

Молочно–товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села
Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО

НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
КАНАЛИЗАЦИИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села
Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО

НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
КАНАЛИЗАЦИИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Директор:

ГИП:



А.В.Зверев

С.В.Агеев

Усть-Каменогорск
2024

Согласовано:

ГП	Филиппов	05.2023
ЭО	Елисеев	05.2023
ТС	Андреева	05.2023

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв.подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
СН РК 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	
	плостмассовых труб	
СН РК 4.01-03-2013	Наружные сети и сооружения водоснабжения и	
СП РК 4.01-103-2013	канализации	
	Технологический регламент на проектирование	
	и выполнение работ по гидроизоляции и анти-	
	коррозинной защите монолитных и сборных	
	бетонных и железобетонных конструкций	
ТПР 901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
ТПР 902-09-22.84	Канализационные колодцы	
Серия 3.001.1-3	Упоры для наружных напорных трубопроводов	
	водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
1 12/02-2024-0-НВК СО	Спецификация оборудования, изделий	
	и материалов	
2 12/02-2024-0-НВК Н1	Указатель пожарного гидранта	
3 12/02-2024-0-НВК ОП1	Опросный лист ОП1	
4 12/02-2024-0-НВК ОП2	Опросный лист ОП2	
5 12/02-2024-0-НВК ОП3	Опросный лист ОП3	

Проектная документация разработана в соответствии с действующими государственными нормативами, правилами, стандартами и заданием на проектирование.

Главный инженер проекта



Агеев С.В.



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

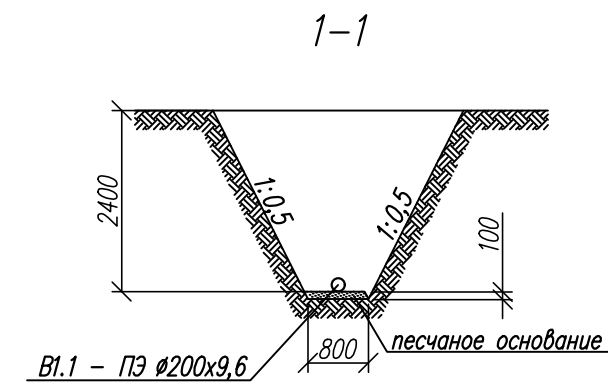
Обозначение	Наименование	Примечание
12/02-2024-0-ГП	Генеральный план	
12/02-2024-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
12/02-2024-0-ЭС	Электроснабжение	
12/02-2024-0-ТС	Тепловые сети	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	
3	План с сетями В1.1, В1 и К1. М 1:1000. Разрез 1-1	
4	Профили системы В1.1	
5	Профили системы В1.1, В1	
6	Профили системы К1, К3, К0	
7	Детализировка колодцев систем В1.1 и В1.	
8	Таблица водопроводных колодцев N1. Таблица канализационных колодцев N2	
9	Установка емкости V=150 м3 (соор. 19,20,20а)	
10	Установка емкости V=25 м3 (соор. 28,29,30)	
11	Установка емкости V=5 м3 (соор. 31,32,33)	

						12/02-2024-НВК			
						Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Агеев С.В.				01.2024		РП	1	8
Разработал	Савостьяненко				01.2024				
Проверил	Герасимова				01.2024				
Н. контр.	Королева Е.В.				01.2024	Общие данные	ТОО "KazSipProject"		

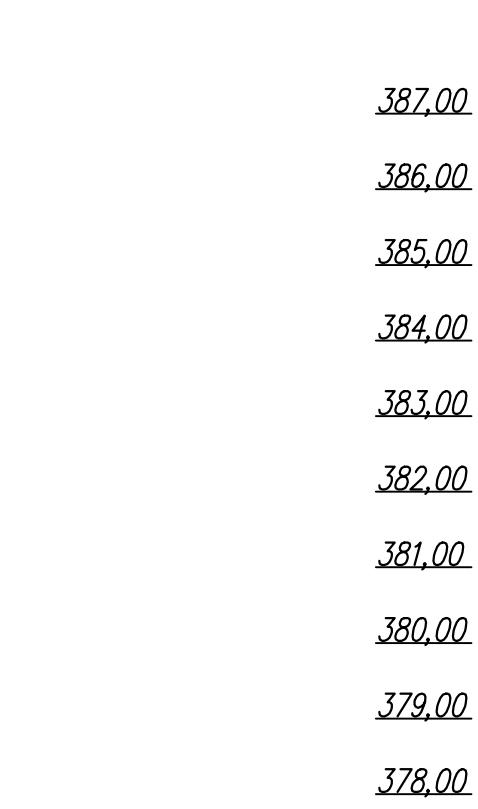
Инв.подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Согласовано:	
			ГП	05.2023
			ЗО	05.2023
			ТС	05.2023



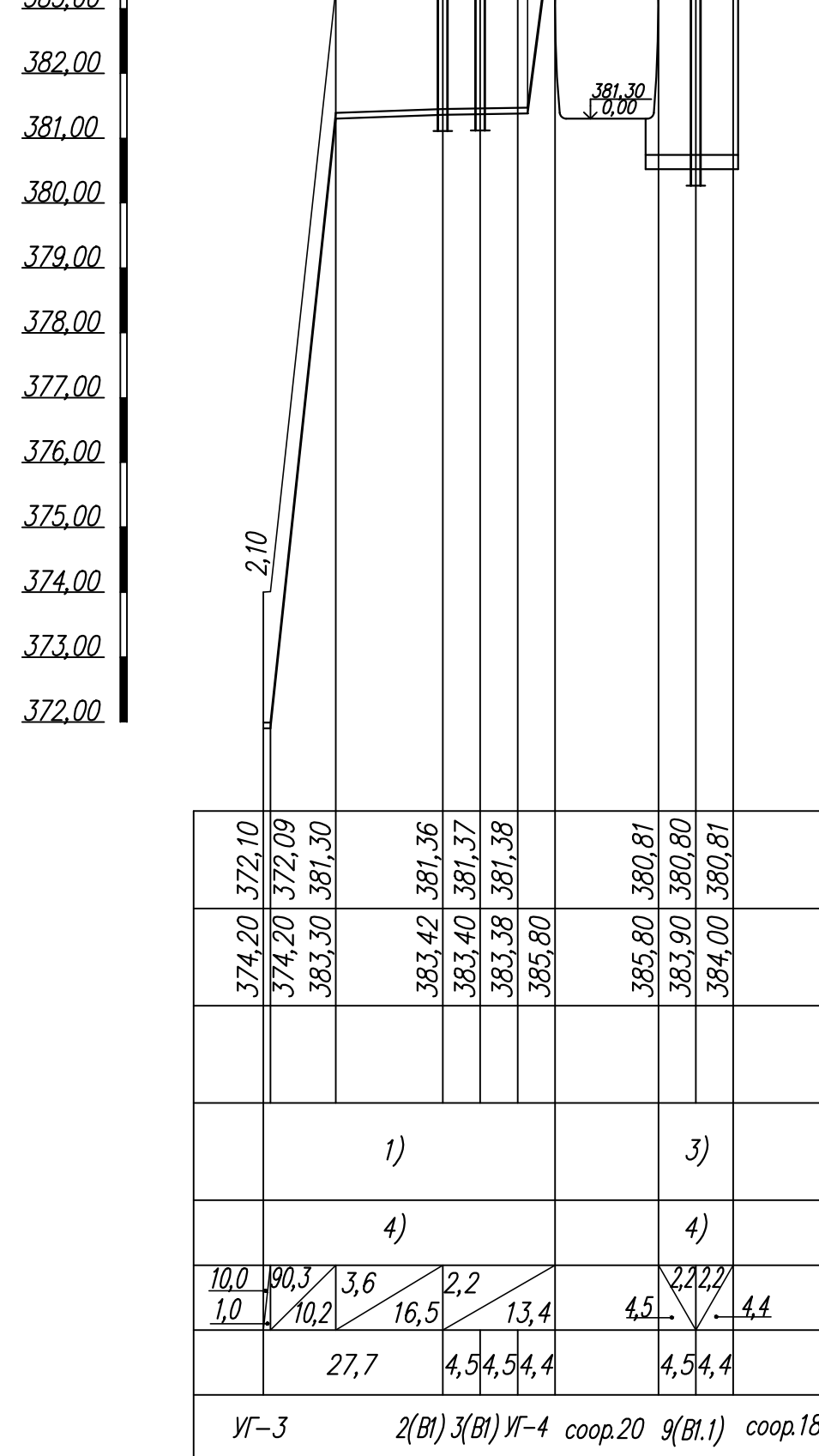
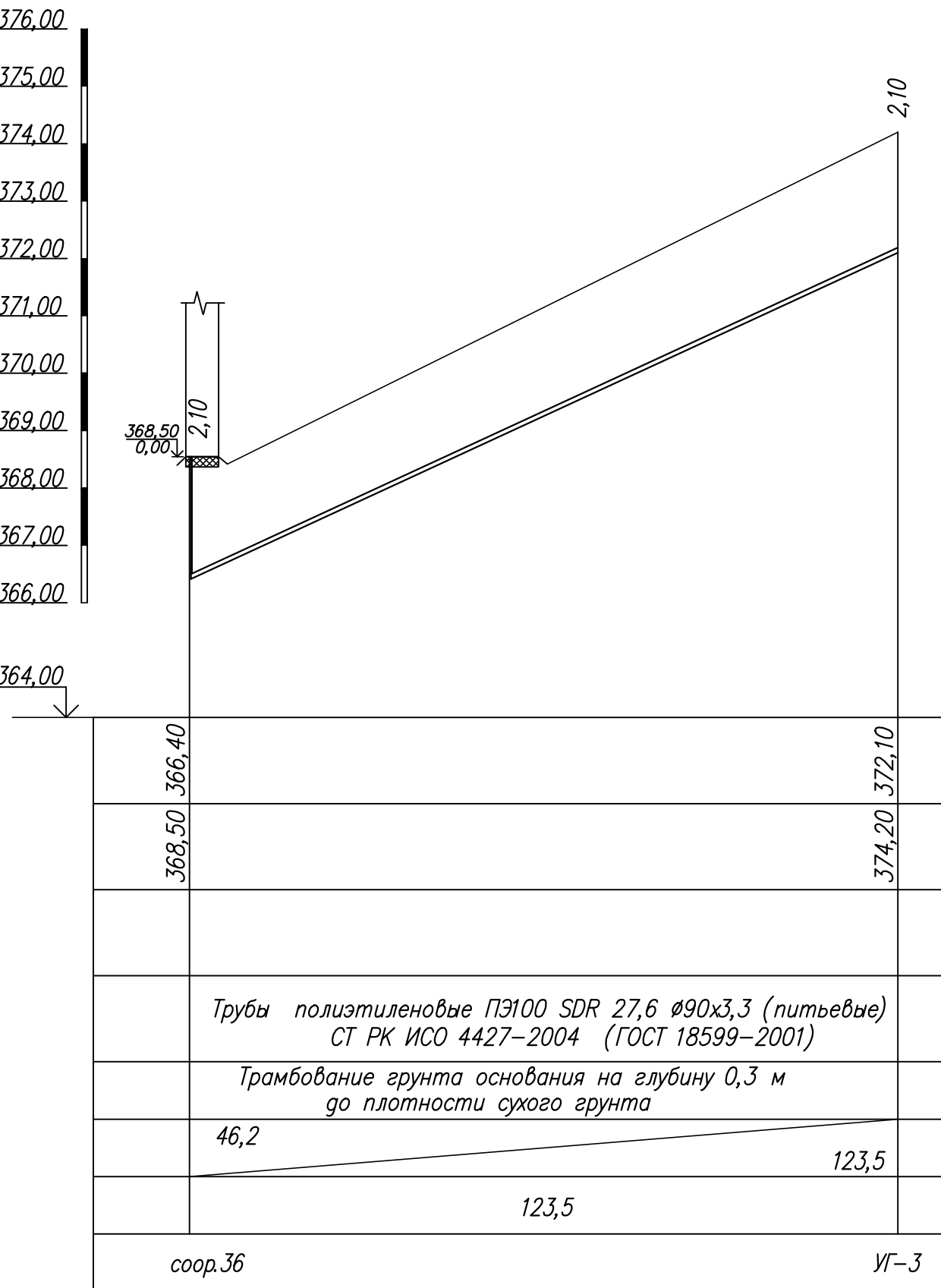
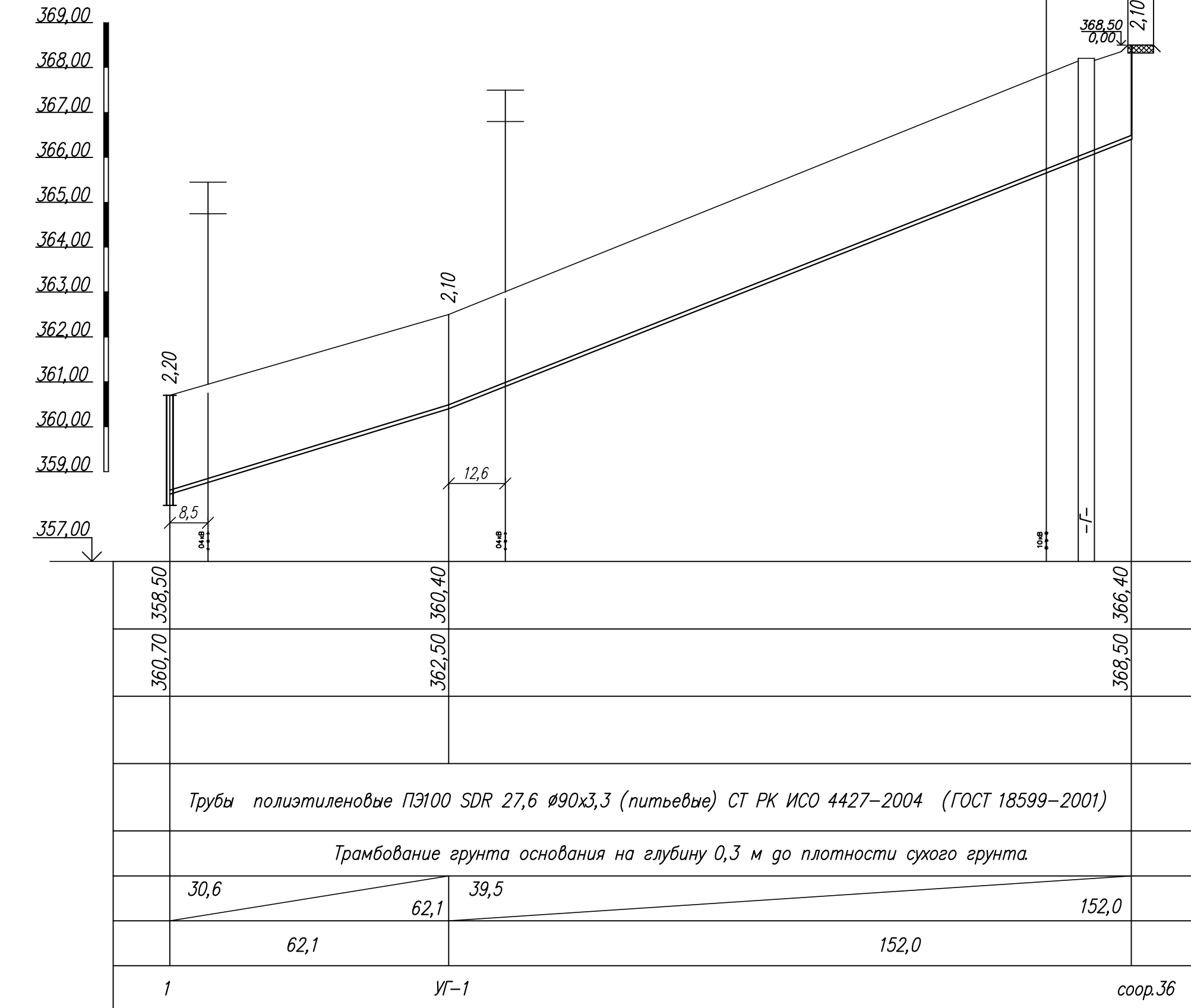
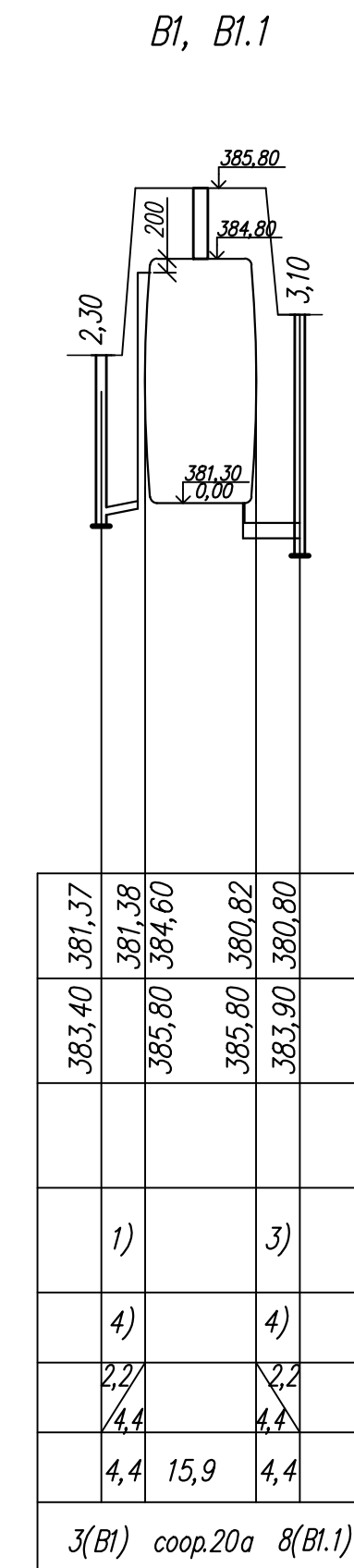
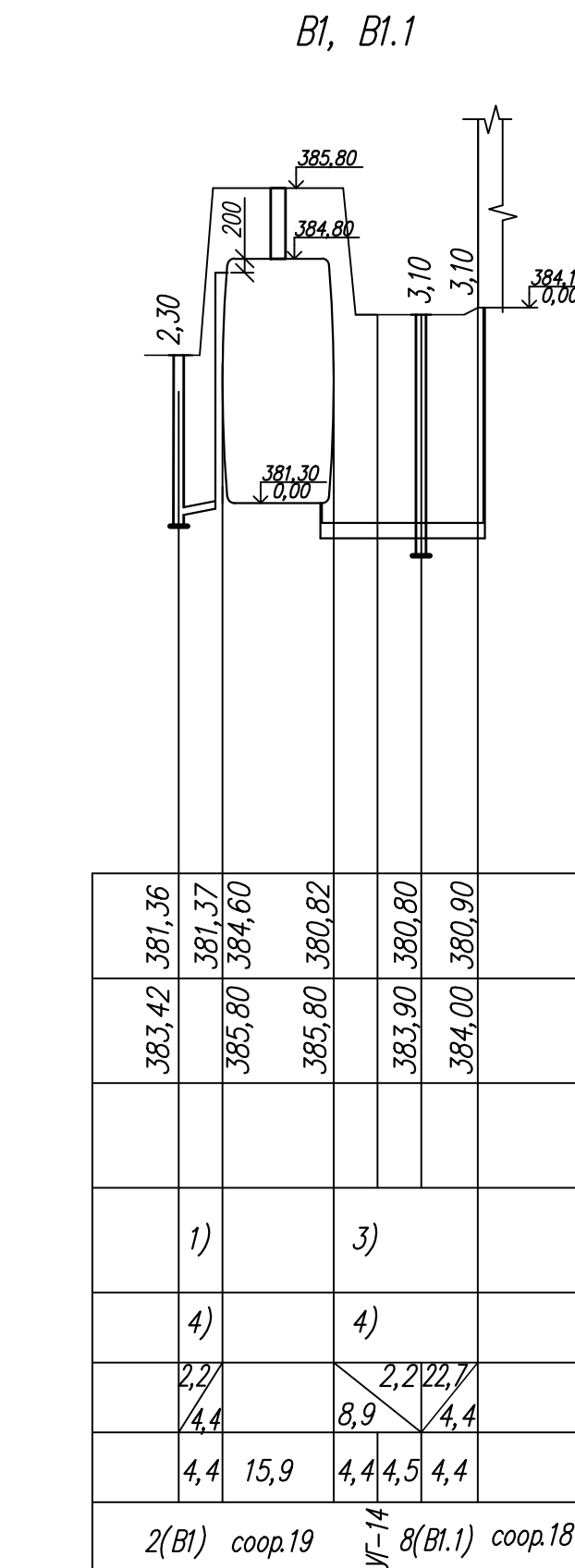
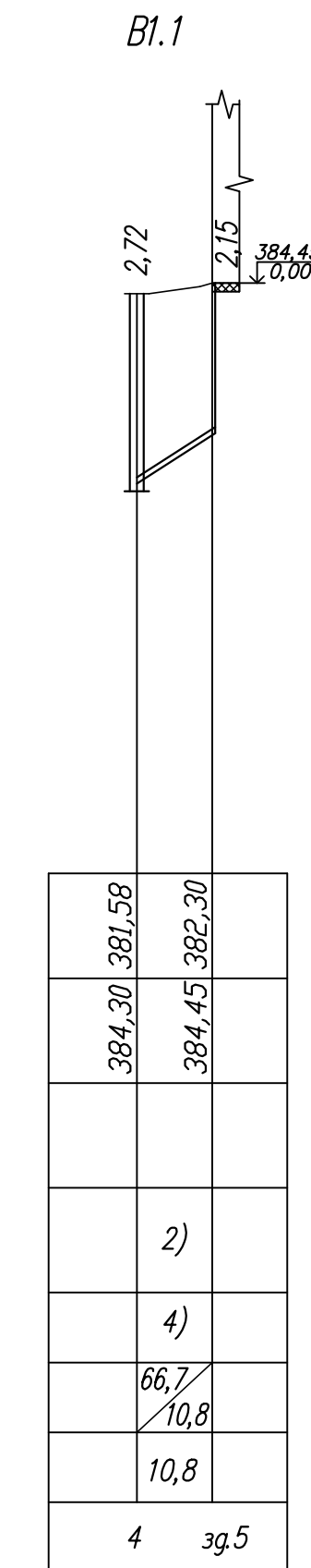
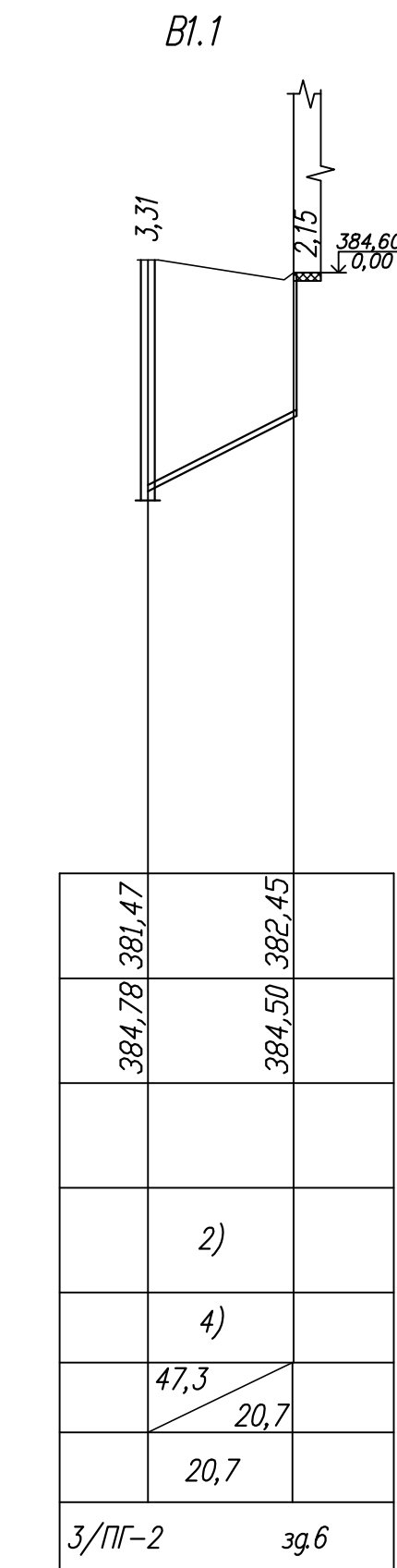
— В1.1 — хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод
 — В1 — хозяйственно-питьевой водопровод
 — В1 сум — существующий хозяйственно-питьевой водопровод
 — К1 — бытовая канализация
 — К3 — производственная канализация навесосодержащих стоков
 — К0 — дренажная канализация
 1/ПГ-1(В1.1) — колодец с пожарным гидрантом
 МК-1 — мокрый колодец

Формат 3xА3

Инв.подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Согласовано:
		ГП	Филиппов <i>ФФ</i> 05.2023
		ЭО	Елисеев <i>ЕБ</i> 05.2023
		ТС	Андреева <i>АА</i> 05.2023



Отметка низа лотка или трубы
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Длина Уклон %.
Расстояние, м
Номер колодца, точки угла поворота



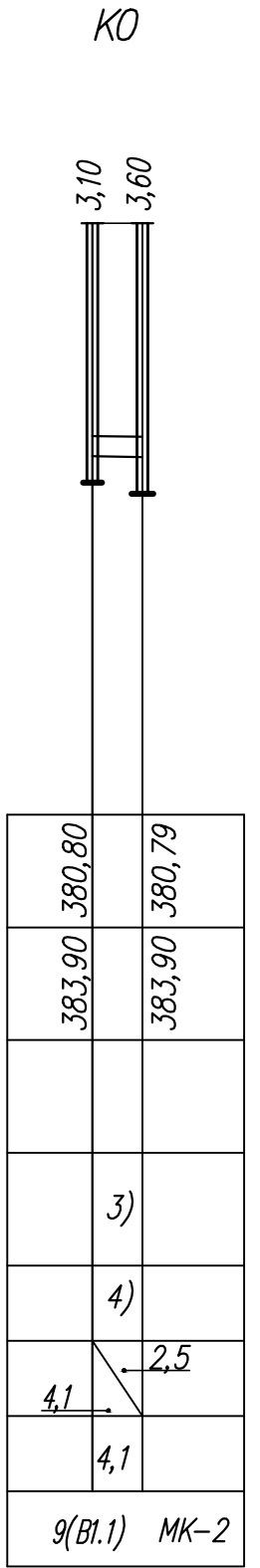
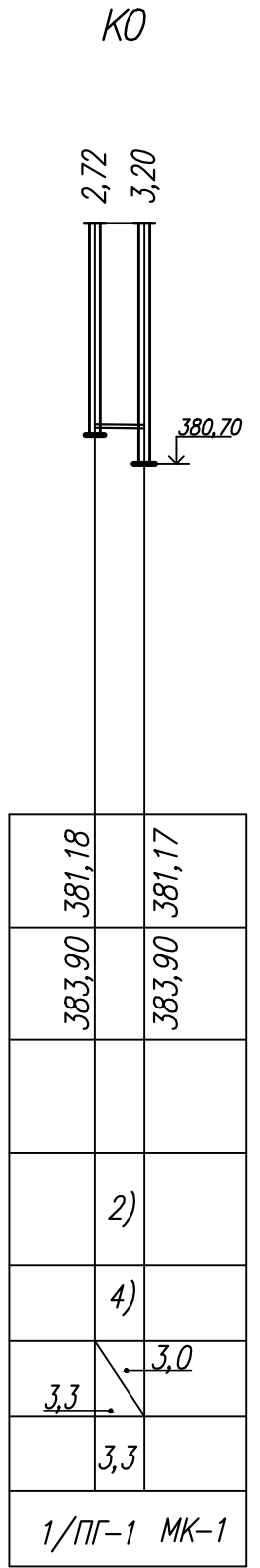
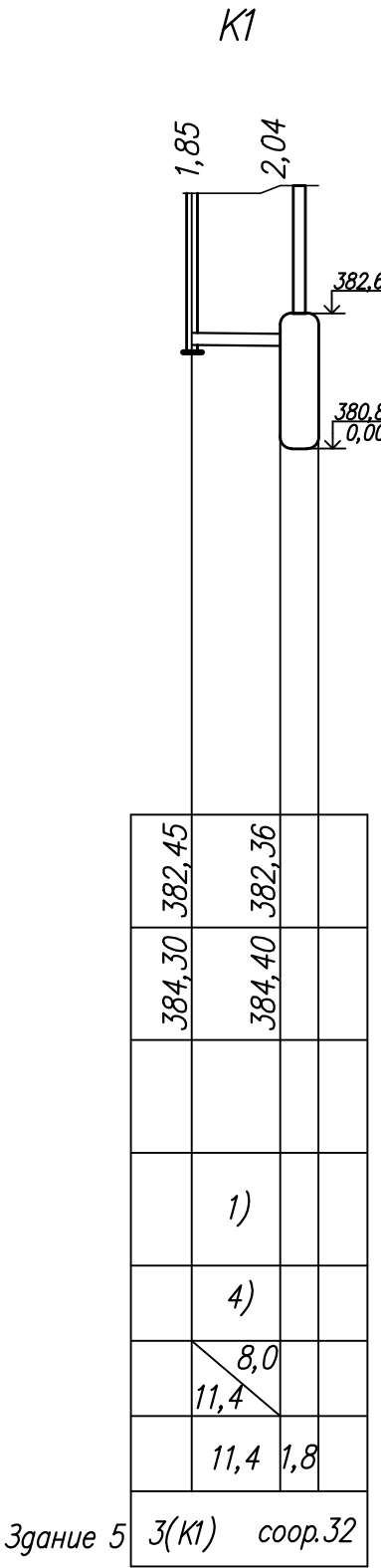
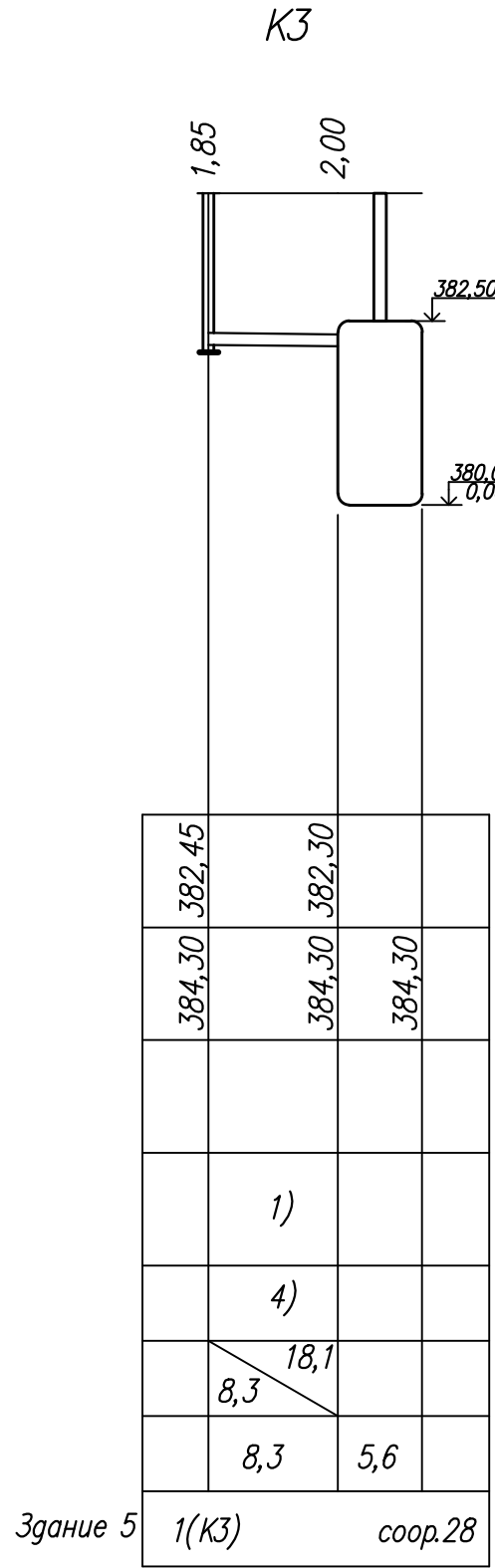
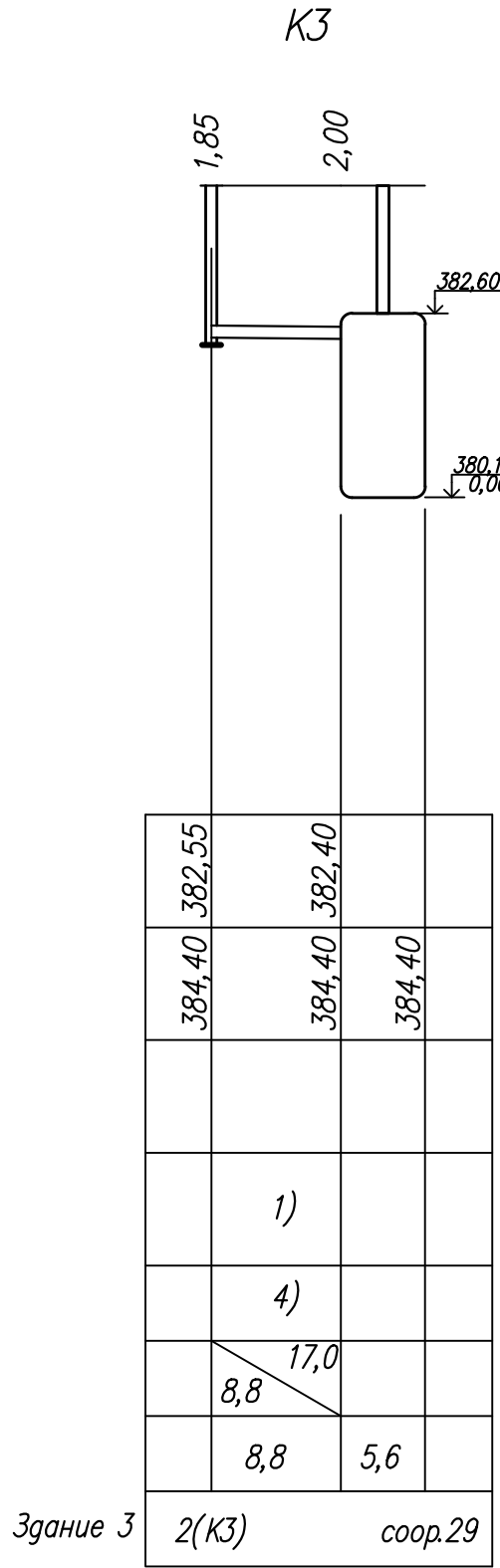
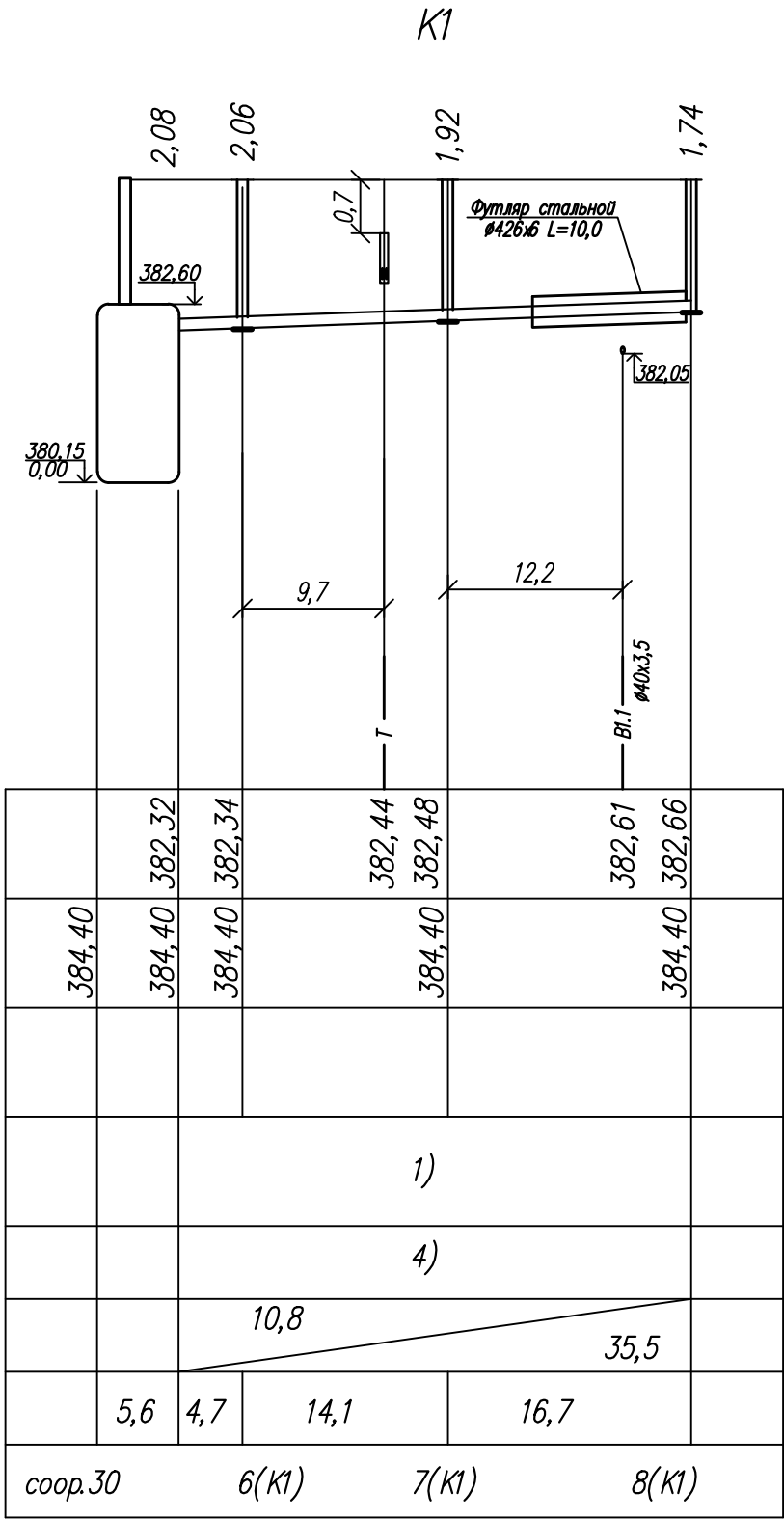
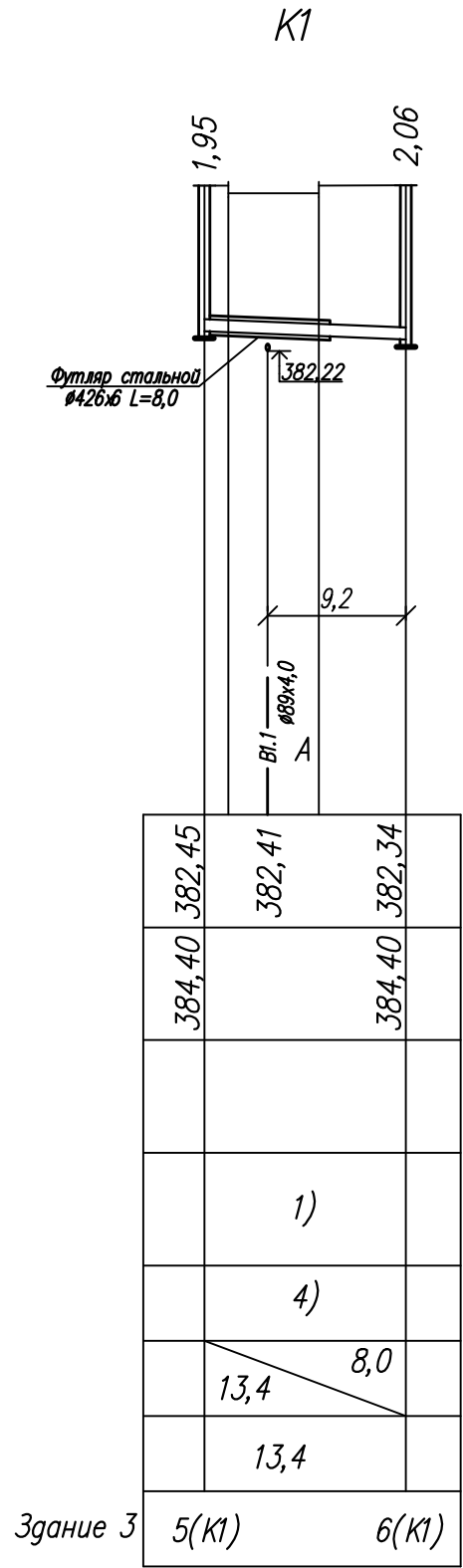
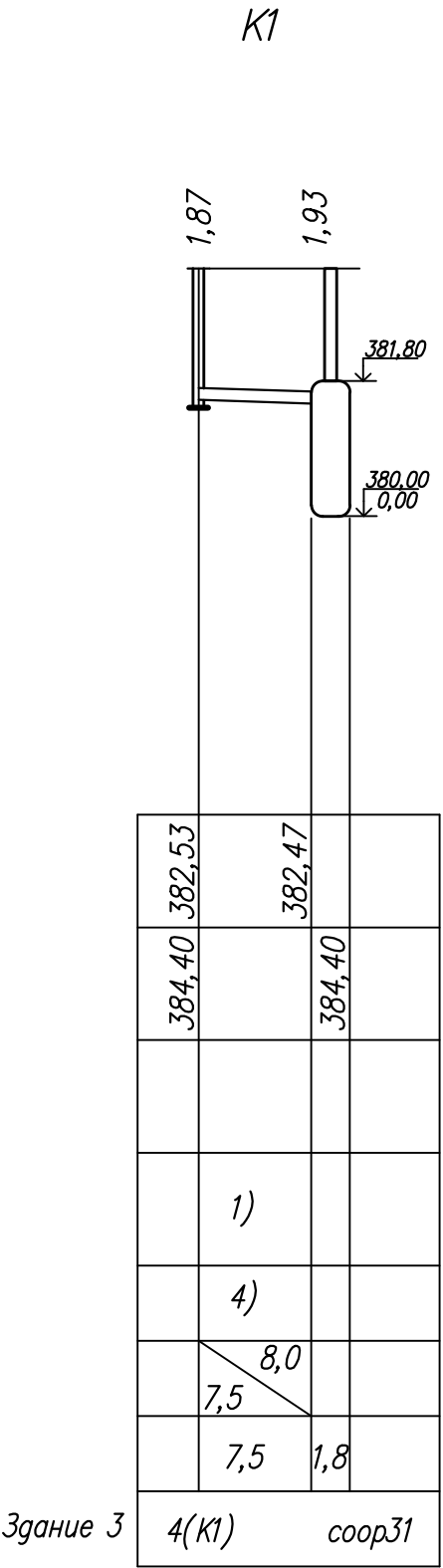
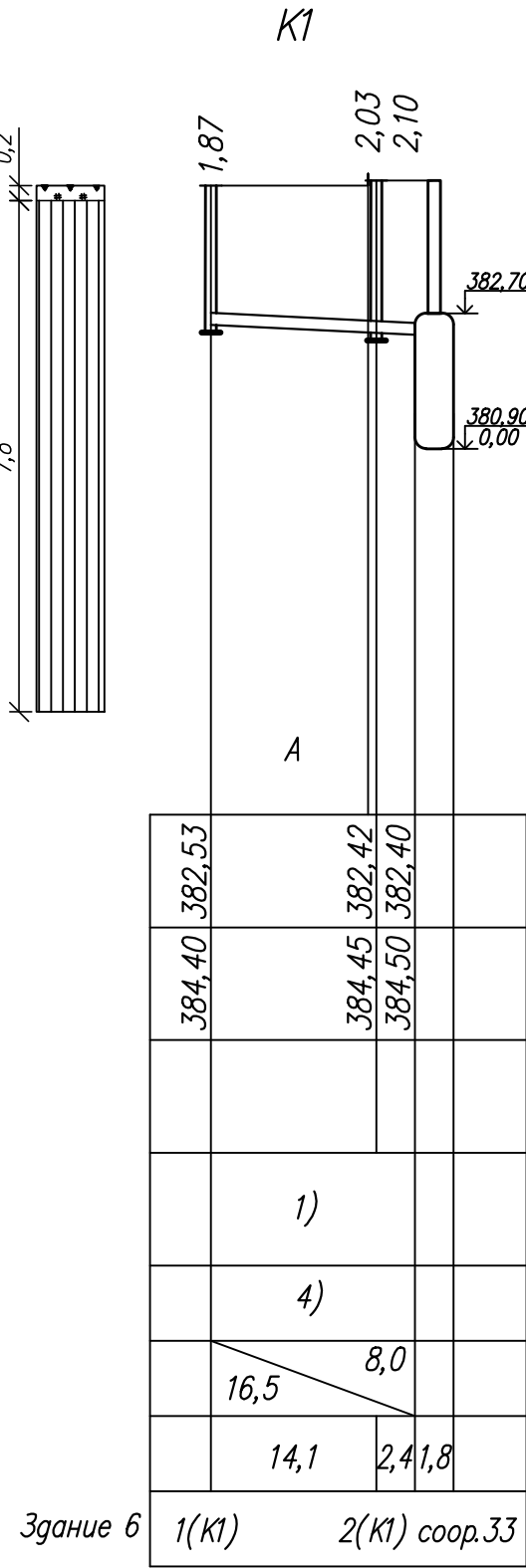
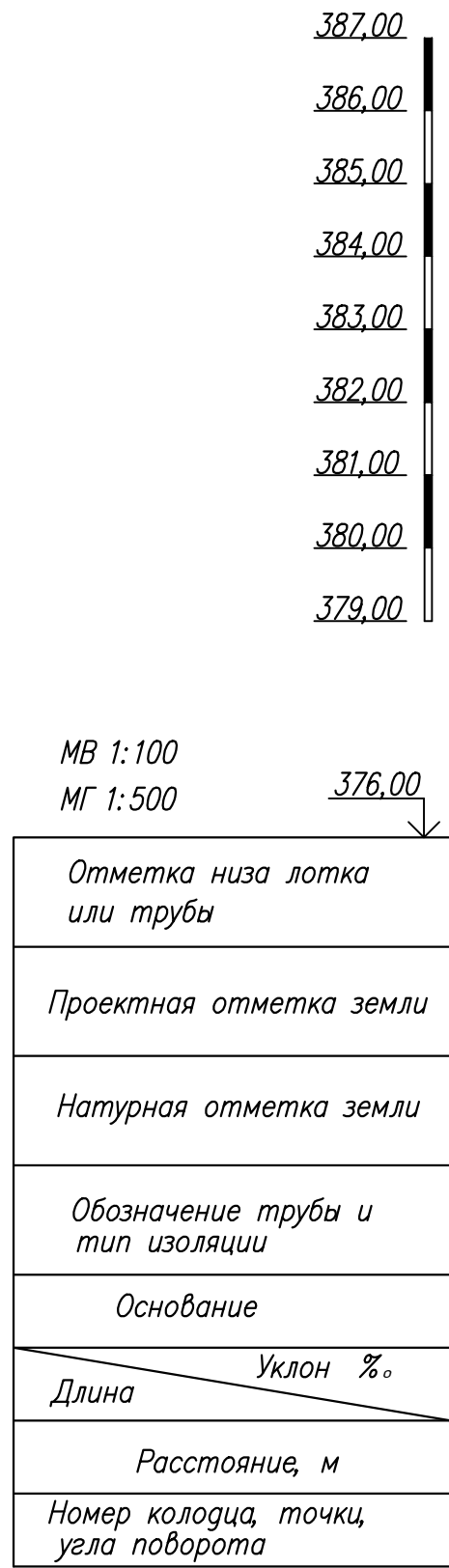
- Примечание
- 1) Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR 27,6 Ø90х3,3 (питьевые) СТ РК ИСО 4427-2004 (ГОСТ 18599-2005)
- 2) Трубы стальные электросварные Ø89х4,0 ГОСТ 10704-91. Изоляция типа "весьма усиленная"
- 3) Трубы стальные электросварные Ø273х8,0 ГОСТ 10704-91. Изоляция типа "весьма усиленная"
- 4) Трамбование грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта
- 5) Глубина промерзания 150 см

Условные обозначения:

-  Почвенно-растительный слой
Суелик желтовато-бурый лессовидный, макропористый, каронатизированный, полутвердый, макропористый с включением гравия и щебня до 10-15%, просадочный (I типа)

						12/02-2024-НВК			
						Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемякинщинского района, ВКО			
Изм.	К.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
ТИП		Азеев С.В.		<i>Азеев</i>	01.02.2024		РП	5	
Разработал		Савостьяненко		<i>Савостьяненко</i>	01.02.2024				
Проверил		Герасимова		<i>Герасимова</i>	01.02.2024				
Н. контр.		Королева Е.В.		<i>Королева</i>	01.02.2024				
						Профили систем В1.1 и В1	ТОО "KazSipProject"		

Согласовано:				05.2023			
ГП	Филиппов	ЭО	Елизеев	ТС	Андреева	05.2023	05.2023
Взам. инв.							
Подп. и дата							
Инв.подл.							



Условные обозначения



Почвенно-растительный слой



Суглинок желтовато-бурый лессовидный, макропористый, каронатизированный, полутвердый, макропористый с включением гравия и щебня до 10–15%, просадочный (I типа)

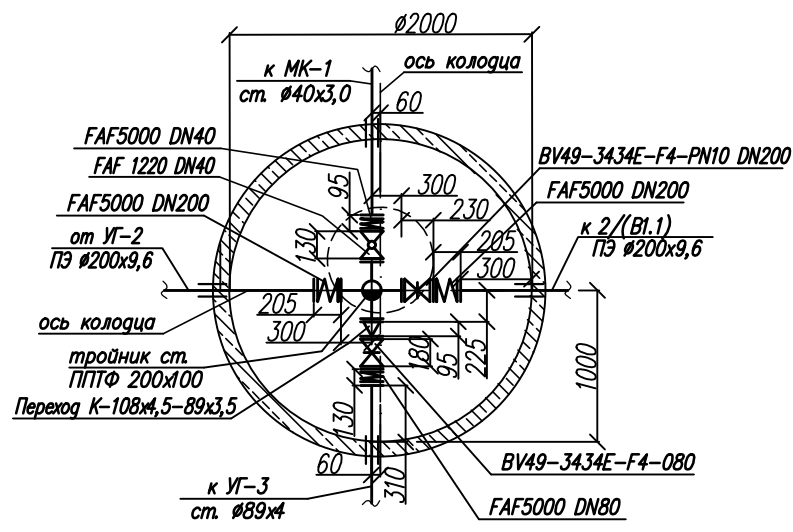
Примечание

- 1) Трубы полиэтиленовые гофрированные двухслойные КОРСИС ПРО SN8 DN160 ТУ 2248–001–73011750–2005
- 2) Трубы стальные водогазопроводные 40х3,5 ГОСТ 3262–75. Изоляция типа "весьма усиленная"
- 3) Трубы стальные электросварные $\varnothing 273 \times 8,0$ ГОСТ 10704–91. Изоляция типа "весьма усиленная"
- 4) Трамбование грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта. Песчаное основание 0,1 м
- 5) Глубина промерзания 150 см

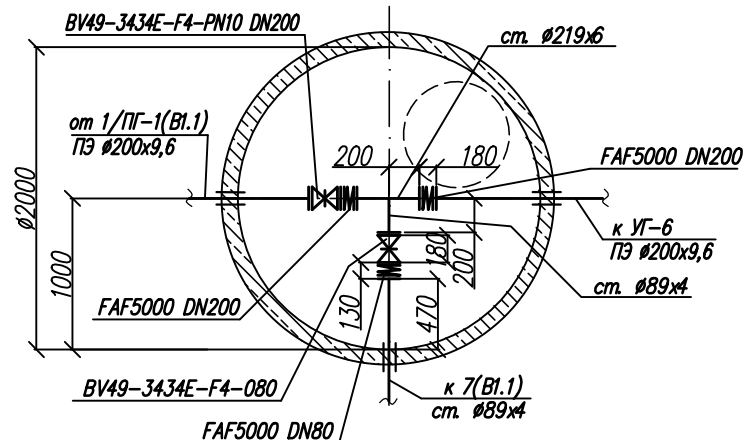
						12/02–2024–НБК			
						Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемякинского района, ВКО			
Изм.	К.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Агеев С.В.				01.2024		РП	6	
Разработал	Савостьяненко				01.2024				
Проверил	Герасимова				01.2024				
Н. контр.	Королева Е.В.				01.2024	Профили системы К1, К3, К0		ТОО "KazSipProject"	

Согласовано:		05.2023	05.2023	05.2023
		Филиппов	Елисеев	Андреева
		ГП	ЭО	ТС
		Подп. и дата	Взам. инв.	
Инв. подл.				

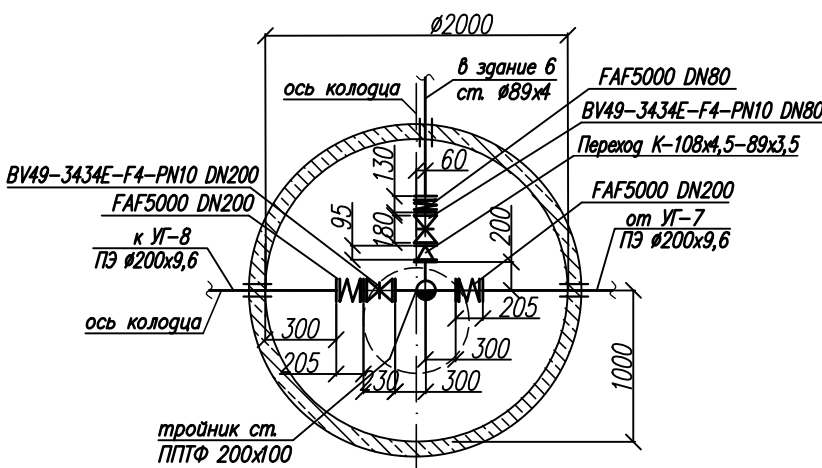
1/ПГ-1(В1.1)



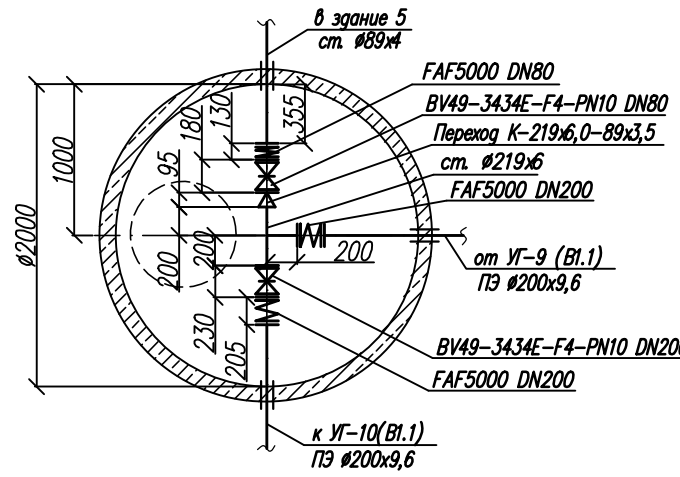
2(В1.1)



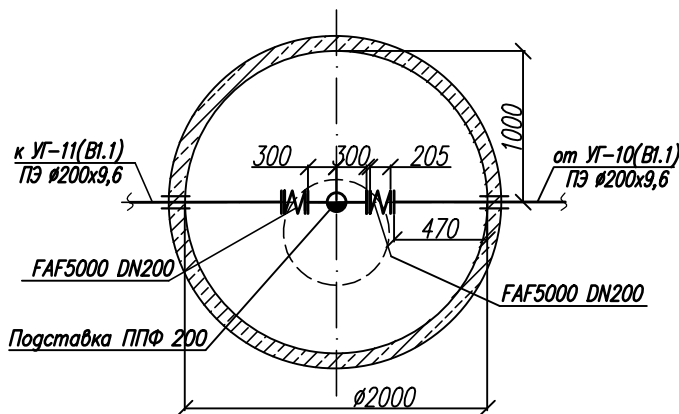
3/ПГ-2(В1.1)



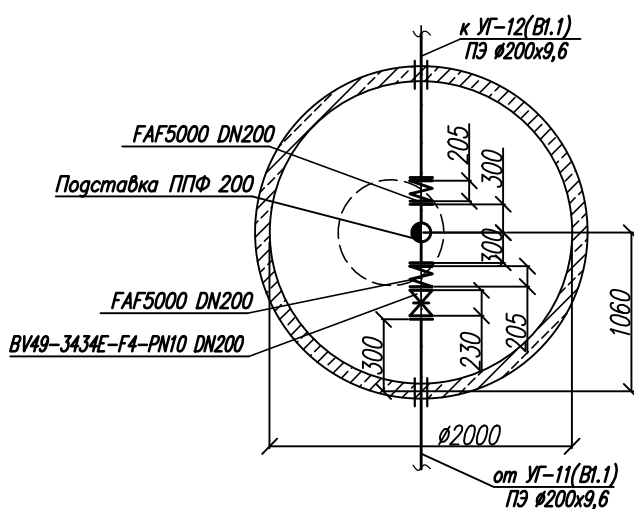
4(В1.1)



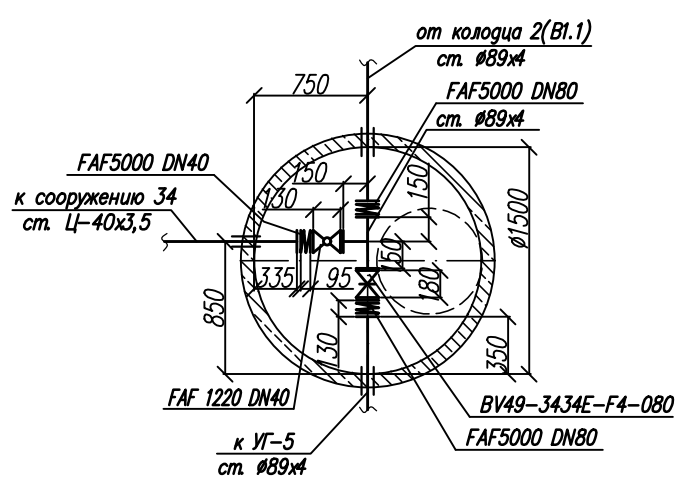
5/ПГ-3(В1.1)



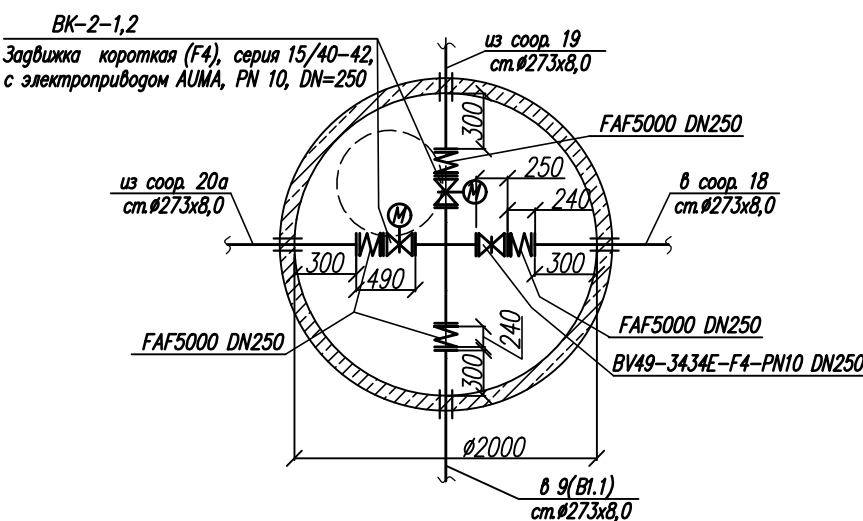
6/ПГ-4(В1.1)



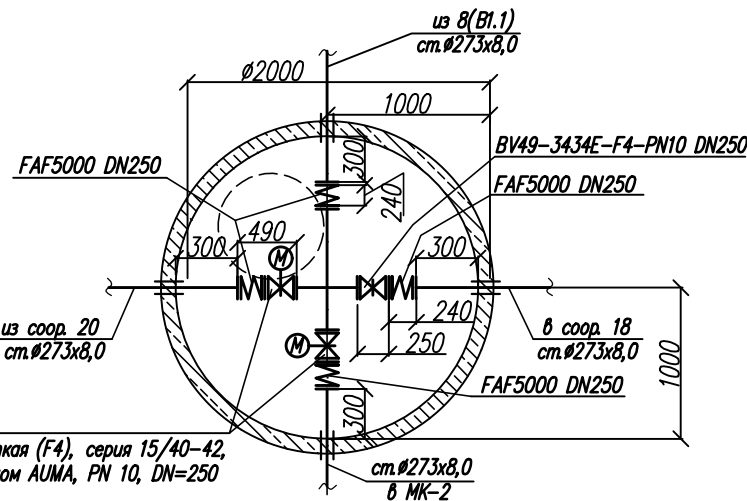
7(В1.1)



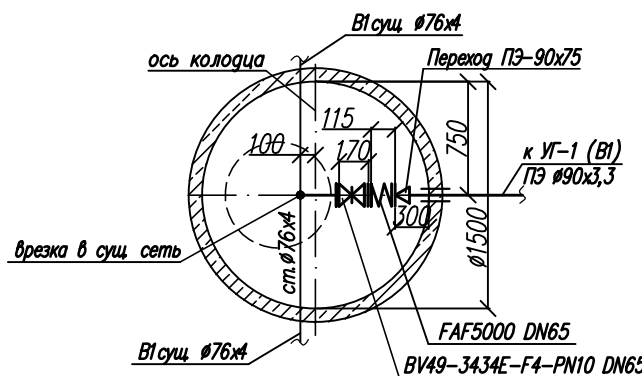
8(В1.1)



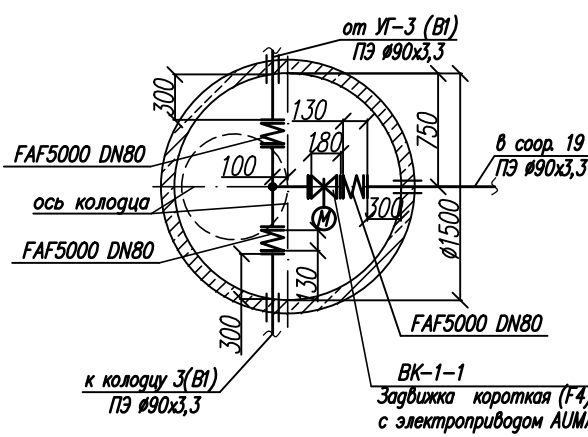
9(В1.1)



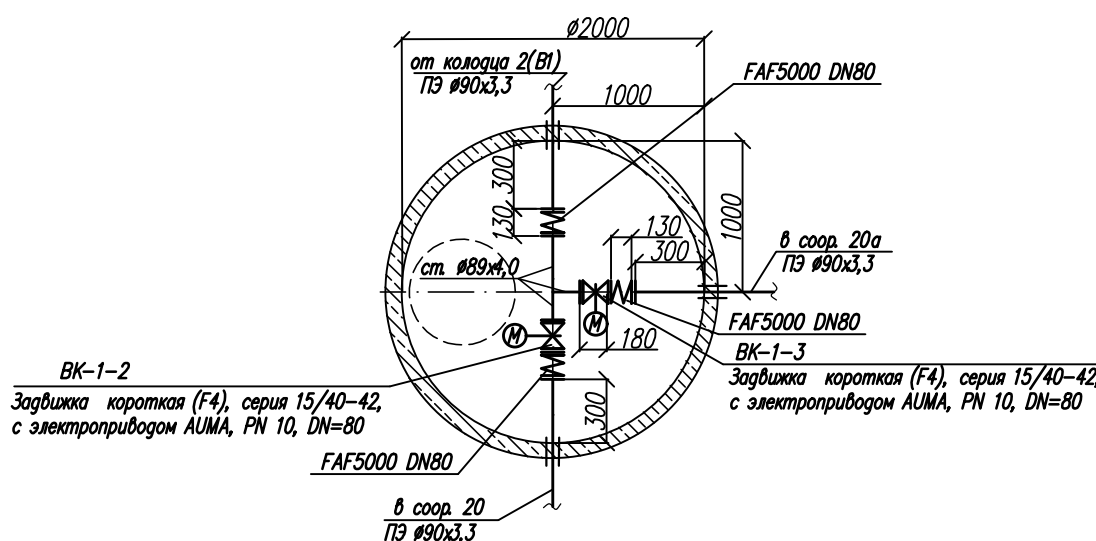
1(В1)



2(В1)



3(В1)



						12/02-2024-НБК			
						Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Агеев С.В.				01/2024		РП	7	
Разработал	Савостьяненко				01/2024				
Проверил	Герасимова								
Н. контр.	Королева Е.В.				01/2024	Детализровка колодцев систем В1.1 и В1.	ТОО "KazSipProject"		

Согласовано:

ГП

ЭО

ТС

Филиппов

Елисеев

Андреева

05.2023

05.2023

05.2023

Инв.подл.

Подп. и дата

Взам. инв.

Таблица водопроводных колодцев N1

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца, мм	Полная глубина колодца по профилю, Н, мм	Высота рабочей части, Нр, мм	N строительно – монтажной схема	Высота горловины с перекрытием, hг, мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																												Стремянка	Гидроизоляция
		Днище	Рабочая часть														Плита перекрытия						Горловина																	
			Сборные железобетонные элементы . Серия 3.900.1–14.1–НИ																								Кирпичная кладка, ряды	Тип люка												
			ПН15								ПН20	КС15.6	КС15.6а	КС15.6б	КС15.9	КС15.9а	КС15.9б	КС20.6	КС20.6а	КС20.6б	КС20.9	КС20.9а	КС20.9б	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1			2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	КО-6	ПД-6	КС 7.3	КС 7.9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
В1.1																																								
1/ПГ-1	В-3	200	80	У-12Г	2000	2720 +250	2400	СМ-14	570	–	–	1	–	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	4	–	–	–	–	С (В125)-Г-60	С-5	+	
2	В-3	200	80	У-13	2000	2780 +250	2400	СМ-14	630	0,11	–	1	–	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	–	1	–	–	С (В125)-В-60	С-5	+	
3/ПГ-2	В-3	200	80	У-14Г	2000	3310 +250	2700	СМ-15	860	0,11	–	1	–	–	–	–	–	–	2	1	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	4	–	1	–	–	С (В125)-Г-60	С-7	+	
4	В-3	200	80	У-13	2000	2720 +250+50	2400	СМ-14	620	0,11	–	1	–	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	1	–	–	Л (А15)-В-60	С-5	+		
5/ПГ-3	В-3	200	–	У-4Г	2000	2850 +250	2400	СМ-14	700	–	–	1	–	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	2	–	1	–	–	С (В125)-Г-60	С-5	+	
6/ПГ-4	В-3	200	–	–	2000	2110 +250+50	1800	СМ-12	610	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	1	–	–	Л (А15)-Г-60	С-3	+		
7	В-3	80	40	У-13	1500	2400 +250	1800	СМ-12	850	0,09	1	–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	4	–	1	–	–	С (В125)-В-60	С-3	+		
8	В-3	250	250	–	2000	3100 +350	2700	СМ-15	750	–	–	1	–	–	–	–	–	–	2	1	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	3	–	1	–	–	С (В125)-В-60	С-7	+		
9	В-3	250	250	–	2000	3100 +350	2700	СМ-15	750	–	–	1	–	–	–	–	–	–	2	1	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	3	–	1	–	–	С (В125)-В-60	С-7	+		
В1																																								
1	В-3	65	80	У-5	1500	2200 +250+50	1800	СМ-8	700	0,09	1	–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	1	–	1	–	Л (А15)-В-60	С-3	+	
2	В-3	80	80	У-5	1500	2060 +250+50	1800	СМ-8	560	0,09	1	–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	3	–	Л (А15)-В-60	С-3	+
3	В-3	80	80	У-13	2000	2030 +250+50	1800	СМ-12	530	0,11	–	1	–	–	–	–	–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	3	–	Л (А15)-В-60	С-3	+
									Итого:	0,71	3	9	–	3	6	–	–	–	16	15	–	–	3	–	1	2	–	–	6	3	–	26	–	10	–	7				

Таблица канализационных колодцев N2

N° колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка hл, мм	Высота рабочей части Нр, мм	Высота горловины с перекрытием h, мм	Расход материалов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия						Горловина						Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремлянка	Гидроизоляция																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
								Объем бетона на лоток, м³	Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1–14 выпуск 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ПН-10	ПН-15	ПН-20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	КО-6	ПД-6	КС7.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

12/02–2024–НВК

Молочно–товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемякинского района, ВКО

Изм. К.уч. Лист Ндок. Подпись Дата

ГИП Агеев С.В. 01.2024

Разработал Савостьяненко 01.2024

Проверил Герасимова 01.2024

Н. контр. Королева Е.В. 01.2024

Наружные сети водоснабжения и канализации

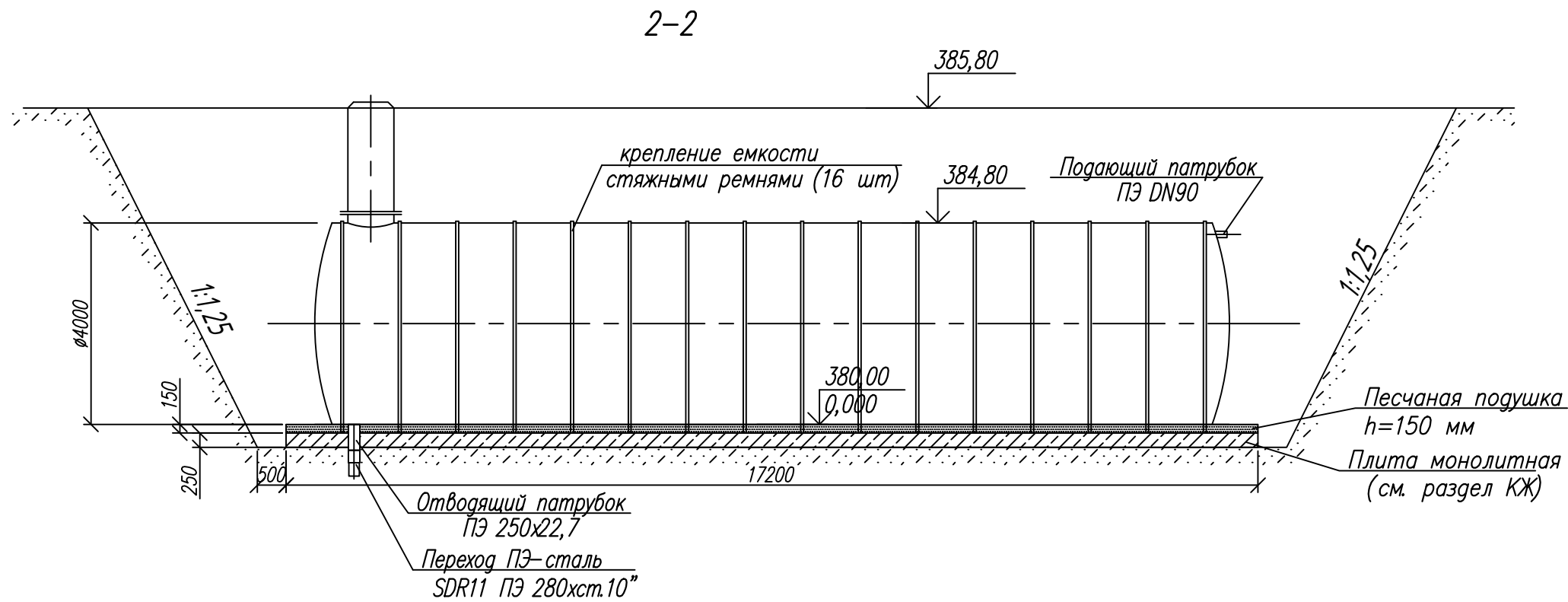
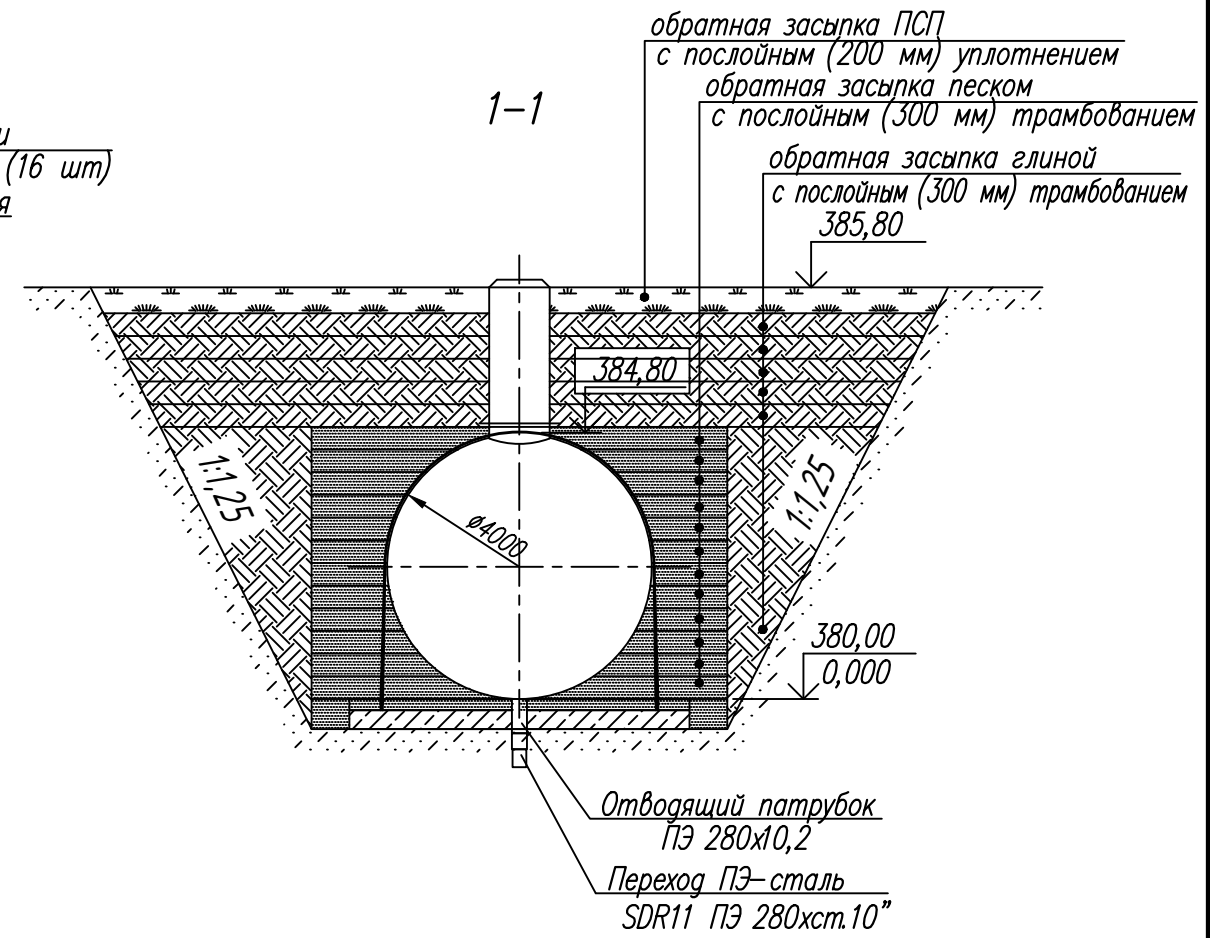
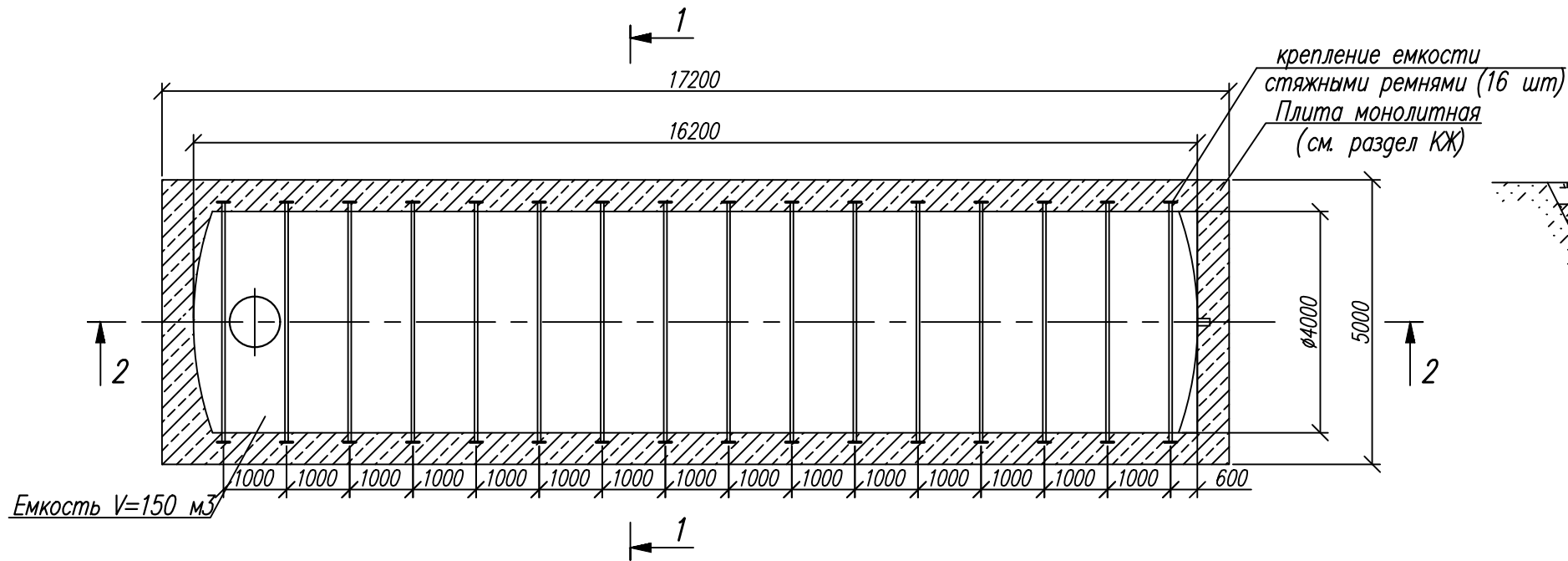
Стадия РП

Лист 8

Таблица водопроводных колодцев N1. Таблица канализационных колодцев N2.

ТОО "KazSipProject"

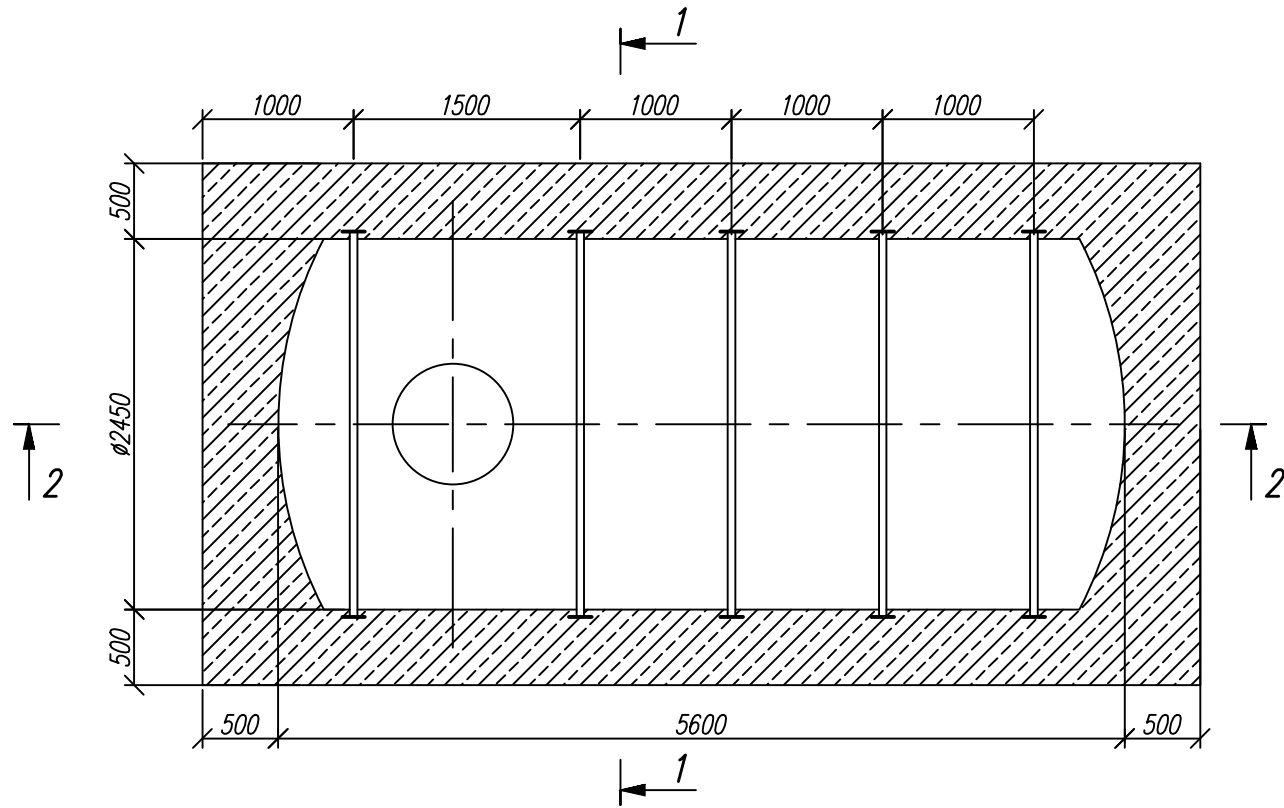
Установка емкости $V=150 \text{ м}^3$



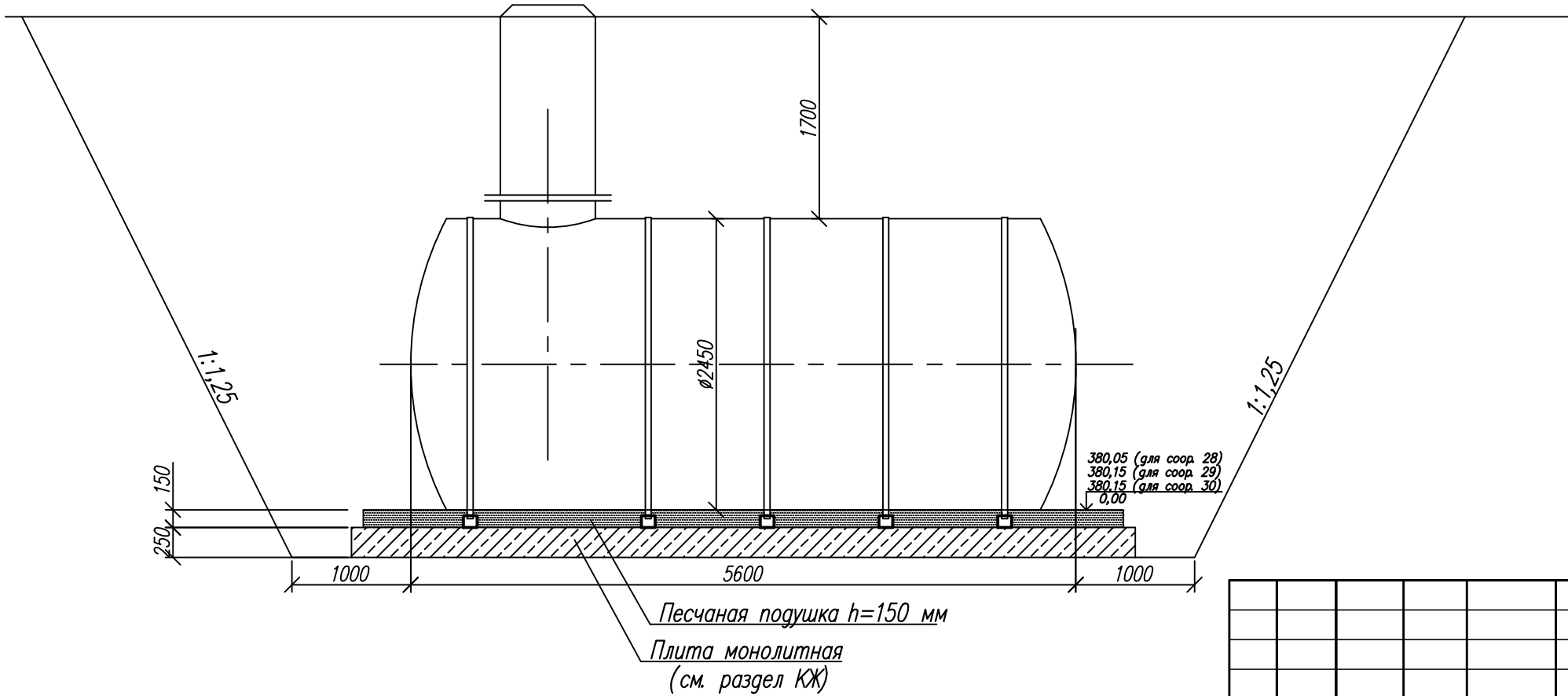
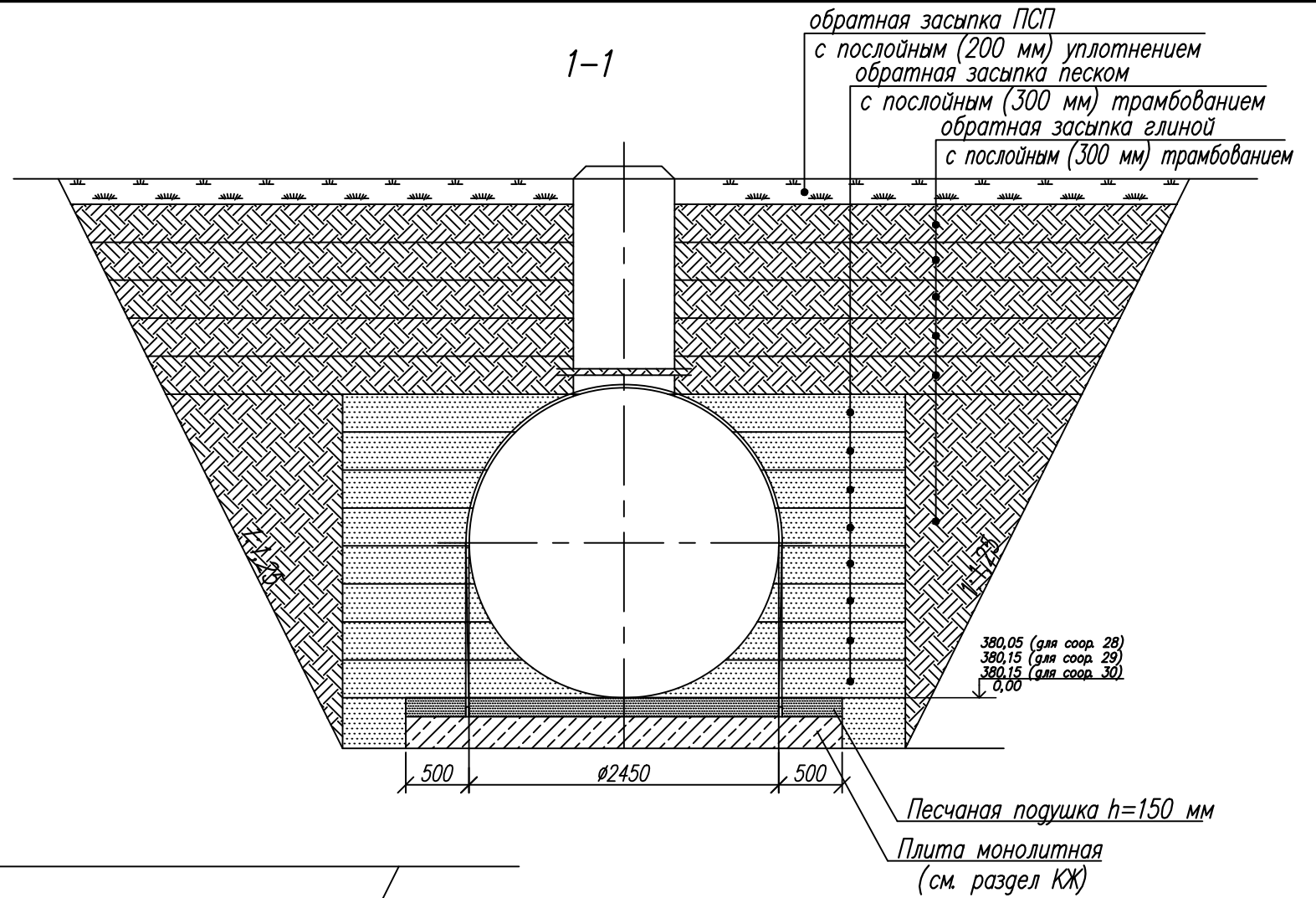
Инв.подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Согласовано:	ГП	Филиппов	05.2023
				ЭО	Елизеев	05.2023
				ТС	Андреева	05.2023

						12/02-2024-НВК						
						Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО						
Изм.	К.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата							
ГИП		Агеев С.В.			01.2024	Наружные сети водоснабжения и канализации		Стадия	Лист	Листов		
Разработал		Савостьяненко			01.2024			РП	9			
Проверил		Герасимова			01.2024							
Н. контр.		Королева Е.В.			01.2024	Установка емкости V=200 м3 (соор. 19, 20, 20а)		ТОО "KazSipProject"				

Установка выгреб



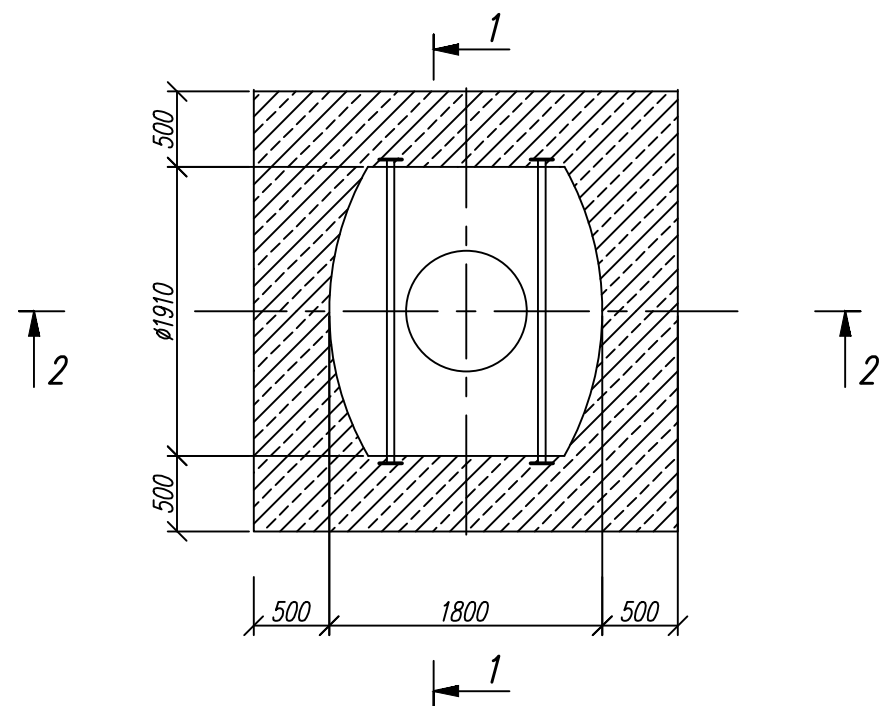
2-2



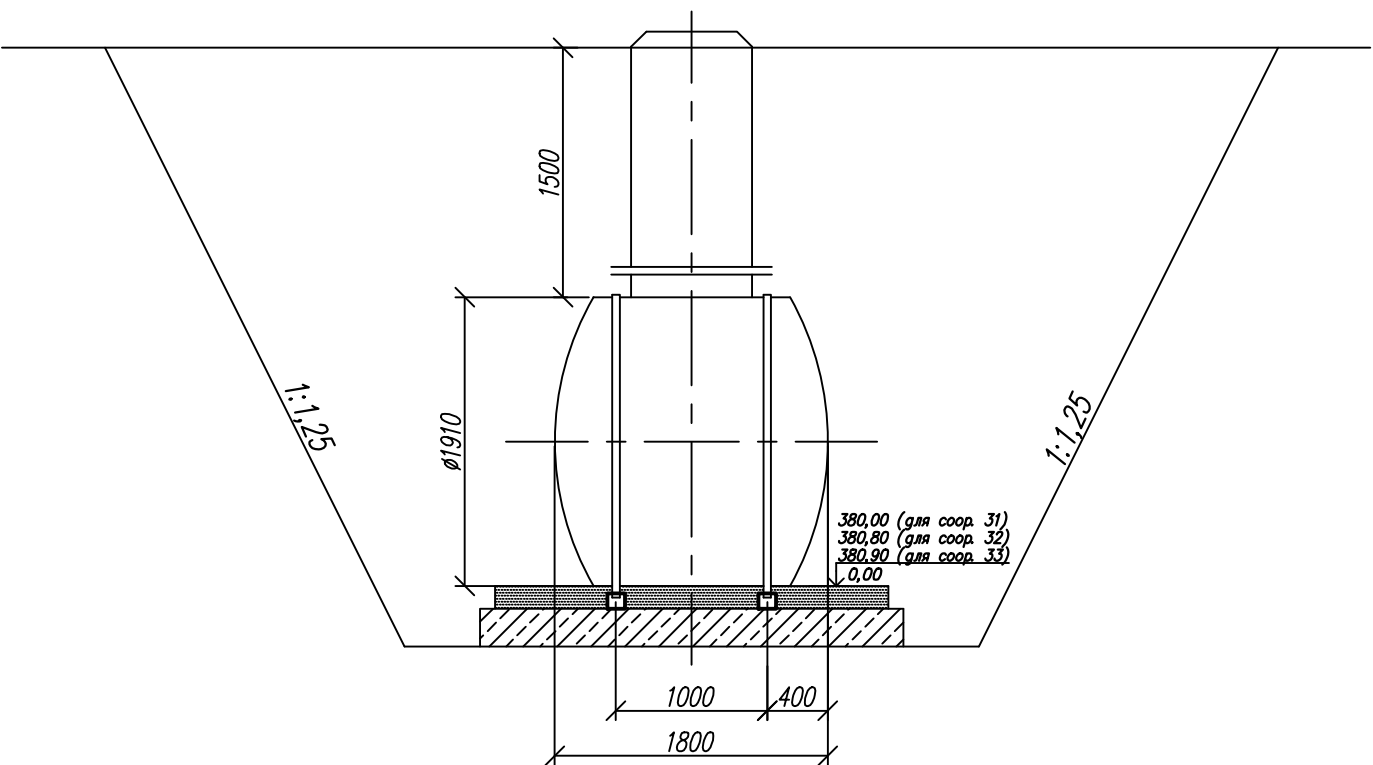
Согласовано:			
ГП	Филиппов	05.2023	
ЭО	Елизеев	05.2023	
ТС	Андреева	05.2023	
Инв.подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	

						12/02-2024-НВК			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Агеев С.В.				01.2024		РП	10	
Разработал	Савостьяненко				01.2024				
Проверил					01.2024				
Н. контр.	Королева Е.В.				01.2024	Установка емкости V=25 м3 под выгреб (соор. 28,29,30)	ТОО "KazSipProject"		

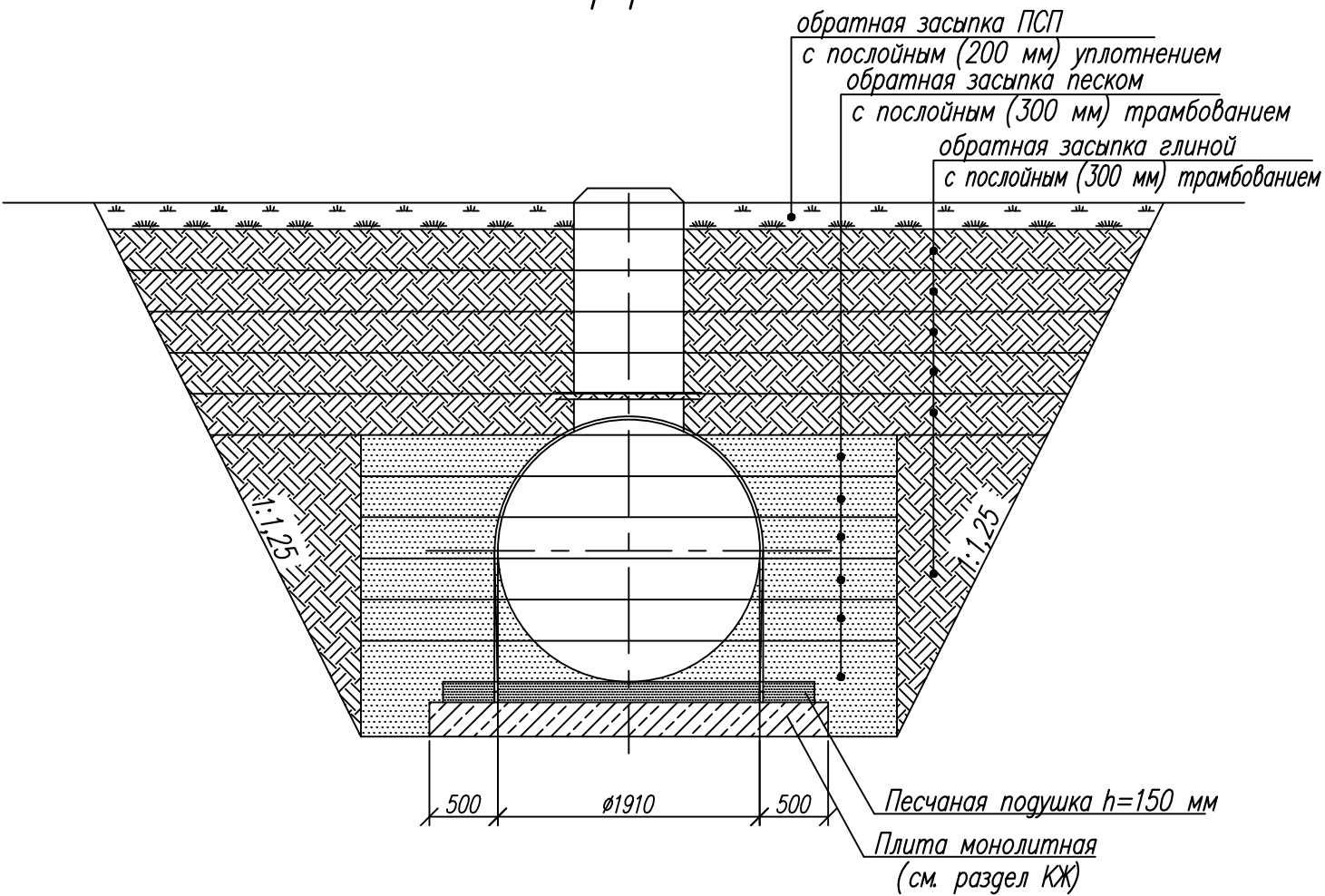
Установка выгреб



2-2



1-1



Согласовано:			
ГП	Филиппов	05.2023	
ЭО	Елисеев	05.2023	
ТС	Андреева	05.2023	
Инв.подл.	Взам. инв.	Подп. и дата	

						12/02-2024-НВК			
						Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Агеев С.В.				01.2024		РП	11	
Разработал	Савостьяненко				01.2024				
Проверил	Герасимова				01.2024				
Н. контр.	Королева Е.В.				01.2024	Установка емкости V=5 м3 под выгреб (соор. 31,32,33)	ТОО "KazSipProject"		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание																																																																																			
			<u>Система В1, В1.1 (хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод)</u>																																																																																										
Взам инв №		Соор.19, 20,20а	1. Емкость накопительная стеклопластиковая для подземной установки объемом 200,0 м³ Ø4000х16200, в комплекте с удлиняющей горловиной h=1000 мм и стремянкой обслуживания	12/02-2024-НВК.ОП1 S-Tank 200		«Sky Industrial Group» Алматы	шт	3	12000																																																																																				
			2 Стяжные ремни крепления шириной 50 мм длиной 5 м с пряжками 1200 кг, для крепления резервуаров к бетонной плите основания				шт	48	–																																																																																				
Подпись и дата		Соор.18	3. Объединенная блочно-модульная повысительная насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения в контейнере с двумя группами насосов «Lovara» 125SV3G220T(пожарные) q=188 м³/ч, Н=50 м, N=2х37 кВт и 5SV09F015T (хозяйственно-бытовые) q=12 м³/ч, Н=50 м, N=2х7,5 кВт с арматурой, трубопроводами, расширительным мембранным баком V=150 л, шкафами управления, насосами, отоплением и вентиляцией	V-23-69-0522-4		«Вектор 7» Алматы Казахстан	Компл.	1	–																																																																																				
Инв № подл		Соор.36	4. Повысительная насосная станция хозяйственно-питьевого назначения в контейнере с двумя насосами «Lovara» q=18 м³/ч, Н=30 м, N=2х7,5 кВт с арматурой, трубопроводами, расширительным	СН-2К-КЕЛЕТ-LVR32-2-40-380-2Ч-С-200		«КЕЛЕТ» Алматы Казахстан	Компл.	1	–																																																																																				
1-1																																																																																													
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Копуч</td><td>Лист</td><td>Нздох</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td>ГИП</td><td></td><td>Агеев С.В</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Разработал</td><td></td><td>Савостьяненко</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Проверил</td><td></td><td>Агеев С.В</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																								Изм	Копуч	Лист	Нздох	Подпись	Дата	ГИП		Агеев С.В				Разработал		Савостьяненко				Проверил		Агеев С.В																						<table><tr><td colspan="4">12/02-2024-НВК.СО</td></tr><tr><td colspan="4">Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО</td></tr><tr><td colspan="2">Наружные сети водоснабжения и канализации</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>РП</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td colspan="2">Спецификация оборудования, изделий и материалов.</td><td colspan="3">ТОО "KazSipProject"</td></tr></table>					12/02-2024-НВК.СО				Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО				Наружные сети водоснабжения и канализации		Стадия	Лист	Листов			РП	1	10	Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ТОО "KazSipProject"		
Изм	Копуч	Лист	Нздох	Подпись	Дата																																																																																								
ГИП		Агеев С.В																																																																																											
Разработал		Савостьяненко																																																																																											
Проверил		Агеев С.В																																																																																											
12/02-2024-НВК.СО																																																																																													
Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО																																																																																													
Наружные сети водоснабжения и канализации		Стадия	Лист	Листов																																																																																									
		РП	1	10																																																																																									
Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ТОО "KazSipProject"																																																																																											

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Поставщик	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
	Взам инв №		мембранным баком V=150 л, шкафами управления, насосами, отоплением и вентиляцией								
	Подпись и дата		5. Трубы напорные полиэтиленовые HDPE 100 SDR 21-Ø200x9,6 (питьевые)	ГОСТ 18599-2001 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-201-0817		м	818,0	5,832		
	Инв № подл		6. Трубы стальные электросварные прямошовные 273x8,0 ст.20, в том числе изоляция типа «весьма усиленная»	ГОСТ 10704-91	241-102-0236		м	37,2	52,26		
							м	30,0	52,26		
			7. Трубы напорные полиэтиленовые HDPE 100 SDR 17-219x6,0 ст.20 (в колодцах)	ГОСТ 10704-91	241-102-0229		м	2,0	31,5		
			8. Трубы напорные полиэтиленовые HDPE 100 SDR 27,6 Ø90x3,3 (питьевые)	ГОСТ 18599-2001 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-201-0817		м	408,0	0,930		
			9. Трубы стальные электросварные прямошовные 89x4,0 ст.20, в том числе в изоляции типа «весьма усиленная»	ГОСТ 10704-91	241-102-0162		м	234,7	8,39		
							м	224,0	8,39		
			10. Трубы стальные электросварные прямошовные 76x4,0 ст.20 (в колодце 1(B1))	ГОСТ 10704-91	241-102-0162		м	0,5	8,39		
			11. Трубы стальные водогазопроводные Ц-40x3,5 мм, в том числе в изоляции типа «весьма усиленная»	ГОСТ 3262-75	241-101-0405		м	12,0	3,38		
							м	10,0	3,38		
			12. Задвижка чугунная с обрезиненным клином с невыдвижным шпинделем, Ру=1,6 МПа, Ду=250 мм	BV49-3434E-F4-250	242-101-0708		шт	2	104,0		
			13. Задвижка короткая (F4), серия 15/40-42, для		519-101-1709-0003		шт	4	165,0		
						12/02-2024-HBK.CO				Лист	
										2	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Поставщик	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
ИЗМ Коп.уч Лист Недок Подпись Дата	Взам инв №		воды температурой до +70°С с электроприводом AUMA							
			SA 14.2, N=1,56 кВт, PN 10, DN=250 мм							
			14. Задвижка чугунная с обрезиненным клином с	BV49-3434E-F4-200	242-101-0707		шт	5	61,0	
			невыдвижным шпинделем, Ру=1,6 МПа, Ду=200 мм							
			15. Задвижка короткая (F4), серия 15/40-42, для		519-101-1709-0003		шт	4	42,0	
			воды температурой до +70°С с электроприводом AUMA							
			SA 07.6, N=0,58 кВт, PN 10, DN=80 мм							
			16. Задвижка с обрезиненным клином с невыдвижным	BV49-3434E-F4-80	242-101-0703		шт	4	17,40	
			шпинделем, Ру=1,0 МПа, Ду=80 мм							
		17. Задвижка с обрезиненным клином с невыдвижным	BV49-3434E-F4-65	242-101-0702		шт	1	15,50		
		шпинделем, Ру=1,0 МПа, Ду=65 мм								
		18. Кран шаровой чугунный GGG40, фланцевый	FAF-1220	242-201-0404-0001		шт	2	6,24		
		для воды темп. до 200°С, Ру=1,6 МПа, Ду=40 мм								
		19. Фланцевый адаптор HDPE 100 SDR 17 Ду=200	ГОСТ 18599-2001	241-214-0113		шт	12	-		
			СТ РК ГОСТ Р 52134-2010							
		20. Фланцевое кольцо HDPE 100 PN=10, DN=200 мм	ГОСТ 18599-2001	применительно		шт	12	7,75		
			СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-116-0213						
		21. Фланцевый адаптор HDPE 100 SDR 17 Ду=90	ГОСТ 18599-2001	241-214-0107		шт	6	-		
			СТ РК ГОСТ Р 52134-2010							
		22. Фланцевое кольцо HDPE 100 PN=10, DN=80 мм	ГОСТ 18599-2001	применительно		шт	6	3,70		
			СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-116-0209						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
ИЗМ Инв № подл	Взам инв №									
			23. Фланцевый адаптор HDPE 100 SDR 17 Ду=65	ГОСТ 18599-2001	241-214-0106		шт	1	-	
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010						
			24. Фланцевое кольцо HDPE 100 PN=10, DN=65 мм	ГОСТ 18599-2001	применительно		шт	1	3,06	
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-116-0208					
			25. Переход стальной бесшовный концентрический	ГОСТ 10704-91	241-114-0125		шт	2	1,0	
			К-108х4,0-89х4,0 ст.20.							
			26. Переход стальной бесшовный концентрический	ГОСТ 10704-91	241-114-0204		м	1	2,9	
			К-219х6,0-89х3,5 ст.20.							
			27. Тройник стальной бесшовный горячедеформирован-	ГОСТ 17376-2010	241-113-0126		шт	1	10,20	
			ный 219х6,0 мм							
		28. Тройник стальной бесшовный горячедеформирован-	ГОСТ 17376-2010	241-113-0113		шт	2	1,50		
		ный 89х3,5 мм								
		29. Фланцы стальные плоские приварные Ру=1,6 МПа,	ГОСТ 33259-2015	241-116-0214		шт	16	10,70		
		Фланец 250-10-01-1-В-Ст 20-III								
		30. Фланцы стальные плоские приварные Ру=1,6 МПа,	ГОСТ 33259-2015	241-116-0213		шт	4	8,05		
		Фланец 200-10-01-1-В-Ст 20-III								
		31. Фланцы стальные плоские приварные Ру=1,6 МПа,	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	2	3,96		
		Фланец 100-10-01-1-В-Ст 20-III								
		32. Фланцы стальные плоские приварные Ру=1,0 МПа,	ГОСТ 33259-2015	241-116-0209		шт	14	3,19		
		Фланец 80-10-01-1-В-Ст 20-III								

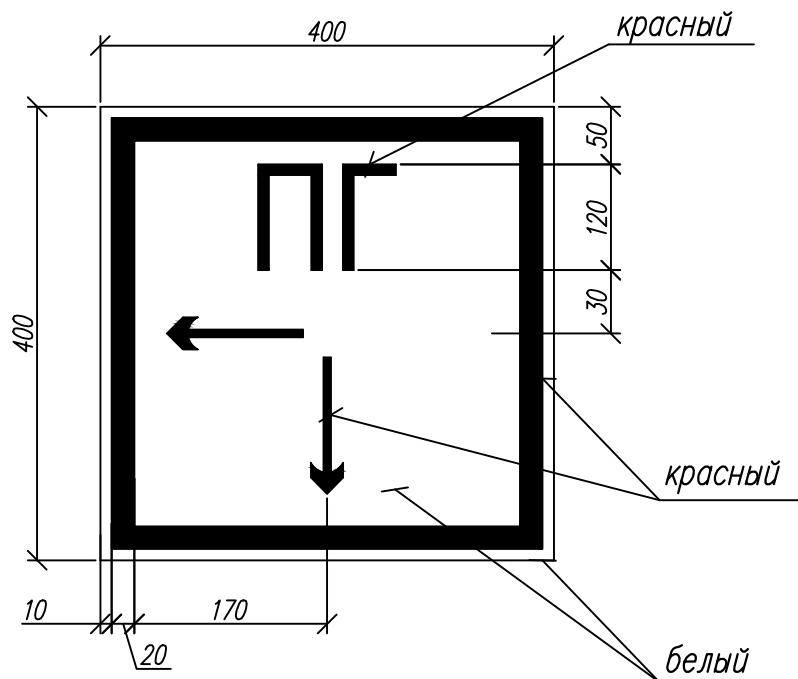
		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание		
Взам инв №												
			33. Фланцы стальные плоские приварные $P_y=1,0$ МПа, Фланец 65-10-01-1-В-Ст 20-III	ГОСТ 33259-2015	241-116-0208		шт	1	2,80			
			34. Фланцы стальные плоские приварные $P_y=1,6$ Мпа, Фланец 40-16-01-1-В-Ст 20-III	ГОСТ 33259-2015	241-116-0306		шт	4	1,96			
			35. Отвод 90^0 HDPE 100 SDR 17 $D_y=200$ мм	ГОСТ 18599-2001	241-208-0412		шт	12	5,73			
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010								
			36. Отвод 90^0 HDPE 100 SDR 17 $D_y=90$ мм	ГОСТ 18599-2001	241-208-0412		шт	8	0,70			
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010								
			37. Переход HDPE 100 SDR 17 90x75	ГОСТ 18599-2001	241-210-0204		шт	1	0,70			
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010								
			38. Отвод стальной бесшовный 90^0 273x7,0	ГОСТ 17375-2010	241-112-0232		шт	6	27,00			
			39. Отвод стальной бесшовный 90^0 89x5,0	ГОСТ 17375-2010	241-112-0141		шт	7	1,90			
			40. Муфта полиэтиленовая электросварная EF PE100 $D_y=200$ мм	ГОСТ 18599-2001	241-211-0703		шт	82	-			
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010								
			41. Гидрант пожарный подземный стальной «Московского образца» со штоком из нерж. стали $P_y=1,0$ МПа, H=2500 мм	ГОСТ 53961-2010	244-404-0109		шт	2	155,0			
		Подпись и дата										
					42. То же $P_y=1,0$ МПа, H=3000 мм	ГОСТ 53961-2010	244-404-0111		шт	1	175,0	
					43. Гидрант пожарный подземный стальной со штоком	ГОСТ 53961-2010	244-404-0106		шт	1	125,0	
		Инв № подл										
						12/02-2024-НВК.СО				Лист		
										5		
		Изм	Коп.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата					

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
ИЗМ Инв № инв	Взам инв №										
			55. Люк легкий типа Л(А15)В-60	ГОСТ 3634-99	244-202-0101		шт	4	60,00		
			56. Люк средний типа С(В125)Г-60	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	3	78,00		
			57. Люк средний типа С(В125)В-60	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	4	78,00		
			58. Крышка люка деревянная типа КД-1	Т.п.901-9-17.87 а.1			шт	4	--	Для утепления колодцев с ПГ	
			59. Бетон В 12,5 для упоров на углах поворота				м³	2,2	--		
			60. Бетон В 12,5 (для устройства опор под задвижки)				м³	0,71	-		
			60. Бетон В 12,5 (для устройства замка в колодцах)				м³	0,20	-		
			61. Указатель пожарного гидранта	12/02-2024-0-НВК.Н1	применительно		шт	4	1,90		
					251-101-0112						
			62. Переход полиэтилен-сталь PE100 SDR11 250-10"	ГОСТ 18599-2001	применительно		шт	3	61,40		
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-210-0638						
			63. Переход полиэтилен-сталь PE100 SDR11 90-3"	ГОСТ 18599-2001	применительно		шт	3	3,975		
				СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	241-210-0618						
			64. Муфта защитная для прохода полиэтиленовой	ГОСТ 18599-2001	241-201-0817		шт	12	-		
			трубы через стеку бетонного колодца PE100-200	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010							
ИЗМ Инв № подл	Подпись и дата										
			65. Гильза из напорной полиэтиленовой трубы	ГОСТ 18599-2001	241-201-0918		шт	6	1,84		
			HDPE 100 SDR 26-280x10,7 техническая L=200 мм	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010							
1-7											
						12/02-2024-НВК.СО				Лист	
										7	
						Изм	Коп.уч	Лист	Несок	Подпись	Дата

[illegible]

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Поставщик	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
Взам инв № Подпись и дата Инв № подл			и стремянкой обслуживания								
			2	Стяжные ремни крепления шириной 50 мм длиной 5 м				шт	6	–	
				с пряжками 1200 кг, для крепления выгребов							
				к бетонной плите основания							
		Соор.28,29	3.	Емкость накопительная стеклопластиковая для	12/02-2024-НБК.ОП2	применительно	«Sky Industrial Group»	шт	3	1840,0	
		30		подземной установки объемом 25,0 м³ Ø2450х5600,		244-204-0506	Алматы				
				в комплекте с удлиняющей горловиной h=1700 мм							
				и стремянкой обслуживания							
			4	Стяжные ремни крепления шириной 50 мм длиной 7 м				шт	15	–	
				с пряжками 1200 кг, для крепления выгребов							
				к бетонной плите основания							
			5.	Трубы полиэтиленовые гофрированные двухслойные	ТУ 2248-001-73011750-2005	241-204-0503-0003		м	106,5	–	
				безнапорные «КОРСИС ПРО» SN8 DN160							
			6.	Муфты для труб КОРСИС ПРО» DN160 с двумя	ТУ 2248-001-73011750-2005	241-211-0802-0001		шт	35	–	
				уплотнительными каучуковыми кольцами							
			7.	Футляр из стальной прямошовной трубы Д=426х6,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0250		шт	1	621,50	
				длиной 10,0 м. Изоляция типа «весьма усиленная»							
			8.	Футляр из стальной прямошовной трубы Д=426х6,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0250		шт	1	497,20	
				длиной 8,0 м. Изоляция типа «весьма усиленная»							
			9.	Трубы стальные водогазопроводные 40х3,0	ГОСТ 3262-75	241-101-0206		м	3,5	3,38	
			изоляция типа «весьма усиленная»								
1-9											

						12/02-2024-НБК.СО	Лист
							9
Изм	Коп.уч	Лист	Нодок	Подпись	Дата		



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Лист 600х600х1,5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-97	1	1,9	

- Изделие до окраски покрыть грунтовкой ГФ-21 по ГОСТ 25129-82 в один слой. Толщина покрытия 35 мкм.
- Окраску выполнить с использованием светоотражающих покрытий.
- Графическое изображение на указателе выполнить по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная".

2

Подп. и							12/02-2024-НВК/Н1			
Инв.подл.	Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Указатель пожарного гидранта	Стадия	Лист	Листов
	ГИП		Агеев С.В.			01/2024		РП		1
	Разработал		Савостьяненко			01/2024		ТОО "KazSipProject"		
	Проверил		Герасимова			01/2024				
	Н. контр.		Королева Е.В.			01/2024				

Резервуары

Заполните любым удобным Вам способом и отправьте нам
этот опросный по электронному адресу по адресу city_pr@mail.ru

Характеристики

Объём 150 м³ Диаметр емкости 3500, 4200 мм

Размещение (подчеркните нужное): наземное в помещении / наземное уличное / подземное

Расположение: горизонтальное / вертикальное

Глубина заложения до верха ёмкости 1000 мм (при подземном исполнении)

Смотровой колодец

Люк (подчеркните нужное): стеклопластиковый / ~~переход на чугунный люк~~

Диаметр колодца: 315 / 800 / 1000 / 1200 мм

Трубопроводы

Входящая труба: 90 мм / 110 / 160 / 200 / 315 мм

Выходящая труба: 110 / 160 / 200 / 250 / 315 мм

Наполнение

Тип жидкости: ~~тех. вода~~ / ~~сточная вода~~ / питьевая вода / ~~нефтепродукты~~ / ~~агрессивные жидкости~~

Агрессивные жидкости

Наименование

Температура 11-16 °C Концентрация _____ % pH _____ ед.

Примечания

Возможно, у Вас есть нестандартные требования, пожелания или вопросы?

Сигнализация верхнего уровня, входящий патрубок ПЭ Ø90 на 200 мм ниже верха резервуара,
выходящий патрубок ПЭ Ø250 с дна резервуара

Прикрепите эскиз, можно «от руки» — это будет большим плюсом:

ВАШИ КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

Организация ТОО "KazSipProject" г.Усть-Каменогорск, ВКО, Казахстан

Контактное лицо, должность Савостьяненко Александр, вед. инженер

Телефон, адрес эл. почты 8-7232-268-223, darc_uk@mail.ru

Объект Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка,
Шемонаихинского района, ВКО

12/02-2024-НБК ОП1

3

Изм	К.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГИП	Агеев С.В.	1		01/2024	РП		1
Разработал	Савостьяненко	1		01/2024	Опросный лист ОП1 Пожарные резервуары (соор. 19,20,20а) ТОО "KazSipProject"		
Проверил	Герасимова	1		01/2024			
Н. контр.	Королева Е.В.	1		01/2024			

Резервуары

Заполните любым удобным Вам способом и отправьте нам
этот опросный по электронному адресу по адресу city_pr@mail.ru

Характеристики
Объём 25 м³ Диаметр ёмкости 2450 мм
Размещение (подчеркните нужное): наземное в помещении / наземное уличное / подземное
Расположение: горизонтальное / вертикальное
Глубина заложения до верха ёмкости 1700 мм (при подземном исполнении)

Смотровой колодец
Люк (подчеркните нужное): стеклопластиковый / переход на чугунный люк
Диаметр колодца: 315 / 800 / 1000 / 1200 мм

Трубопроводы
Входящая труба: 90 мм / 110 / 160 / 200 / 315 мм
Выходящая труба: 110 / 160 / 200 / 250 / 315 мм

Наполнение
Тип жидкости: тех. вода / сточная вода / питьевая вода / нефтепродукты / агрессивные жидкости

Агрессивные жидкости
Наименование _____
Температура _____ °С Концентрация _____ % pH _____ ед.

Примечания
Возможно, у Вас есть нестандартные требования, пожелания или вопросы?
Откачивание стоков спец. машиной _____

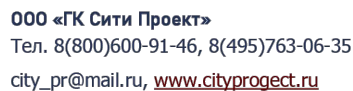
Прикрепите эскиз, можно «от руки» — это будет большим плюсом:

ВАШИ КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

Организация ТОО "KazSipProject" г.Усть-Каменогорск, ВКО, Казахстан
Контактное лицо, должность Савостьяненко Александр, вед. инженер
Телефон, адрес эл. почты 8-7232-268-223, darc_uk@mail.ru
Объект Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка,
Шемонаихинского района, ВКО

Согласовано:			
ГП	Филиппов	05.2023	
ЭО	Елизеев	05.2023	
ТС	Андреева	05.2023	
Взам. инв.			
Подп. и дата			
Инв. подл.			

12/02-2024-НБК ОП2					
Изм	К.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
ГИП	Агеев С.В.		<i>Агеев</i>	01.2024	
Разработал	Савостьяненко		<i>Савостьяненко</i>	01.2024	
Проверил	Герасимова		<i>Герасимова</i>	01.2024	
Н. контр.	Королева Е.В.		<i>Королева</i>	01.2024	
Опросный лист ОП2 выгреб (соор. 28,29,30)					Стадия РП
					Лист 1
					Листов 1
ТОО "KazSipProject"					



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Заполните любым удобным Вам способом и отправьте нам
этот опросный по электронному адресу по адресу city_pr@mail.ru

Объём 5 м³ Диаметр ёмкости 1910 мм
Размещение (подчеркните нужное): наземное в помещении / наземное уличное / подземное
Расположение: горизонтальное / вертикальное
Глубина заложения до верха ёмкости 1500 мм (при подземном исполнении)

Люк (подчеркните нужное): **стеклопластиковый** / переход на чугунный люк
Диаметр колодца: 315 / **800** / 1000 / 1200 мм

Входящая труба: ~~90 мм/110 /~~ **160** ~~/200 / 315 мм~~
Выходящая труба: ~~110 / 160 / 200 / 250 / 315 мм~~

Тип жидкости: ~~тех. вода~~ / **сточная вода** / ~~питьевая вода~~ / ~~нефтепродукты~~ / ~~агрессивные жидкости~~

Наименование _____
Температура _____ °С Концентрация _____ % pH _____ ед.

Возможно, у Вас есть нестандартные требования, пожелания или вопросы?
Откачивание стоков спец. машиной

Прикрепите эскиз, можно «от руки» — это будет большим плюсом:

Организация ТОО "KazSipProject" г.Усть-Каменогорск, ВКО, Казахстан
 Контактное лицо, должность Савостьяненко Александр, вед. инженер
 Телефон, адрес эл. почты 8-7232-268-223, darc_uk@mail.ru
 Объект Молочно-товарная ферма на 964 головы дойного стада в районе села Сугатовка, Шемонаихинского района, ВКО

12/02-2024-0-НВК ОПЗ

						12/02-2024-0-НВК.ОПЗ			
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
ГИП	Агеев С.В.				01/2024	Опросный лист ОПЗ выгреб (соор. 31,32,33)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савостьяненко				01/2024		РП		1
Проверил	Герасимова				01/2024		ТОО "KazSipProject"		
Н. контр.	Королева Е.В.				01/2024				

5