Жауапкершілігі шектеулі серіктестегі
БСН 081240002416
Павлодар қ., Ломов көш., 177-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ЖСК KZ87826S0KZTD299993
«АТФ» АҚ БСК ALMNKZKA

AmanatStoryKZ

Товарищество с ограниченной ответственностью
БИН 081240002416
г. Павлодар, ул. Ломова, 177/1-114
тел. +7 (7182) 31 27 58
e-mail: amanat-08@mail.ru
ИИК KZ87826S0KZTD299993
в АО «АТФ» БИК ALMNKZKA

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района»

Рабочий проект

«Строительство распределительных сетей и сооружений водоснабжения села Фрунзенское и село Красноармейское Денисовского района, Костанайской области»

ТОМ 8

Наружные сети водоснабжения и канализации

39-26.05.2018-НВК

г. Павлодар 2018 г.

Ведомость комплектов основных рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 4.01-02-2011	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
СНиП 4.01.03-2011	Водоотведение. Наружные сети и сооружения.	
СН РК 4.01-05-2002	Инструкция по проектированию и монтажу	
	сетей водоснабжения и канализации	
	из пластмассовых труб.	
ТПР 902-09-22.84 А II	Колодцы канализационные.	
ТПР 901-09-11.84 А II	Колодцы водопроводные.	
Серия 3.900.1-14 в.1	Изделия ж/б для круглых колодцев.	
ГОСТ 30732-2001	Трубы и фасонные изделия стальные с	
	тепловой изоляцией из пенополиуретана	
	в полиэтиленовой оболочке.	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 18599-2001	Трубы полиэтиленовые ПВХ.	
ГОСТ 12820-80*	Фланцы стальные приварные.	
ГОСТ 8486-86*Е	Пиломатериалы из хвойных пород.	
ГОСТ 3634-99	Люки чугунные.	
	Прилагаемые документы	
НВК.С	Спецификация оборудования, изделий	
	и материалов.	1 лист

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План М1:500.	
3	Продольные профили сетей В1,К1 и К17.	
4	Деталировка колодцев. Привязочная таблица водопроводных и канализационных	
	колодцев.	
5	Выгреб емк. 6,5 м3. План М1:50. Разрез 1-1. Ведомость объемов работ.	
6	Ведомость объемов работ	

Общие указания

Рабочий проект внутриплощадочных сетей разработан на основании задания на проектирование и в соответствии со СН РК 4.01-02-2011 "Водопровод. Наружные сети и сооружения" и СН РК 4.01.03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Водоснабжение сел Фрунзенское и Красноармейское предусмотрено подземными водами из проектируемых скважин.

На площадке водопроводных сооружений, согласно инженерно-геологическим изысканиям, верхний слой грунта представлен суглинками, далее щебенисто-глинистый темно-серого цвета, нижние слои слагают темно-серые сланцы.

Водопроводная сеть прокладывается из стальных труб с усиленной антикоррозийной изоляцией (ГОСТ 10704-91) Ф108х4мм.

Канализационная сеть прокладывается из труб ПВХ Ф110-160мм от насосной станции II подъема и резервуаров чистой воды.

Стоки от насосной станции отводятся в проектируемый выгреб емк. 6,5 м3.

Стоки от резервуаров чистой воды при промывках и переливе отводятся в в колодцы 1', 2' и оттуда в мокрые колодцы, соответственно МК1', МК2'.

Водопроводные и канализационные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, в.1.

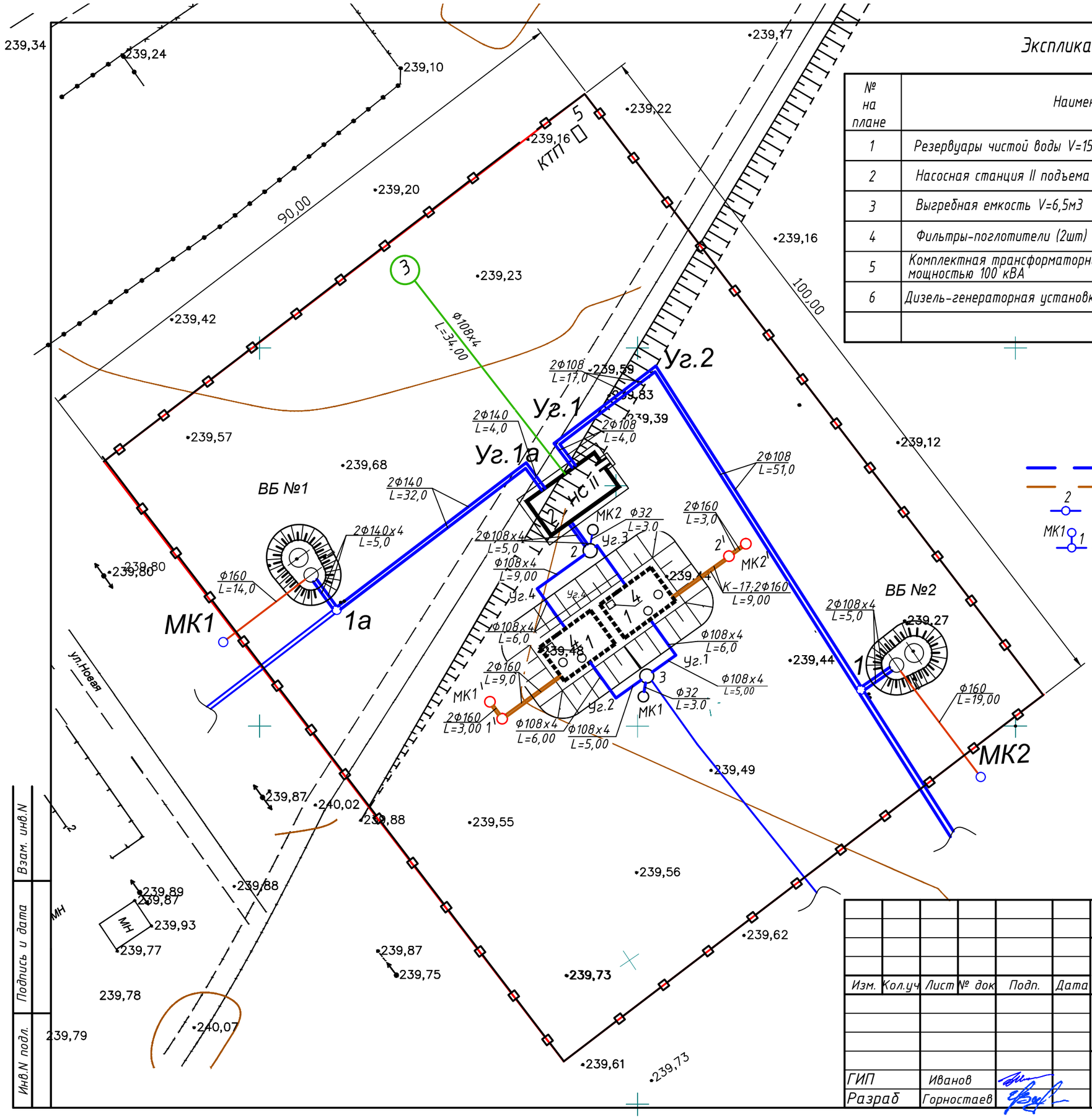
Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов проектируемой поселковой водопроводной сети.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта _____ Иванов В.Г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	39-26.05.2018 - НВК			
						"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"			
						Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
ГИП		Иванов				Общие данные.	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар		
Разраб		Горностаев							



Экспликация зданий и сооружений

№ на плане	Наименование	Примечание
1	Резервуары чистой воды V=150м3 (2шт.)	Проектир
2	Насосная станция II подъема	Проектир
3	Выгребная емкость V=6,5м3	Проектир
4	Фильтры-поглотители (2шт)	Проектир
5	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4кВ мощностью 100 кВА	Проектир
6	Дизель-генераторная установка напряжением 380 В мощностью 60кВт	Проектир

Условные обозначения

- Проектируемая водопроводная сеть;
- Проектируемая канализационая сеть;
- 2 — Круглый водопроводный колодец;
- МК1 1 — мокрый колодец;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

39-26.05.2018 - НВК

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.

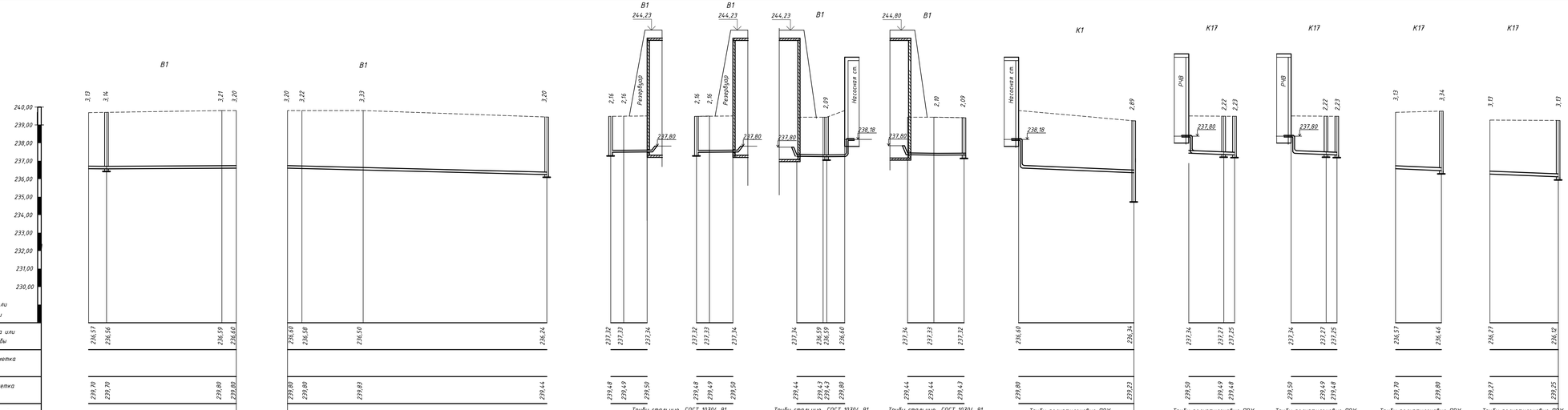
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План М 1:500

ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

ГИП Иванов

Разраб Горностаев



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Иванов			
Разраб		Горностаев			

39-26.05.2018 - НВК

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Продольные профили сетей В1, К1 и К17.

ТОО "Amanat Story KZ"
г. Павлодар

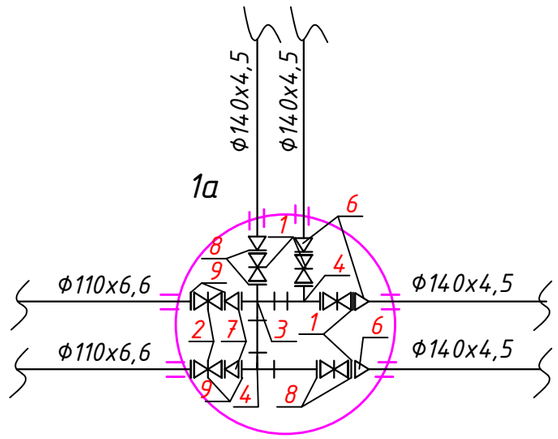
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

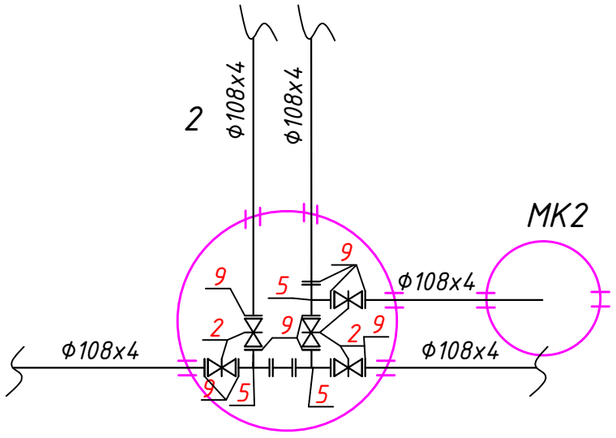
Привязочная таблица водопроводных колодцев.

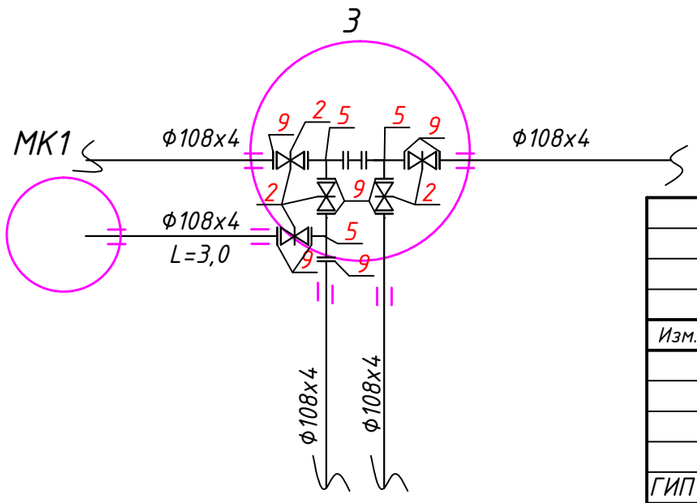
№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		№ схемы узла	Полная глубина колодца по профилю Нк, мм	Диаметр колодца, мм	Высота рабочей части, мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины, мм	Объем бетона на упоры, м 3	Расход материалов														
											Днище		Рабочая часть				Плита перекр.		Горловина						
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-3, выпуск 7.											Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Скобы МН1, шт/кг	Гидроизоляция
		Ду	dy								ПН20	КС20.6	КС20.9	КЦ20.9а	КС10.9	КС10.9а	2ПП20-1	ПП10-1	КС7.3	КС10.3	К06/П010				
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
1а	В-1	140	100	У-9	3140	2000	2400	СМ-7	740	0,05	1	1	1	1			1			1	1		Л	8/1,76	
3	В-1	100	100	У-9	2160	2000	1500	СМ-7	660	0,05	1	1		1			1			1	1		Л	7/1,76	
2	В-1	100	100	У-9	2090	2000	1500	СМ-7	590	0,05	1	1		1			1		1	1	1		Л	7/1,76	
МК1	В-1	100	100	У-1	2160	1000	1500	СМ-7	660	0,05					1	1		1	1		1		Л	7/1,76	
МК2	В-1	100	100	У-1	2160	1000	1500	СМ-7	660	0,05					1	1		1			1		Л	7/1,76	
Итого										0,25	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3	2/3		5	36/63,36	

Привязочная таблица канализационных колодцев.

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нк, мм	Диаметр колодца, мм	Глубина лотка, мм	Высота рабочей части, мм	Высота горловины, мм	Расход материалов																	
								Днище		Рабочая часть						Плита перекр.	Горловина								
								Объем бетона на лоток, м3	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-3, выпуск 7.												Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Скобы МН1, шт/кг	Гидроизоляция
									ПН-15	КС10.9а	КС10.9	КС10.6	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	ПП10-1	1ПП15-1	КС7.3	П010/К06	КС10.3					
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	
1'	II	КСП-5	2220	1500	200	1500	720	0,36	1				1		1		1		1	1	2	Л	6/1,76		
2'	II	КСЛ-3	2220	1500	200	1500	720	0,36	1				1		1		1		1	1	2	Л	6/1,76		
МК1'	II	КСЛ-5	2230	1000	200	1500	730	0,36			1	1				1		1	1		2	Л	6/1,76		
МК2'	II	КСЛ-3	2230	1000	200	1500	730	0,36			1	1				1		1	1		2	Л	6/1,76		
МК1	II	КСЛ-5	3100	1000	200	2400	700	0,36		1	1	1				1		1	1		2	Л	9/1,76		
МК2	II	КСЛ-5	3100	1000	200	2400	700	0,36		1	1	1				1		1	1		2	Л	9/1,76		
Итого								2,16	2	4	1	3	2	1	1	3	2	3	2/3	2	7	5	42/73,92		







Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Иванов			
Разраб		Горностаев			

39-26.05.2018 - НВК

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

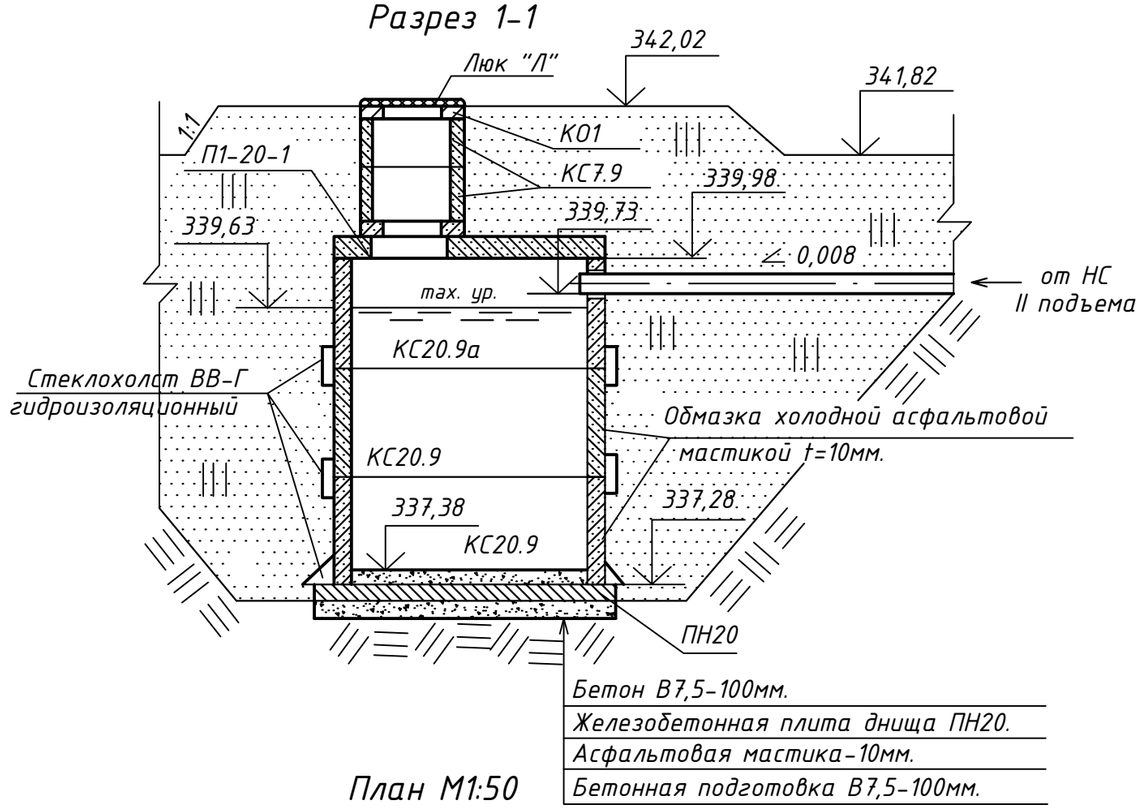
Деталировка колодцев. Привязочная таблица водопроводных и канализационных колодцев

ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

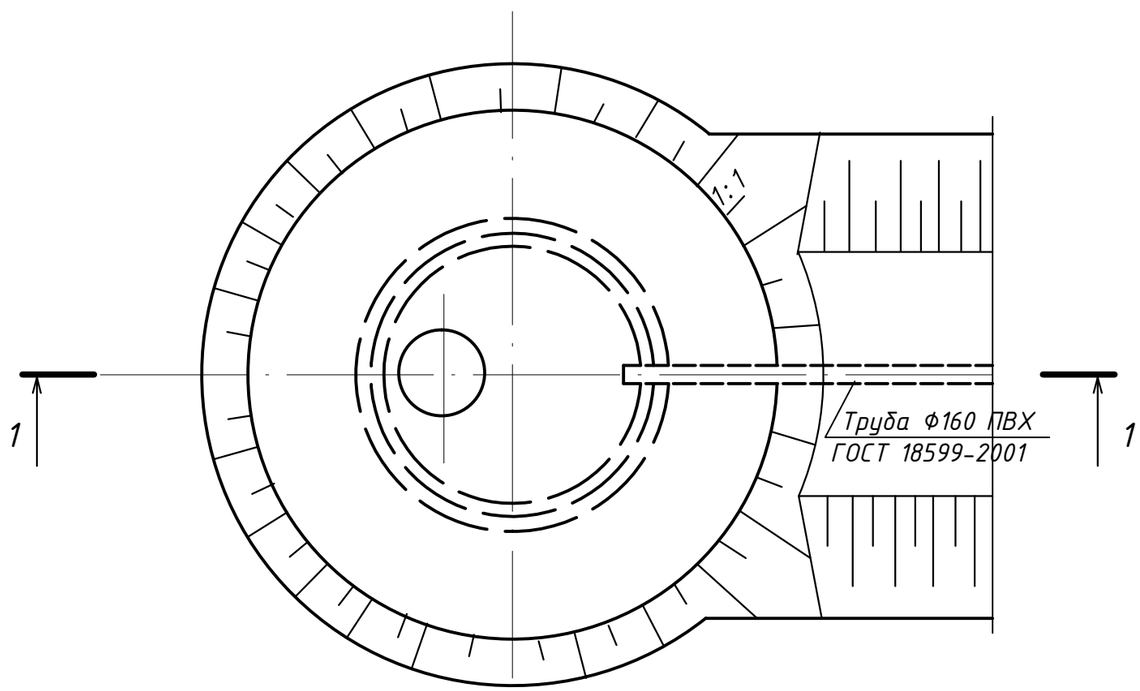
Формат А2

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

Разрез 1-1



План М1:50



1. Данный лист читать совместно с листом - 2;
2. Выгреб емкостью 6,5м3 запроектирован из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, выпуск 1;
3. Все швы выгреба проклеить стеклохолстом марки ВВ-Г;
4. Обратную засыпку и поддивку пазух производить грунтом с тщательным уплотнением.

Ведомость объемов работ.

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
	Выгреб емк. 6,5 м3			
1	Разработка котлована под колодец Ф2,0 м экскаватором в отвал. Грунт II группы, сухой.	м3	124	До 2-ух метров
2	Выравнивание дна котлована вручную.	м2	25	
3	Бетонная подготовка под основание колодца из бетона В 7,5 - 100 мм.	м3	0,5	
4	Монтаж колодца Ф 2,0 м из сборных железобетонных элементов.	м3	3,07	
5	Проклейка швов колодца стеклохолстом марки ВВ-Г в 2 слоя (3 шва по 30 см).	м2	6,3	
6	Обмазка наружных стен колодца холодной мастикой (гидроизоляция h=3,0 м).	м2	20,7	
7	Бетонная подготовка внутри колодца (h=100 мм) из бетона В 7,5.	м3	0,32	
8	Обратная засыпка пазух колодца грунтом с тщатель - ным трамбованием. Грунт II группы.	м3	12	
9	Обратная засыпка траншеи бульдозером с перемещением до 10 м, грунт IIгруппы.	м3	97	
10	Вывоз излишков грунта до 7 км (II гр).	м3	15	Вытесн. грунт
11	Планировка верха и откосов насыпи над выгребом.	м2	13	
12	Монтаж деревянной крышки (1 шт- Ф690 мм).	м2	0,38	0,018 м3
13	Монтаж стремянки С-5 (26,74 кг.).	шт	1	
14	Монтаж чугунного люка тип"Л"	шт	1	

Спецификация сборных железобетонных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
КО-1	Серия 3.900-3 в.7	Кольцо опорное	2	50	0,02
КС7.9	Серия 3.900-3 в.7	Кольцо стеновое	2	380	0,15
П1-20-1	Серия 3.900-3 в.7	Плита перекрытия	1	1280	0,51
КС20.9	Серия 3.900-3 в.7	Кольцо стеновое	2	1470	0,59
КС20.9а	Серия 3.900-3 в.7	Кольцо стеновое	1	1120	0,45
ПН20	Серия 3.900-3 в.7	Плита днища	1	1470	0,59
		Итого			3,07 м3

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	39-26.05.2018 - НВК		
						"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"		
						Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Разработал		Иванов				Выгреб емк. 6,5м3. План М1:50. Разрез 1-1. Ведомость объемов работ.	ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар		
Проверил		Горностаев							

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Ведомость объемов работ — Начало

№№ п/п	Наименование работ	Ед. измер.	Кол-во	Примеч.
1	2	3	4	5
	Водопроводная сеть			
1	Разработка траншеи экскаватором емкостью ковша 0,65мз в отвал с перемещением до 5м. Грунт сухой IIгруппы.	м3	1580	
2	Доработка дна траншеи вручную . Грунт сухой IIгруппы.	мз	50	
3	Прокладка трубопроводов из стальных труб по ГОСТ 10704-91, Ф140х4,5 с усиленной гидроизоляцией	м	82,0	
4	Прокладка трубопроводов из стальных труб по ГОСТ 10704-91, Ф108х4,0 с усиленной гидроизоляцией	м	193,0	
5	Монтаж колодцев из сборных железобетонных элементов, Ф2,0м-3шт; Ф1,0м-2шт.	м3	8,64	
6	Монтаж задвижек Sigmetex SM-KZ обрезиненнным клином из ВЧШГ Ф140мм	шт	4	
7	Монтаж задвижек Sigmetex SM-KZ обрезиненнным клином из ВЧШГ Ф100мм	шт	12	
8	Приварка стальных фланцев по ГОСТ 12820-80* Ф140	шт	8	
9	Приварка стальных фланцев по ГОСТ 12820-80* Ф100	шт	24	
10	Монтаж стальных фасонных частей (отводы, тройники) с усиленной изоляцией	тн	0,056	
11	Монтаж скоб МН1	шт/кг	36/63,36	
12	Изготовление и монтаж деревянных крышек-5шт.	м2/м3	1,9/0,09	
13	Монтаж чугуных люков типа "Л".	шт	4	
14	Устройство отмостки вокруг горловины колодца песок- t=10см. щебень крупн 2,5-7см- t=10см.	 м3 м3	 2,80 2,80	
15	Обсыпка и присыпка труб грунтом и уплотнением на 0,3м над верхом трубы вручную с подбивкой пазух	м3	103	
16	Обратная засыпка грунта бульдозером с перемещением до 5 м.	м3	1528	
17	Монтаж гильзы из трубы ПЭ100 SDR17 125х7,4, L=300 мм через стенки колодцев	шт	12	
18	Монтаж гильзы из трубы ПЭ100 SDR17 160х9,5, L=300 мм через стенки колодцев	шт	4	
19	Промывка стального трубопровода с дизенфекцией Ф108х4мм	м	193,0	
20	Промывка стального трубопровода с дизенфекцией Ф140х4,5мм	м	82,0	

Ведомость объемов работ — Окончание

№№ п/п	Наименование работ	Ед. измер.	Кол-во	Примеч.
1	2	3	4	5
	Канализационная сеть			
1	Разработка траншеи экскаватором емкостью ковша 0,65мз в отвал с перемещением до 5м. Грунт сухой IIгруппы.	м3	695	
2	Доработка дна траншеи вручную . Грунт мокрый IVгруппы.	мз	22	
3	Устройство песчаной подготовки t=10см под трубы	мз	10	
4	Прокладка трубопроводов из полиэтиленовых труб ПВХ Ф110мм по ГОСТ18599-2001	м	32,0	
5	Прокладка трубопроводов из полиэтиленовых труб ПВХ Ф160мм по ГОСТ18599-2001	м	57,0	
6	Монтаж колодцев из сборных железобетонных элементов, Ф1,5м-2шт; Ф1,0м-4шт.	м3	5,19	
7	Монтаж скоб МН1	шт/кг	42/73,92	
8	Изготовление и монтаж деревянных крышек-6шт.	м2/м3	2,28/0,108	
9	Монтаж чугуных люков типа "Л".	шт	6	
10	Устройство отмостки вокруг горловины колодца песок- t=10см. щебень крупн 2,5-7см- t=10см.	 м3 м3	 3,36 3,36	
11	Обсыпка и присыпка труб грунтом и уплотнением на 0,3м над верхом трубы вручную с подбивкой пазух	м3	45	
12	Обратная засыпка грунта бульдозером с перемещением до 5 м.	м3	672	
13	Монтаж гильзы из трубы ПЭ100 SDR17 180х10,7, L=300 мм через стенки колодцев	шт	14	
14	Монтаж гильзы из трубы ПЭ100 SDR17 125х7,4, L=300 мм через стенки колодцев	шт	1	

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Иванов			
Разраб		Горностаев			

39-26.05.2018 - НВК

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ведомость объемов работ

ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документов, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В1							
	Стальные электросварные трубы Ф140х4,5	ГОСТ 10704-91			м	82,0		
	Стальные электросварные трубы Ф108х4,0	ГОСТ 10704-91			м	193,0		
	Колодцы из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14,в.1. (Ф2,0м-3шт; Ф1,0м-2шт)	Сер.3.900.1-14,в.1			мз	8,64/1,4		
1	Задвижка Sigmetex SM-KZ обрезиненнным клином из ВЧШГ Ф150мм	Sigmetex SM-KZ			шт	4		
2	Задвижка Sigmetex SM-KZ обрезиненнным клином из ВЧШГ Ф100мм	Sigmetex SM-KZ			шт	12		
3	Крест стальной 150х150	ГОСТ 17376-2001			шт	1		
4	Тройник стальной 150х150х150	ГОСТ 17376-2001			шт	2		
5	Тройник стальной 100х100х100	ГОСТ 17376-2001			шт	6		
6	Переход стальной 150х140	ГОСТ 17376-2001			шт	4		
7	Переход стальной 150х100	ГОСТ 17376-2001			шт	2		
8	Фланец стальной плоский приварной Ф150мм	ГОСТ 12820-80*			шт	8		
9	Фланец стальной плоский приварной Ф100мм	ГОСТ 12820-80*			шт	24		
	Отвод стальной 90-140х4,5	ГОСТ 17375-2001			шт	2		
	Отвод стальной 90-108х4	ГОСТ 17375-2001			шт	2		
	Скобы МН1	Сер.3.900.1-14-45			шт/кг	36/63,36		
	Чугуные люки типа "Л".	ГОСТ 3634-99			шт	5		
	Канализационная сеть							
1	Трубопровод из полиэтиленовых труб ПВХ Ф110мм	ГОСТ 1898-2001			м	32,0		
2	Трубопровод из полиэтиленовых труб ПВХ Ф160м	ГОСТ 1898-2001			м	57,0		
3	Скобы МН1	Сер.3.900.1-14-45			шт/кг	42/73,92		
4	Чугуные люки типа "Л".	ГОСТ 3634-99			шт	6		

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Иванов			
Разраб		Горностаев			

39-26.05.2018 -НВК.СО

"Строительство распределительных сетей и сооружений села Фрунзенское и села Красноармейское Денисовского района Костанайской области"

Площадка водопроводных сооружений НС II подъема.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

ТОО "Amanat Story KZ" г. Павлодар