается равномерная засыпка песчаным или местным мягким грунтом толщиной 30см.

Грунт в пазухах труб уплотняется ручными трамбовками до степени 0,92

Все работы осуществлять, соблюдая правила СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

В данном разделе проекта запроектирован водовод от магистрального водовода Кереген-Сагиз-Жамансор Ф225мм до площадок КВС с.Жамансор.

Водовод из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Ф160х9,5 "питьевых" по ГОСТ 18599-2001.

Фасонные части стальные фланцевые, соединения с полиэтиленовыми трубами разъемные на фланцах. Наружная часть фасонных частей покрывается изоляцией за 2 раза. В повышенных переломных точках водопроводной сети установлены вантузы, в пониженных переломных точках предусмотрена спускная арматура и мокрые колодцы. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Комплекс резервуаров для хранения воды питьевого качества в объеме 160м3 (2шт по 80м3), распределительные колодцы с запорной арматурой, обвязкой трубопроводами;

- Насосная комплектная станция 2 подъема;
- Водонапорная стальная башня, заводского изготовления (системы Рожновского) емкостью 50м3, высотой опоры 18м.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принято на расстоянии не менее:

1. от стен запасных и регулирующих емкостей - 30,0 метров;
2. от водонапорной башни - 10 метров;
3. от насосной станции - 15,0 метров.

Водопроводная внутриплощадочная проектируемая сеть предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 "питьевых" по ГОСТ 18599-2001.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 "Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей".

КАНАЛИЗАЦИЯ

В проекте принято отведение сточных вод из насосной 2 подъема в проектируемые внутриплощадочные сети канализации, с последующим сбросом в проектируемый накопитель стоков, объемом 6м3, с последующей откачкой и вывозом стоков в места, установленные местными санитарными службами. Система канализации хозбытовая, самотечная.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016.

4. Наружные сети канализации выполнены из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой "Корсис" по ТУ 2248-001-73011750-250.

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО "Шындау". По инженерно-геологическим условиям строительства на исследуемой территории выделяются разделение грунтов, слагающих участок изысканий:

Техническое заключение об инженерно-геологических условиях по данному объекту выполнено ТОО «Шындау».

В соответствии с ГОСТ РК 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены 2 инженерно-геологических элемента:

Классификация грунтов проведена по ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация".

ИГЭ-1 - Суглинок легкий пылеватый.

ИГЭ -2 Супесь песчанистая, твердой консистенции, коричневая, известковистая, с линзами суглинков и песков средней крупности, с пятнами ожелезнения.

Согласовано

ГП	АТХ	ЭС
Табылдиев	Умбет	Умбет

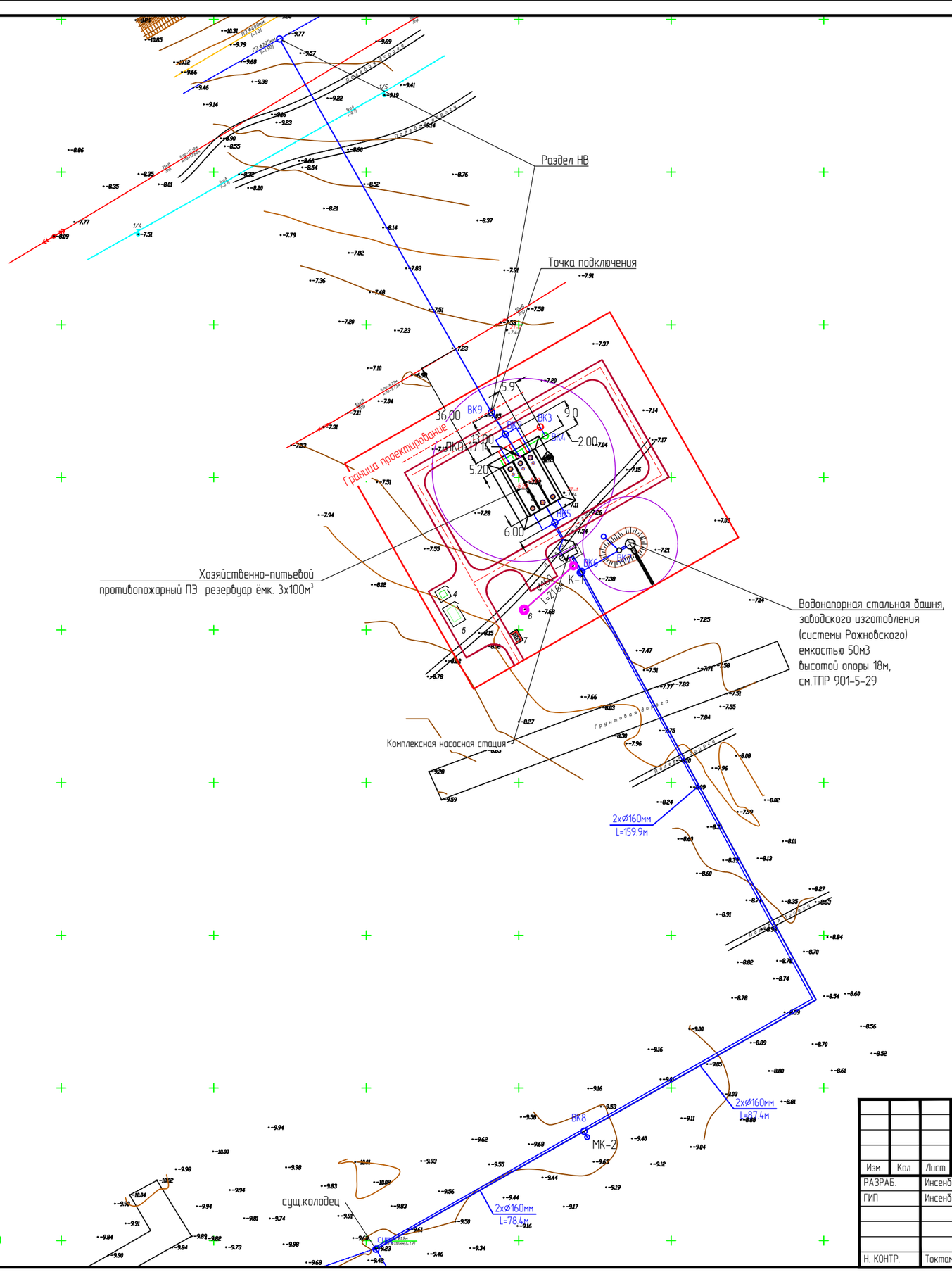
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	13-20-5-НВК		
						Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района		
РАЗРАБ.		Инсенбаев				Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Инсенбаев					РП	2	
Н. КОНТР.		Токтамисов				Общие данный	ТОО "ШЫНДАУ"		

Формат А3



Согласовано

ГП	Табылдиев	
АТХ	Умбет	
ЭС	Умбет	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

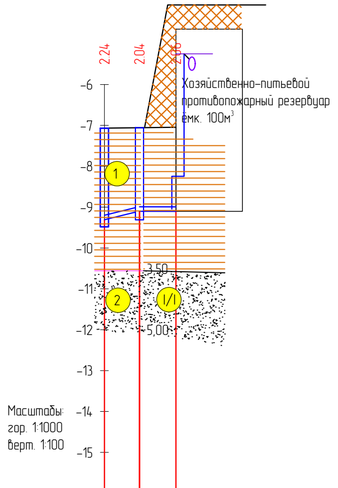
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Инсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Н. КОНТР.		Токтамисов			

13-20-5-НВК

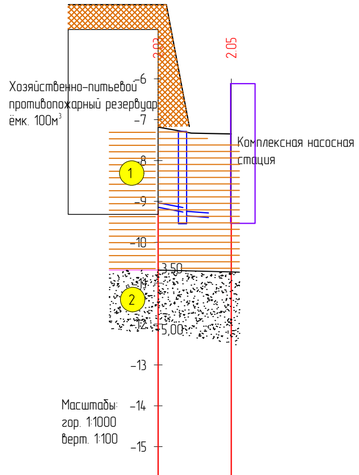
Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
План В1. М 1:1000.	ТОО "ШЫНДАУ"		

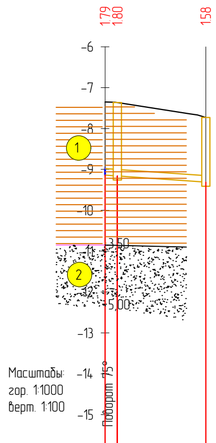
Формат А2



Отметка низа или лотка трубы	-9.31	-9.10	-9.10
Проектная отметка земли	-7.07	-7.06	-7.05
Натурная отметка земли	-7.07	-7.06	-7.05
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR 17 Ø160x9,5 "питьевая" ГОСТ 18599-2001		
Основание	Естественное		
Длина / Уклон	24 / 8.58	0 / 8.90	
Расстояние	8.58	8.90	
Номер колодца, точки угла поворота	ВК2		



Отметка низа или лотка трубы	-9.21	-9.39	
Проектная отметка земли	-7.18	-7.35	
Натурная отметка земли	-7.18	-7.35	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR 17 Ø160x9,5 "питьевая" ГОСТ 18599-2001		
Основание	Естественное		
Длина / Уклон	10 / 17.88		
Расстояние	17.88		
Номер колодца, точки угла поворота	УП1 УП2 УП4 УП3 ВК5	Комплексная насосная стация	



Отметка низа или лотка трубы	-9.14	-9.16	-9.31
Проектная отметка земли	-7.35	-7.36	-7.73
Натурная отметка земли	-7.35	-7.36	-7.73
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание			
Длина / Уклон	7 / 3.00	7 / 21.65	
Расстояние	3.00	21.65	
Номер колодца, точки угла поворота	Комплексная насосная стация УП1 К-1	Выгреб	

Типовое сечение траншеи

Последовательность и способы производства земляных работ

1. Рытье траншеи экскаватором с укладкой грунта в отвал
2. Доработка грунта в основании траншеи вручную
3. Укладка полиэтиленовых труб на тщательно выровненное, не содержащих твердых включений основание
4. Обратная засыпка траншеи мягким местным грунтом, не содержащимтвердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.) с подбивкой пазух и засыпкой указанным грунтом на 0,5 м выше верха труб с уплотнением вручную.
5. Обратная засыпка траншеи бульдозером с перемещением грунта из отвала с разравниванием оставшегося после засыпки траншеи по полосе производства работ

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Инсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Н. КОНТР.		Токтамисов			

13-20-5-НВК

Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

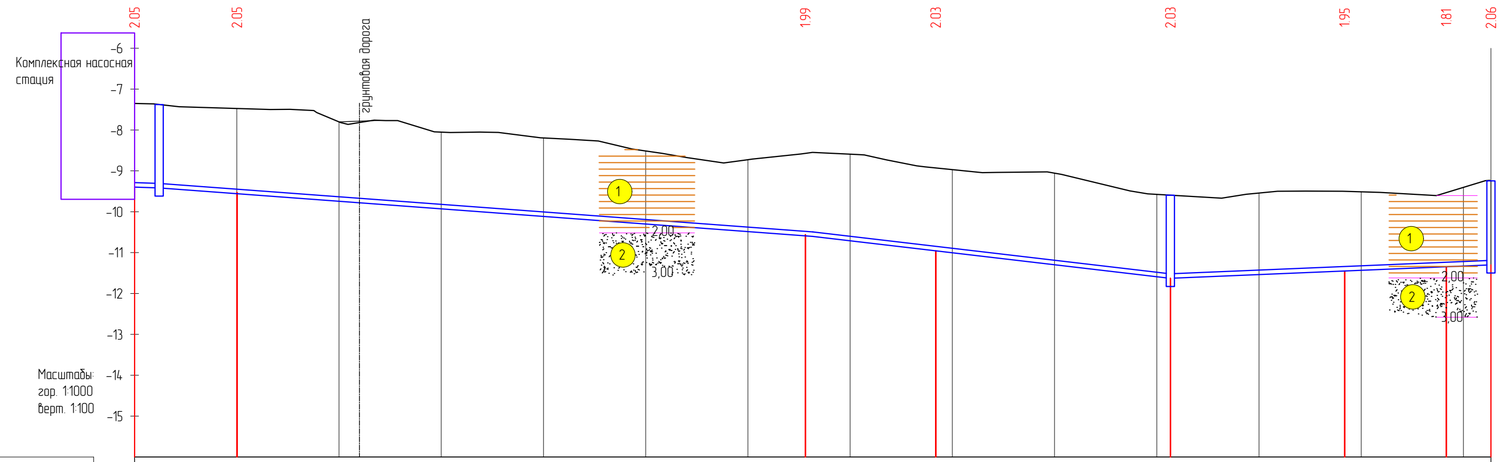
Продольный профиль В1, К1

ТОО "ШЫНДАУ"

Согласовано: ГП, АТХ, ЭС; Табылдиев; Умбет; Умбет

Взам. инв. N; Подп. и дата; Инв. N подл.

Формат А4х3



Отметка низа или лотка трубы	-9.40	-9.53	-10.56	-10.96	-11.63	-11.45	-11.35	-11.30
Проектная отметка земли	-7.35	-7.48	-8.57	-8.93	-9.59	-9.50	-9.53	-9.24
Натурная отметка земли	-7.35	-7.48	-8.57	-8.93	-9.59	-9.50	-9.53	-9.24
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR 17 Ø160x9,5 "питьевая" ГОСТ 18599-2001							
Основание	Естественное							
Уклон / Длина	5 / 25.03	7 / 139.02	12 / 31.91	12 / 57.37	4 / 42.63	4 / 24.87	4 / 10.91	
Расстояние	25.03	139.02	31.91	57.37	42.63	24.87	10.91	
Номер колодца, точки угла поворота	ВК6		УП1		ВК8		сущ	

Комплексная насосная стация

Типовое сечение траншеи

Последовательность и способы производства земляных работ

1. Рытье траншеи экскаватором с укладкой грунта в отвал
2. Доработка грунта в основании траншеи вручную
3. Укладка полиэтиленовых труб на тщательно выровненное, не содержащих твердых включений основание
4. Обратная засыпка траншеи мягким местным грунтом, не содержащимтвердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.) с подбивкой пазух и засыпкой указанным грунтом на 0,5 м выше верха труб с уплотнением вручную.
5. Обратная засыпка траншеи бульдозером с перемещением грунта из отвала с разравниванием оставшегося после засыпки траншеи по полосе производства работ

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Инсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Н. КОНТР.		Токтамисов			

13-20-5-НВК

Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль В1

ТОО "ШЫНДАУ"

Формат А4х3

Согласовано

ГП	Табылдиев	
АТХ	Умбет	
ЭС	Умбет	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Таблица водопроводных колодцев

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопроводов Ду мм	Диаметр трубопроводов dy мм	№ схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Высота рабочей части Н, мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг, мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов: Днище: ПН 15	Днище: ПН 20 Д25-20	Рабочая часть: КС 20.6	КС 15.6	КС 15.9а	КС 15.9	КС 20.9а	КС 20.9б Бетон В7,5 Бетон В2,5	КС 20.9б	КС20.9	Плита перекрытия: 1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП15-2	2ПП20-1	2ПП20-2	ПД6	Горловина:	КС7,3	КС7,9	КО6	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Скобы, шт	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																									
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
ВК-2	В1	160	159	У-9	1500	2450	1800	СМ-8	650	0,09	1	0				2				0	1		0							1	0	1		Л	9	+
ВК-3	В1	108	-	У-1	1500	2450	1800	СМ-8	650	0,04	1	0				2				0	1		0							1	0	1		Л	9	+
ВК-4	В1	-	-	-	2000	3610	2700	СМ-8	910		0	1				0				3	0		1							0	1	2		Л	12	+
ВК-5	В1	159	-	У-9	2000	2450	1800	СМ-12	650	0,08	0	1				0				2	0		1							1	0	1		Л	9	+
ВК-6	В1	159	-	У-1	2000	2450	1800	СМ-12	650	0,08	0	1				0				2	0		1							1	0	1		Л	9	+
ВК-7	В1	108	-	У-1	1500	2450	1800	СМ-8	650	0,04	1	0				2				0	1		0							1	0	1		Л	9	+
ВК-8	В1	160	-	У-1	2000	2450	1800	СМ-12	650	0,09	0	1				0				2	0		1							1	0	1		Л	9	+
МК-2	В1	-	-		2000	3610	2700		910		0	1				0				3	0		1							0	1	2		Л	12	+
МК-3	В1	-	-		2000	3610	2700		910		0	1				0				3	0		1							0	1	2		Л	12	+
									Всего:		4	8				8				20	4		8							8	4	16			120	+

Таблица канализационных колодцев

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Глубина заложения до низа трубы, мм	Полная глубина заложения колодца, мм	Диаметр колодца, мм	Глубина лотка hл, мм	Высота рабочей части Нр мм	Высотка горловины hг, мм	Объем бетона на лоток, м3	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14: Днище: ПН 10	ПН 15	ПН 20	Рабочая часть: КС 10.3	КС 10.6	КС 10.9	КС 15.6	КС 15.9	КС 15.18	КС 20.6	КС 20.9	Плита перекрытия: ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	3ПП15-1	3ПП15-2	Горловина: КО 6	КС 10.3	КС 10.6	Кирпичная кладка	Тип люка	Стремянка	Вес стремянки, кг	Гидроизоляция	Стальные соединительные детали, кг
К-1	В1	КСП-7		1800	1500	300	900	600	0,48		1						1						1				4				Л	С1-01	9,7	+	25,44

- Все сборные элементы выполнить на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 с маркой по водонепроницаемости W6, F100., для монолитной подбетонки и заделки, раствор выполнять на сульфатостойком цементе ГОСТ 22266-94 с маркой по водонепроницаемости W6.
- Наружные ограждающие поверхности ж/б конструкций необходимо покрыть горячим битумом за 2 раза по слою грунтовки. Грунтовку выполнить из битума марки БН 90/10, растворенного в керосине в соотношении 1:2-1:3.
- Внутренние вертикальные и горизонтальные поверхности покрыть материалом Пенетрон. Перед нанесением поверхности очистить от пыли, грязи, нефтепродуктов, цементного молока и др. материалов, препятствующих проникновению активных химических компонентов материалов системы Пенетрон. Поверхности обработать слабым раствором кислоты и увлажнить до полного насыщения бетонной структуры водой. После подготовки поверхности нанести раствор Пенетрона в 2 слоя кистью из синтетического волокна. Первый слой Пенетрона наносить на влажный бетон. Второй слой наносить на свежий, но уже схватившийся первый слой. Перед нанесением второго второго слоя поверхность увлажнить. Нанесение раствора "Пенетрон" должно производиться равномерно по всей поверхности, без пропусков. Расход материалов "Пенетрон" в пересчете на сухую смесь, при нанесении в 2 слоя, составляет 1,1 кг/м2.
- Отверстия после установки труб в стенах колодцев заделать бетоном кл.В10 на сульфатостойком цементе, F50, W6.
- Сборные элементы горловин при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе М200, толщиной 10мм.
- Днище колодца устанавливается на слой щебня с пропиткой битума до полного насыщения, δ -100мм, слой песка 100мм, оклеечная гидроизоляция из 4-х слоев гидроизола ГИГ ГОСТ7415-86*

Согласовано: ГП Табылдиев; АТХ Умбет; ЭС Умбет

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Инсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Н. КОНТР.		Токтамисов			

13-20-5-НВК

Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

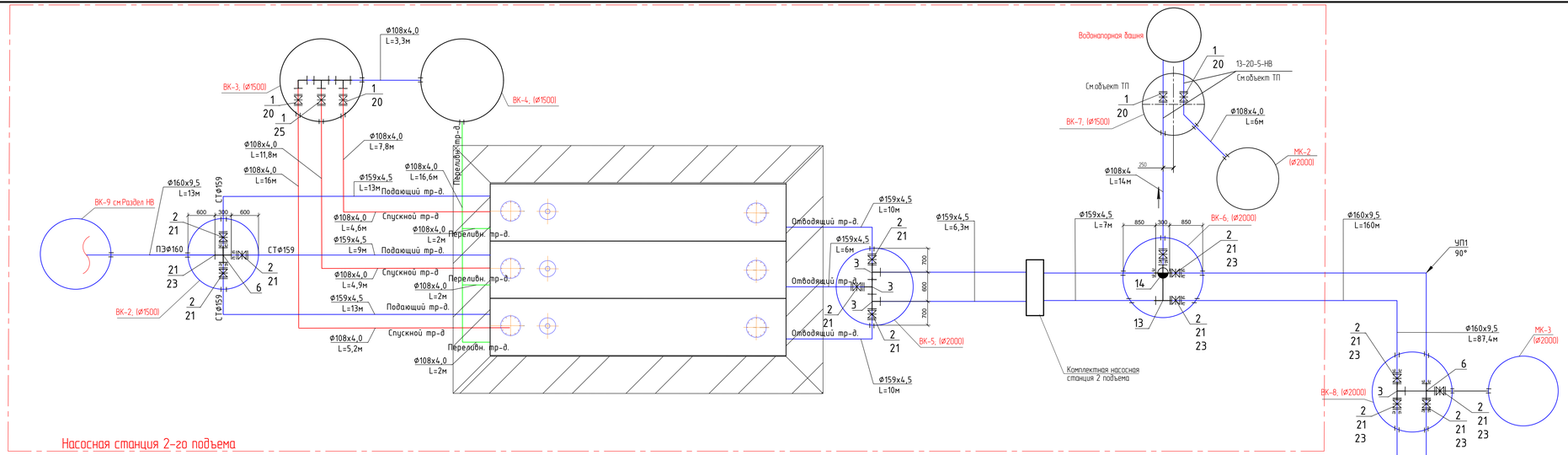
Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Таблица колодцев

ТОО "ШЫНДАУ"

Формат А3

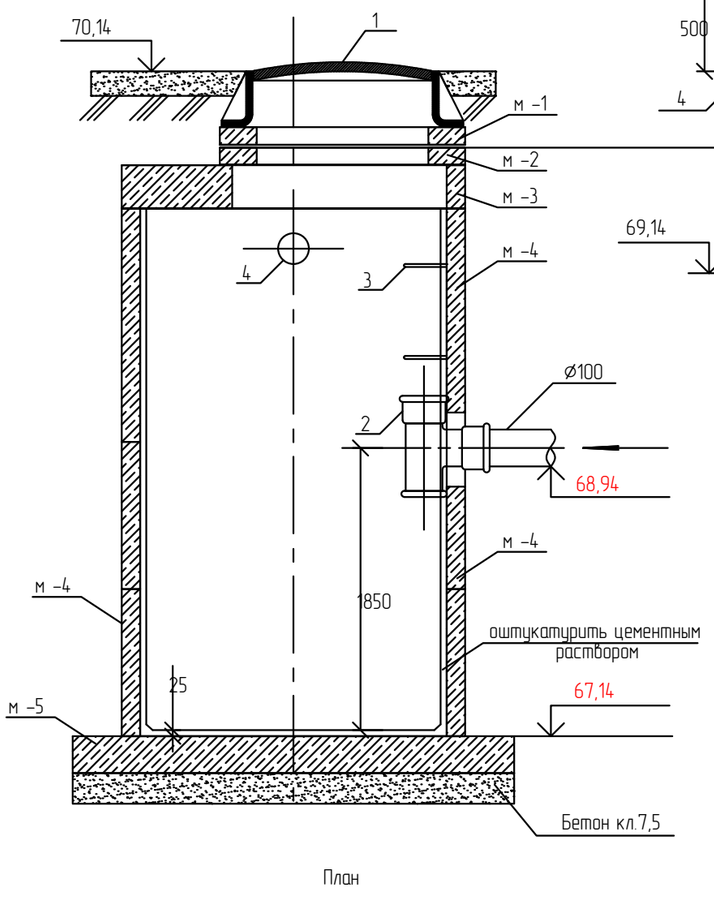


Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	13-20-5-НВК
РАЗРАБ.		Инсендаев				Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района
ГИП		Инсендаев				Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)
						Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Н. КОНТР.		Токтамисов				Схема сети В1
						ТОО "ШЫНДАУ"

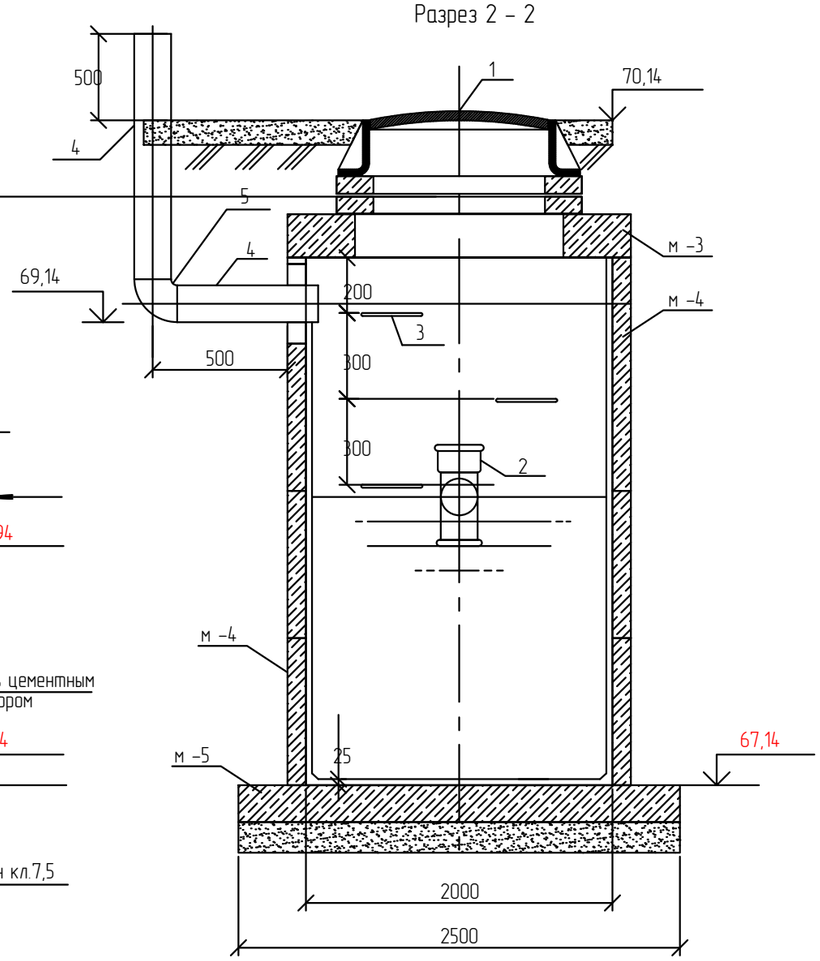
Формат А4х6

Согласовано
ГП
АТХ
ЗС
Табылдиев
Инсенд
Инсенд
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

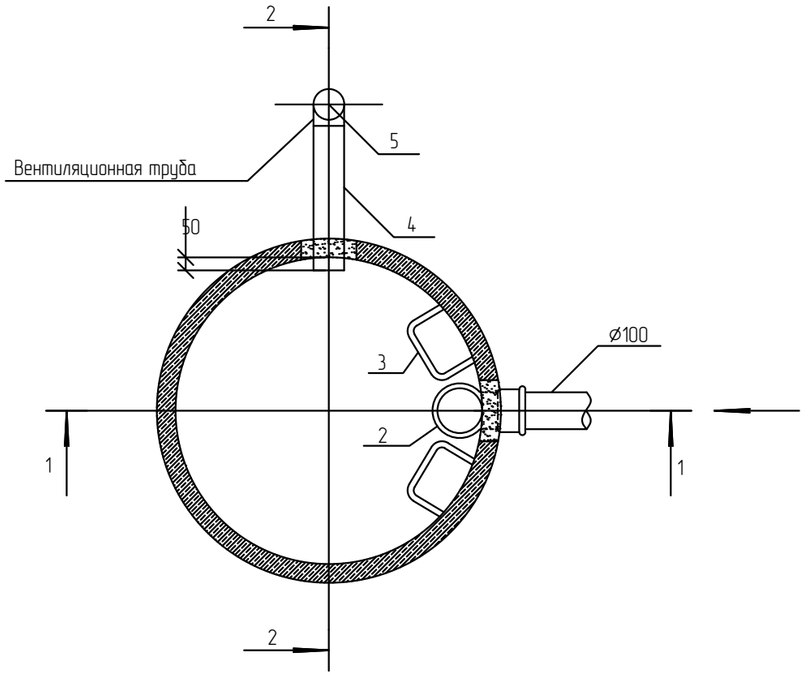
Разрез 1 – 1



Разрез 2 – 2



План



Спецификация оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	ГОСТ 3634-89	Люк чугунный тип ЛК	шт	1
2	ГОСТ 6942.12-80	Тройник чугунный канализационный	шт	1
3	ГОСТ 2590-88	Скобы ходовые Ø16; L=450мм.	шт	3
4	ГОСТ 10704-91	Труба Ø114 х 4; L = 2000мм.	шт	1
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90-1 – 114,3х3,6	шт	1

Спецификация колодца

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Объем бетона м 3	Расход стали на соед. элементы
1	Серия 3.900.1-14	Кольцо опорное КО6	шт	1	0,02	1,1
2	Серия 3.900.1-14	Кольцо стеновое КС7.3	шт	1	0,05	1,64
3	Серия 3.900.1-14	Плита перекрытия 2ПП20-1	шт	1	0,48	63,0
4	Серия 3.900.1-14	Кольцо стеновое КС20.9	шт	2	0,59х2	19,88
5	Серия 3.900.1-14	Кольцо стеновое КС20.6	шт	1	0,39	13,04
6	Серия 3.900.1-14	Плита днища ПН20	шт	1	0,59	79,44
		Итого:			2,71	178,10

Примечания

1. Уплотнить основание под септик.
2. Наружную поверхность септика покрыть горячим битумом по грунтовке из раствора битума в керосине.
3. Внутреннюю поверхность септика оштукатурить цементным раствором с церезитом.
4. Основание под септик забетонировать (бетон класса В 7,5, h=100mm).
5. Швы между железобетонными конструкциями загерметизировать, наклеив полосы из гнилостостойкой ткани шириной 20-30см.
6. Вокруг септика выполнить бетонную отмостку шириной 1,0м.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	13-20-3-НВК		
						Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района		
РАЗРАБ.		Инсенбаев				Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Инсенбаев					РП	8	8
Проверил		Нурланкызы				Выгреб емк.6м3 План. Разрезы 1-1, 2-2.	ТОО "ШЫНДАУ"		
Н.контроль		Токтамисов							

Согласовано: ГП Табылдиев; АТХ Умбет; ЭС Умбет

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В1	Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный							
1	Задвижка фланцевая с обрезиненным клином DN 100 PN=10	ГОСТ 5762-2002	242-101-0603		шт.	6	15,7	
2	Задвижка фланцевая с обрезиненным клином DN 150 PN=10	ГОСТ 5762-2002	242-101-1407		шт.	11	39	
3	Вентиль запорный муфтовый Ø32	15кч18п	242-301-1204		шт.	6	1,04	
4	Тройник приварной бесшовный равнопроходной размерами 159х4,5 мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0124		шт.	7	4,8	
5	Тройник приварной бесшовный равнопроходной размерами 108х4	ГОСТ 17376-2001	241-113-0117		шт.	2	2,2	
6	Крестовина стальной Ø150х150	ГОСТ 5525-88	241-509-0209		шт.	1	11,7	
7	Переход полиэтиленовый литой ПЭ 100 SDR 17, PN 10 размерами 160х110 мм	ГОСТ 32415- 2013	241-210-0220		шт.	2	1,04	
8	Отвод полиэтиленовый сварной 90° ПЭ 100 SDR 17 PN 10 диаметром 160 мм	ГОСТ 32415- 2013	241-208-1509		шт.	2	2	
9	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром 159мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0213		шт.	6,1	7,9	
10	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром Ø108	ГОСТ 17375-2001	241-112-0147		шт.	4,3	1,04	
11	Пожарный гидрант высотой 1750 мм	ГОСТ 8220-62	244-404-0205		шт.	2	45,82	
12	Колонка водоразборная	ГОСТ 7499-71	244-203-0101		шт.	2	15	
13	Тройник фланцевый с пожарной подставкой ППТФ 150х150	ГОСТ 5525-88	241-505-0415		шт.	1	92,5	
14	Крест фланцевый с пожарной подставкой ППКФ 150х150	ГОСТ 5525-88	241-509-0102		шт.	1	108,4	
15	Заглушка фланцевая PN 10 Ø100	АТК 24.200.02.90	241-117-0104		шт.	2	3,6	
16	Рукав пожарный напорный латексированный диаметром 51 мм, L=200м	СТ РК 1714- 2007	244-402-0101		шт.	2	11	
17	Головка рукавная ГР-50;	ГОСТ 2217-76	244-401-0101		шт.	4	0,5	
18	Головка муфтовая ГМ-50;	ГОСТ 2217-76	244-401-0101		шт.	2	16	
19	Ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ 9923-80	244-403-0101		шт.	2	18	
20	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду100 PN6,3	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт.	12	4,73	
21	Фланец стальной свободный (прижимной) Ду150 PN6,3	ГОСТ 33259-2015	241-116-0212		шт.	22	7,81	
22	Втулка под фланец короткая Ду110 PE100 SDR17	ГОСТ 18599-2001	241-214-0108		шт.	12	0,57	
23	Втулка под фланец короткая Ду160 PE100 SDR17	ГОСТ 18599-2001	241-214-0111		шт.	22	0,88	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Инсенбаев			
ГИП		Инсенбаев			
Н. КОНТР.		Токтамисов			

03-20-5-НВК.СО

Реконструкция группового водопровода "Кереген-Сагыз-Жамансор" Кызылкогинского района

Наружные сети водоснабжения и канализации (с.Жамансор)	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ШЫНДАУ"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	Труба-футляр из стальных электросварных труб Ø325х4,0; L=200мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0238		шт.	27	5	
30	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17-160х9,5 питьевая	ГОСТ 18599-2001	241-201-0616		м	514,0	2,16	
31	Трубы электросварные стальные Ø108х3,5 с изоляцией противокоррозионной	ГОСТ 10705-80	241-102-0176		м	98,0	9,7	
	усиленного типа лентой ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм по ГОСТ 16214-86							
32	Трубы электросварные стальные Ø159х4,5 с изоляцией противокоррозионной	ГОСТ 10705-80	241-102-0219		м	76,0	15,29	
	усиленного типа лентой ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм по ГОСТ 16214-86							
33	Упор в горизонтальной плоскости УГ-1	Серия 3.001.1-3	1122-1501-0201		шт.	10	280	Объем бетона – 0,5м3. Кол-во стали 38,5кг.
34	Указатель пожарного гидранта флуоресцентный	ГОСТ 12.4.009-83*	218-101-0101		шт.	2	0,6	
35	Колодец водопроводный круглый из сборного железобетона Ø1500	Тип. пр. 901,09-11.84			шт.	4		
36	Колодец водопроводный круглый из сборного железобетона Ø2000	Альбом II			шт.	6		
37	Люк чугунный легкий с крышкой ЛВ	ГОСТ 3634-89	244-202-0101		шт.	10	64	
38	Бетонная отмостка шириной 1,0м вокруг колодца				шт.	115,5		
39	Насосная комплектная станция 2 подъема Q=45 м3/ч. H=28м	СП 8.13330.2012		ТОО "ENVK"	компл	1	5500	
40	Комплект ПЭ резервуаров для хранения Воды питьевого качества в объеме 100м3	ГОСТ 58031 — 2017		ТОО "ТД Арыстан"	компл	3	68000	
41	Водонапорная стальная башня, заводского изготовления	ТПР 901-5-29		ТОО "Сталепрокат" г. Караганда	компл	1	6800	
	(системы Рожновского) емкостью 50м3, Высотой опоры 18м							
К1	Канализация бытовая							
1	Колодец водопроводный круглый из сборного железобетона Ø1500				шт	1		лист НВК-7
2	Труба Корсис DN/OD 200/176 P SN8 с уплотнительными кольцами	ТУ 2248-001-73011750-2005	241-204-0504	Группа "Полипластик" г.Степногорск	м	35,0	2,3	
3	Выгреб 6,0м3				шт	1		лист НВК-9

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	03-23-4-НВК.СО	Лист 2

Формат А3