РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
RedlinePro
ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ:41-2021
Заказчик: ГУ "Городской отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау (Водоснабжение)»

Альбом I
Наружные сети водоснабжения

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ:41-2021

Заказчик: ГУ "Городской отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау (Водоснабжение)»

Альбом I

Наружные сети водоснабжения

Директор Мусабай Е

Главный инженер проекта Тастемиров С

г.Шымкент - 2022 г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Наружные сети водоснабжения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования,фасонных частей и арматуры	
Выпуск 1.2.5	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 4.900-9 выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб	
	для систем водоснабжения и канализации	
СН СК 4.01-05-2002	Инструкция по проектированию и монтажу водопроводных	
	и канализационных сетей из пластмассовых труб	
Т.п 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
41-2021 НВ.СО	Спецификация оборудования	2л
41-2021 НВ.У	Указатель пожарного гидранта	1л

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход				Установл. мощность электродви-гателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Сеть хозяйственно-противо-пожарного водопровода	14,0	560,84	44,03	12,23	10,0		

Рабочий проект "Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау". разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво- пожаро-безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: _____ Сейдалы А.

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

Общие указания:

Настоящий проект разработан на основании :
а) -Задания на проектирование;
б) -Инженерно-геологических изысканий;
в) -топографических материалов;
г) -действующих норм и правил строительного проектирования;
д) - технических условий на водоснабжению №03/1764 от 17.04.2022 года, выданных КГП «Атырау облысы Су Арнасы»;
Площадка строительства характеризуется следующими показателями:
По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой трассы, до глубины 3,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):
ИГЭ-1 - Пески желтовато-серого цвета, преимущественно пылеватые с прослоями и линзами суглинков и глин. Распространение, мощностью 1,0-2,0 м.
ИГЭ-2 - Глина серого цвета, вскрытой мощностью 1,0-2,0 и более метров.
Глубина проникновения 0 С в грунт,м: - 1,50;
Подземные воды на трассе изыскания в период изыскания (июнь месяц 2022 года) пройденными разведочными скважинами, глубиной по 3,0 м были вскрыты на глубине 1,0-2,0 м с поверхности земли в зависимости от рельефа.
Категория системы водоснабжения - III.
Численность мкр. -3090 человек
Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009 принят круглосуточно.
Водоснабжение село согласно ТУ предусматривается от существующих централизованных сетей водоснабжения г.Атырау.

Внутриквартальные сети

Протяженность трассы внутриквартальных водопроводных сетей составляет:
Ø125мм - 3510,0м;
Ø110мм - 12720,0м;
Ø20мм - 19460,0м;

Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб: РЕ100 SDR17 S8 "Питьевая", Ру=1.6 мПа по СТ РК ИСО 4427-2004. Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые.

В проекте предусматривается подводка водопроводных сетей до границ участка потребителей с установкой приборов учета в водоразборном колодце на несколько потребителей.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестоцементным раствором. Для защиты от коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленной битумно-полимерной. Основание под трубопроводы запроектировано из естественного, выровненного местного грунта с песчаной подготовкой Н=100мм. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м3. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение - 10,0 л/сек.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84. Марка бетона приняты по морозостойкости при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 20°С до минус 40°С F100, по водонепроницаемости W8 (Согласно таб.17.2. СНиП РК 4.01-02-2009). Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить лаком ХП-734 2 раза (Согласно табл.13 и приложения 5. СНиП РК 2.01-19-2004). Гидроизоляцию конструкций колодцев, заложенных ниже РУГВ согласно ТПР 901-09-11.84 принимаем: Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плита перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 раза общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дизенфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Мероприятия по прокладке трубопроводов в мокрых грунтах.

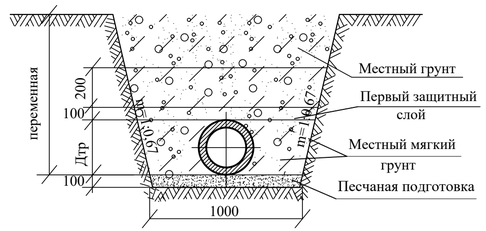
При прокладке напорных и самотечных трубопроводов в мокрых грунтах необходимо предусматривать следующие мероприятия:
1) Под водопроводные и канализационные трубопроводы, прокладываемые ниже уровня грунтовых вод предусмотрено искусственное основание из песчаной смеси толщиной 0,10м.
2) При устройстве колодцев необходимо выполнить следующие мероприятия:
а) На утрамбованное щебнем основание укладывают бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона М-50.
б) Поверх бетонной подготовки уложить слой асфальта толщина 20мм, затем плиту днища. Трубы в мокрых грунтах следует заделывать в стенки колодцев, устанавливая в них патрубки из стальной или асбестоцементной трубы с зазором 30мм на чеканку. Отверстие со стороны наружной поверхности патрубка бетонируется. Бетонная заделка должно выходить за пределы наружной поверхности стенки колодца на 100мм,а края ее должны перекрывать отверстие в стенке колодца. Щель между трубой и патрубком зачеканивается смоляным канатом, выходные отверстия щели заделываются асбестоцементом.

В проекте организации строительства (а так же в сметной части) предусматриваются мероприятия по разработке траншей в мокрых грунтах с устройством водоотлива в нижней части траншей.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
1.1	Ситуационная схема сетей В1.	
2-5	План сетей водопровода. М1:1000.	
6-31	Продольный профиль сети В1	
32-33	Деталировка колодцев В1	
34-38	Водоразборный колодец	
39-42	Таблица параметров колодцев	

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА
ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ В ОДНУ НИТКУ

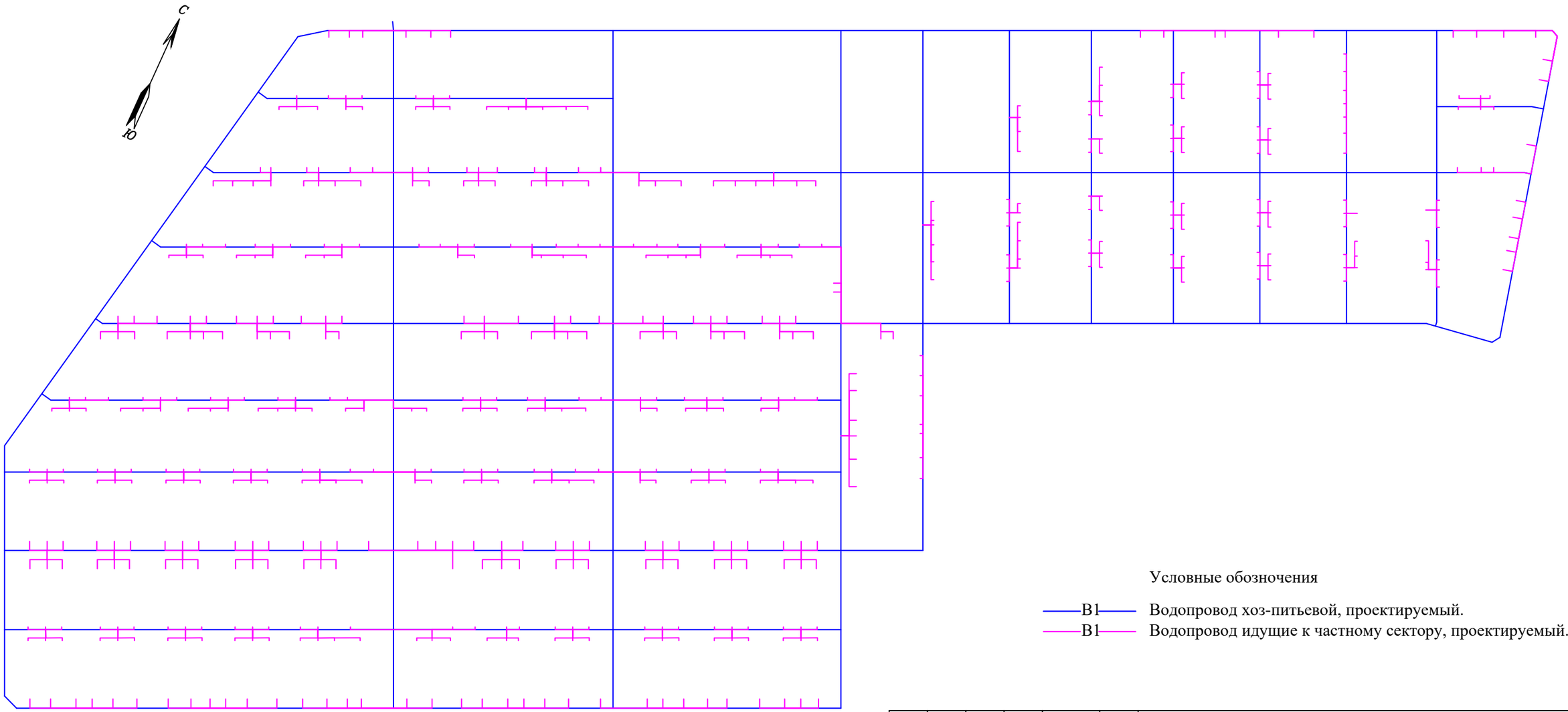


Условные обозначения

В1 Водопровод хоз-питьевой, проектируемый.
В1 Водопровод идущие к частному сектору, проектируемый.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	41-2021 НВ			
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"			
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байболов					РП	1	42
Н.Контроль		Байболов				Общие данные	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.		

Формат А3



Условные обозначения

В1 — Водопровод хоз-питьевой, проектируемый.

В1 — Водопровод идущие к частному сектору, проектируемый.

						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 1.1; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Ситуационная схема сетей В1.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3

Частный сектор

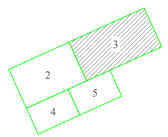
Частный сектор

стр.

КЖ

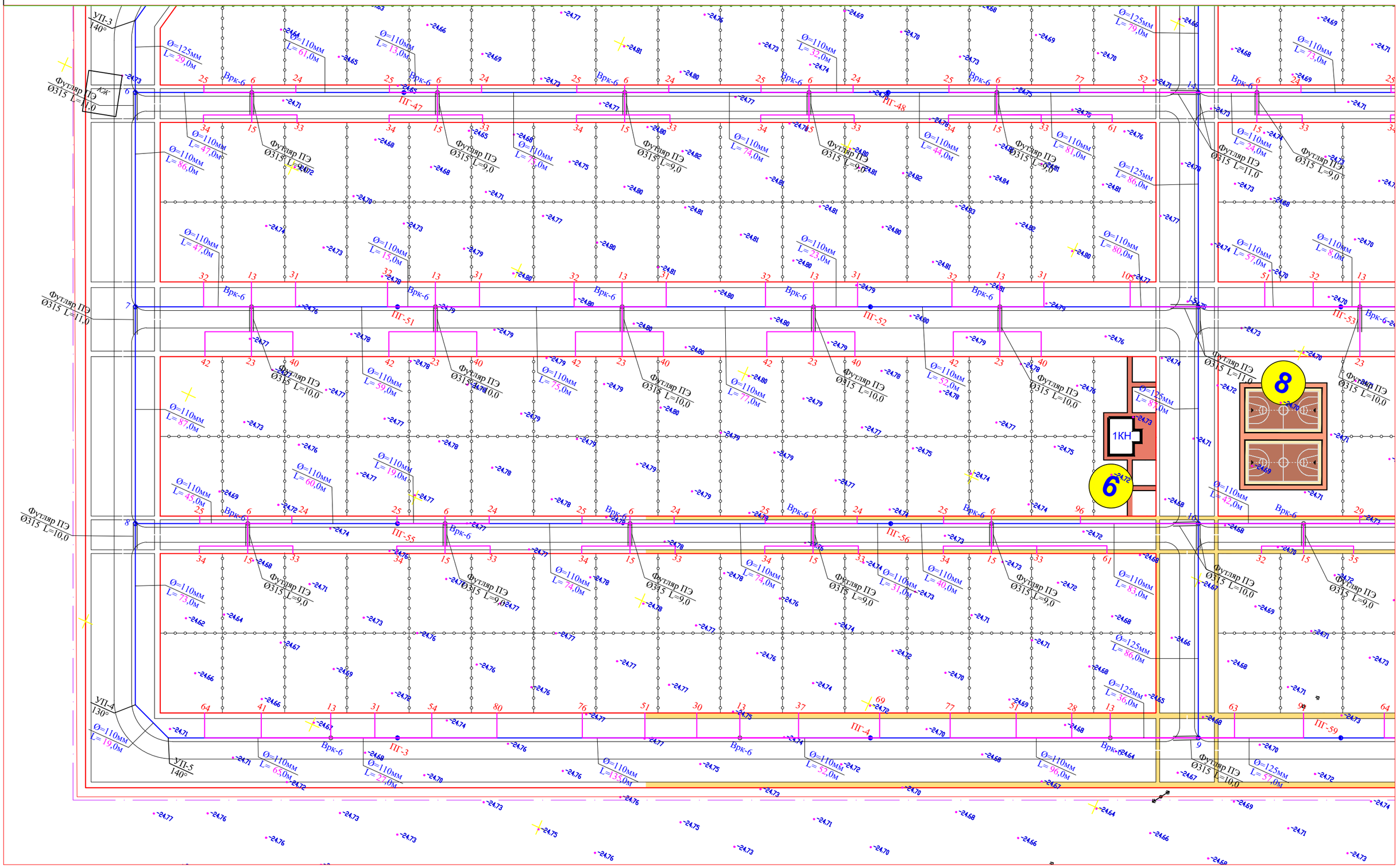
КЖ

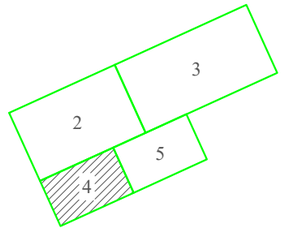
КЖ



						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Деталировка колодцев В1.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

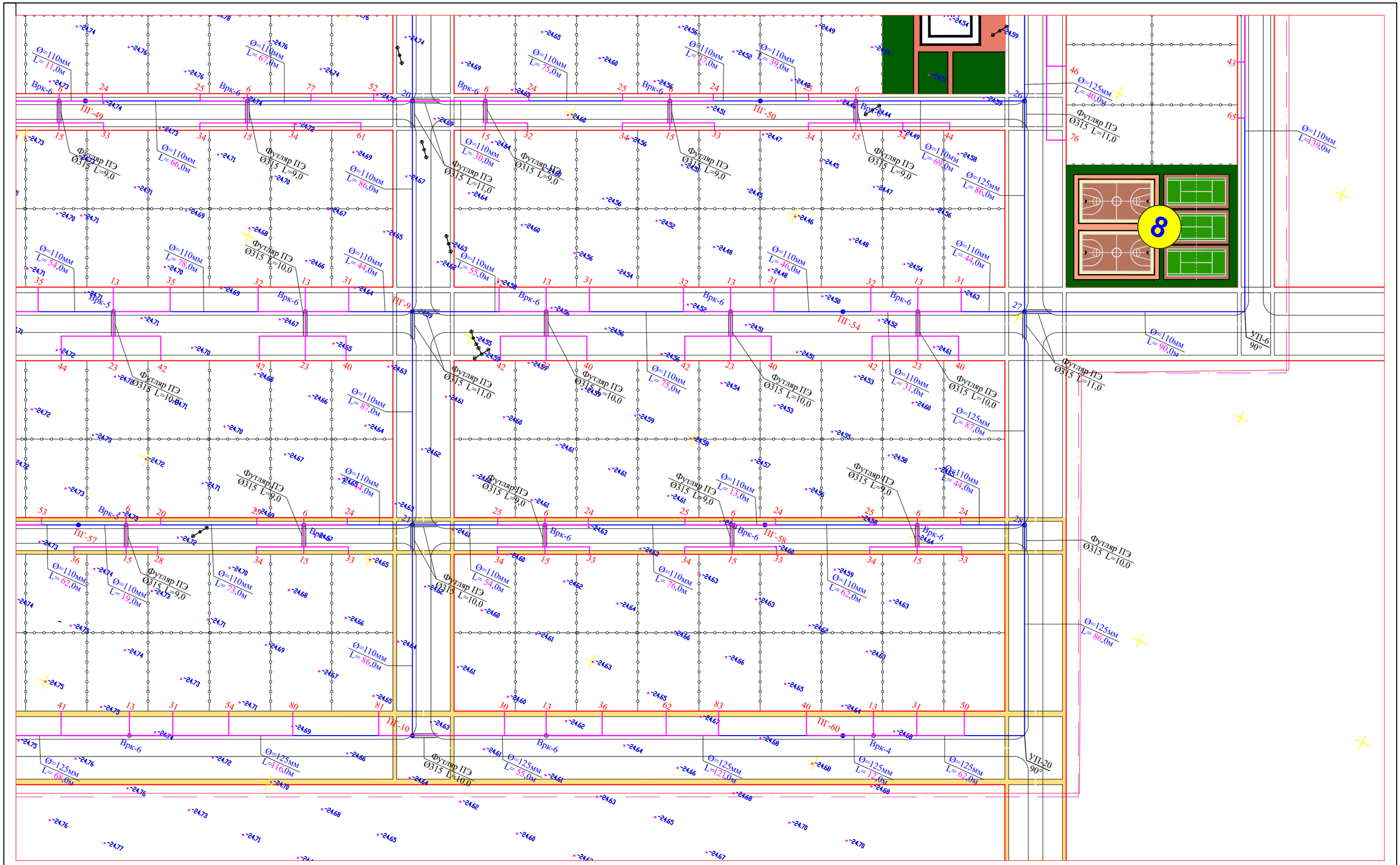
Формат А1

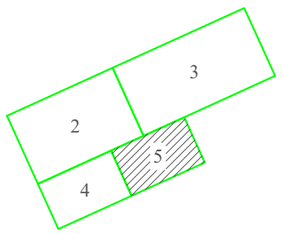




						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации
Проверил		Байболов				Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 42
Н.Контроль		Байболов				Деталировка колодцев В1.
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

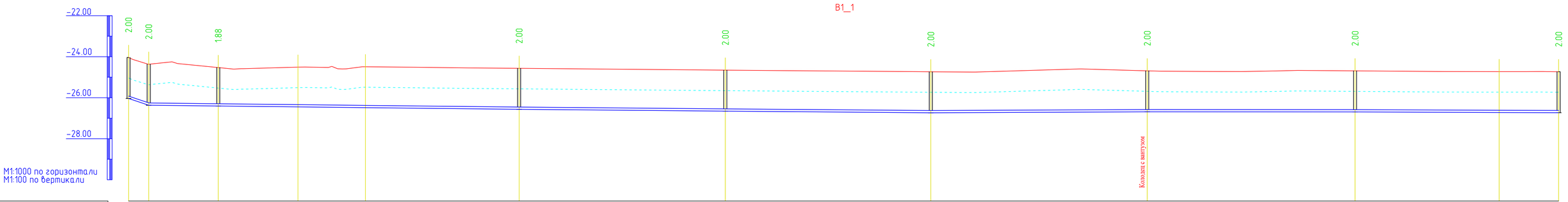
Формат А2





						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации
Проверил		Байболов				Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 42
Н.Контроль		Байболов				Деталировка колодцев В1.
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А2



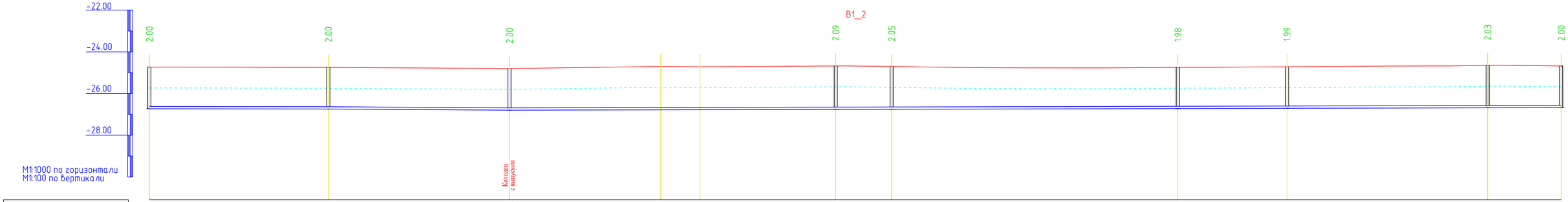
Отметка низа или лотка трубы	-26.037	-26.366	-26.404	-26.447	-26.484	-26.567	-26.655	-26.735	-26.687	-26.690	-26.720	-26.732	
Проектная отметка земли	-24.037	-24.366	-24.529	-24.509	-24.490	-24.567	-24.655	-24.735	-24.687	-24.690	-24.727	-24.732	
Натурная отметка земли	-24.037	-24.366	-24.529	-24.509	-24.490	-24.567	-24.655	-24.735	-24.687	-24.690	-24.727	-24.732	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 125х7,5 мм ГОСТ 18599-2001												
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм												
Уклон / Длина	83.43 / 9.84	1.11 / 180.50				0.88 / 100.48	0.79 / 100.12	0.45 / 105.47	0.03 / 101.29		0.42 / 99.19		
Расстояние, м	9.84	33.88	38.85	32.89	74.88	100.48	100.12	105.47	101.29		70.23	28.96	
Номер колодца, точки, угла поворота	1	ПГ-1	Врк.6	УП-1	УП-2	2	ПГ-2	3	4	5	УП-3	6	

						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации
Проверил		Байболов				
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1

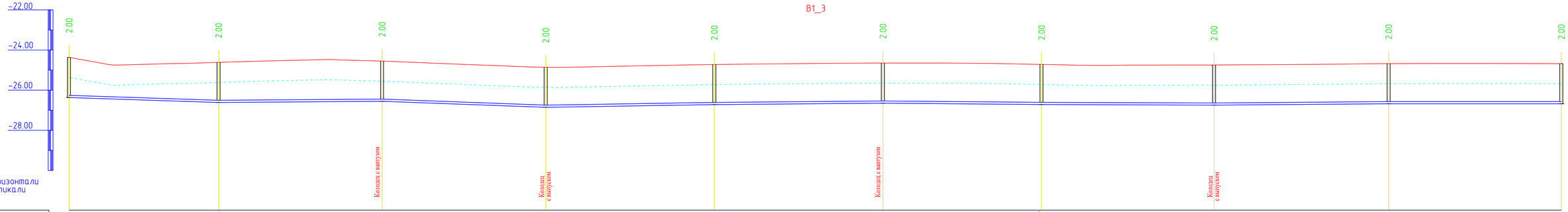
Стадия	Лист	Листов
РП	6	42

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3


-22.00
-24.00
-26.00
-28.00
M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
B1_2
2.00
2.00
2.00
2.09
2.05
1.98
1.99
2.03
2.00
Колодец
с выпуском

| | | |



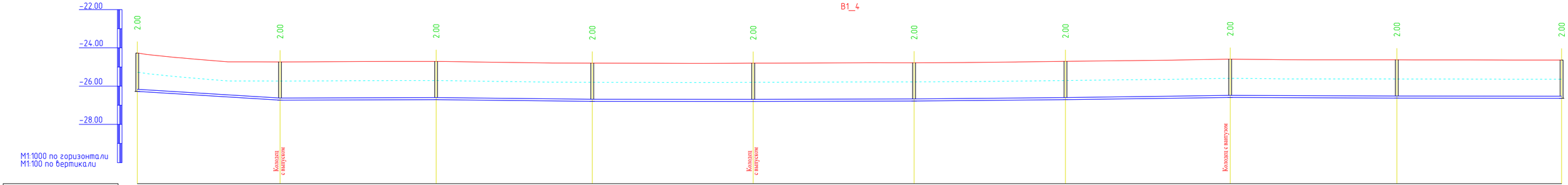
Отметка низа или лотка трубы	-26.366	-26.613	-26.553	-26.856	-26.721	-26.648	-26.717	-26.747	-26.679	-26.677
Проектная отметка земли	-24.366	-24.613	-24.553	-24.856	-24.721	-24.648	-24.717	-24.747	-24.679	-24.677
Натурная отметка земли	-24.366	-24.613	-24.553	-24.856	-24.721	-24.648	-24.717	-24.747	-24.679	-24.677
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 125х7,5 мм ГОСТ 18599-2001									
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм									
Уклон / Длина	3.32 / 74.50	0.74 / 81.50	3.72 / 81.50	1.61 / 84.00	0.88 / 84.00	0.87 / 79.00	0.35 / 86.00	0.78 / 87.00	0.02 / 86.00	
Расстояние, м	74.50	81.50	81.50	84.00	84.00	79.00	86.00	87.00	86.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-1	10	ПГ-5	11	12	13	14	15	16	9

						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации
Проверил		Байболов				
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1

Стадия	Лист	Листов
РП	8	42

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

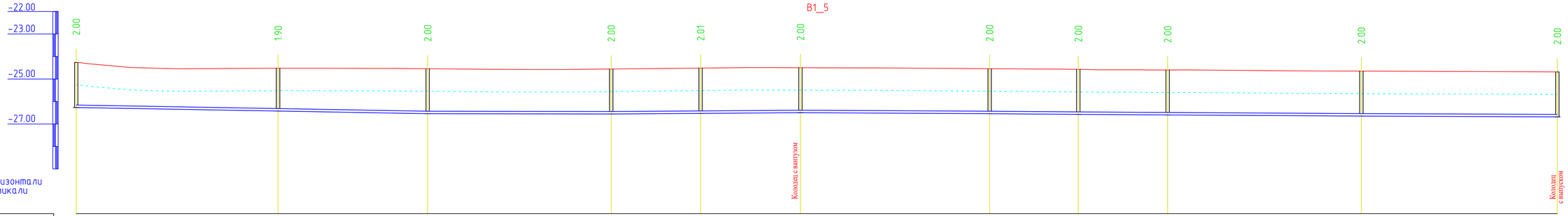
Формат А3



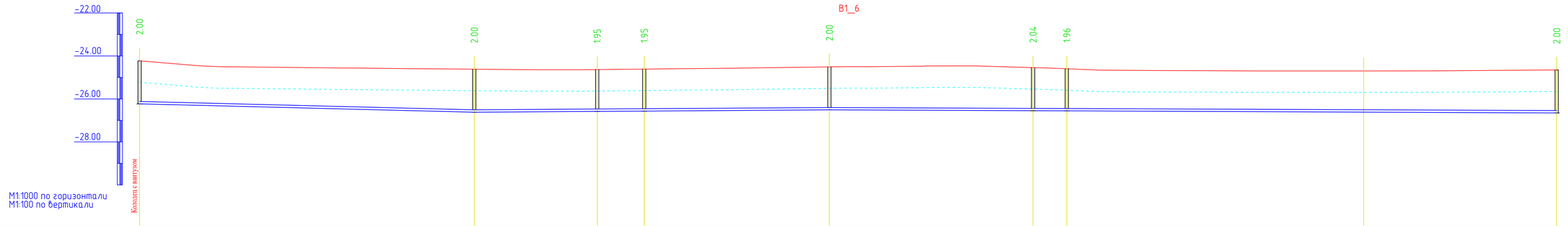
Отметка низа или лотка трубы	-26.275	-26.734	-26.708	-26.799	-26.800	-26.780	-26.707	-26.593	-26.627	-26.638
Проектная отметка земли	-24.275	-24.734	-24.708	-24.799	-24.800	-24.780	-24.707	-24.593	-24.627	-24.638
Натурная отметка земли	-24.275	-24.734	-24.708	-24.799	-24.800	-24.780	-24.707	-24.593	-24.627	-24.638
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001									
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм									
Уклон / Длина	74.50	6.16 / 0.32	81.50	81.50	1.11 / 84.00	0.01 / 0.24	84.00	0.92 / 79.00	1.32 / 86.00	87.00	0.39 / 0.12	86.00
Расстояние, м	74.50	81.50	81.50	84.00	84.00	79.00	86.00	87.00	86.00			
Номер колодца, точки, угла поворота	17	ПГ-6	18	ПГ-7	19	ПГ-8	20	ПГ-9	21	ПГ-10		

								41-2021 НВ	
								"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Колуч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Сенгирбеков						Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 9; Листов: 42
Проверил		Байболов							
Н.Контроль		Байболов						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

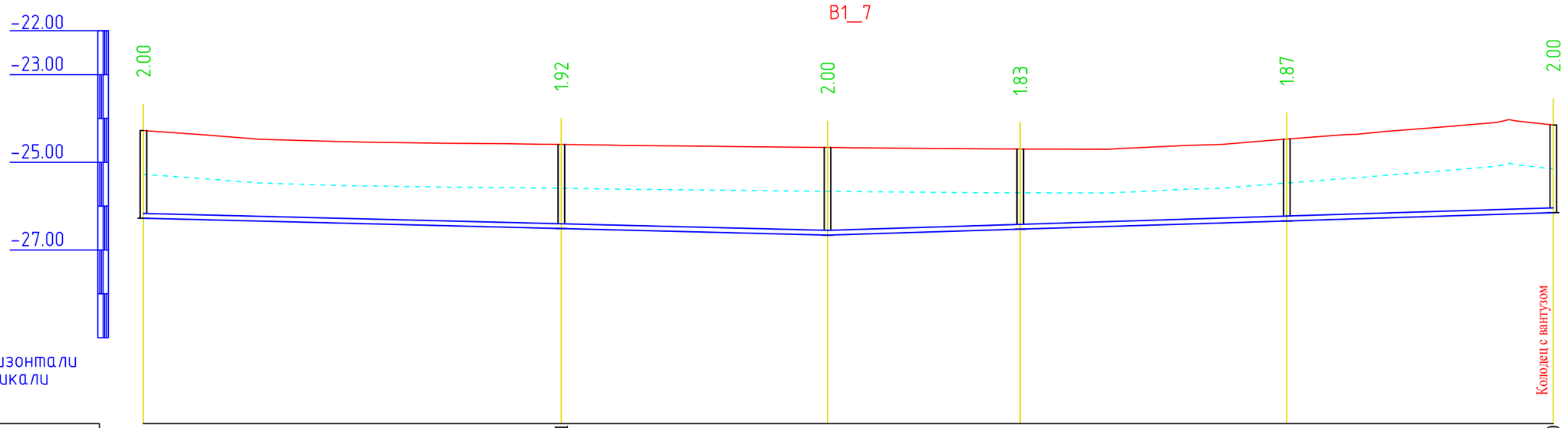
Формат А3


-22.00
-23.00
-25.00
-27.00
B1_5
2.00
1.90
2.00
2.00
2.01
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
Колодец с выпуском
Колодец с выпуском
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

| | | |



Отметка низа или лотка трубы	-26.227	-26.616	-26.579	-26.564	-26.508	-26.547	-26.554	-26.613	-26.650				
Проектная отметка земли	-24.227	-24.616	-24.633	-24.611	-24.508	-24.507	-24.595	-24.696	-24.650				
Натурная отметка земли	-24.227	-24.616	-24.633	-24.611	-24.508	-24.507	-24.595	-24.696	-24.650				
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001												
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм												
Уклон / Длина	156.00	2.49	0.66		165.50	339.00			0.42				
Расстояние, м	156.00	57.30	21.91	86.29	110.65		138.35	90.00					
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-13	29	Врк.6	ПГ-14	30	ПГ-15	Врк.6	УП-6	27				

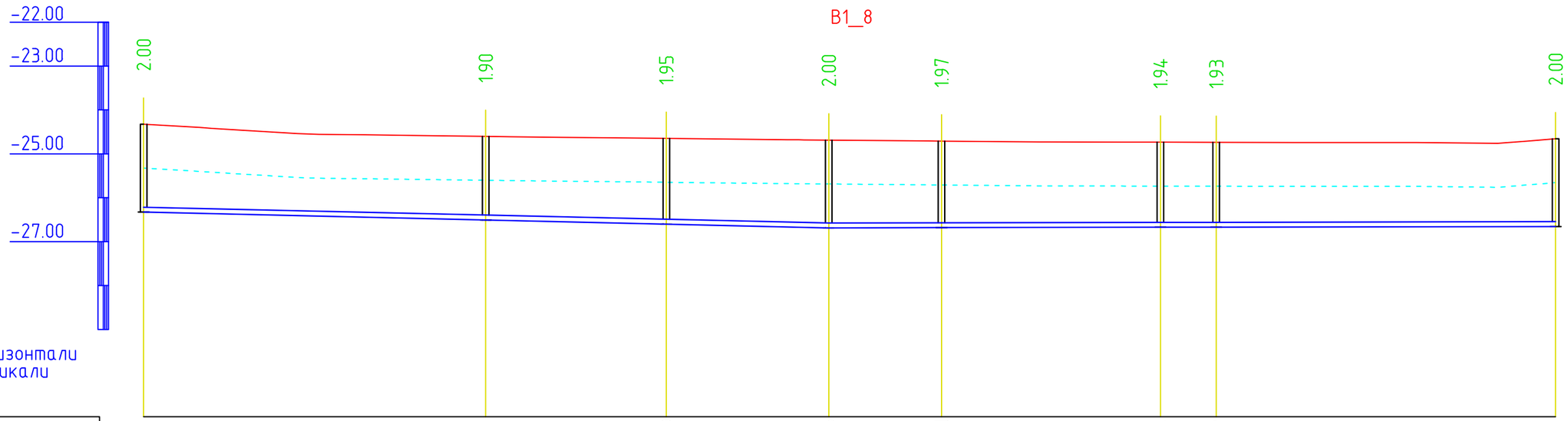


М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-26.275	-26.511	-26.661	-26.526	-26.338	-26.150
Проектная отметка земли	-24.275	-24.593	-24.661	-24.696	-24.473	-24.150
Натурная отметка земли	-24.275	-24.593	-24.661	-24.696	-24.473	-24.150
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песчаная подсипка Н=100мм					
Уклон / Длина	156.00		2.48	3.09		165.50
Расстояние, м	95.29	60.71	43.93	60.78	60.79	
Номер колодца, точки, угла поворота	31	Врк.4	ПГ-16	Врк.5	Врк.6	ПГ-17

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Сенгирбеков				41-2021 НВ		
Проверил		Байболов				"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"		
Н.Контроль		Байболов				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов: 42
						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.	

Формат А3

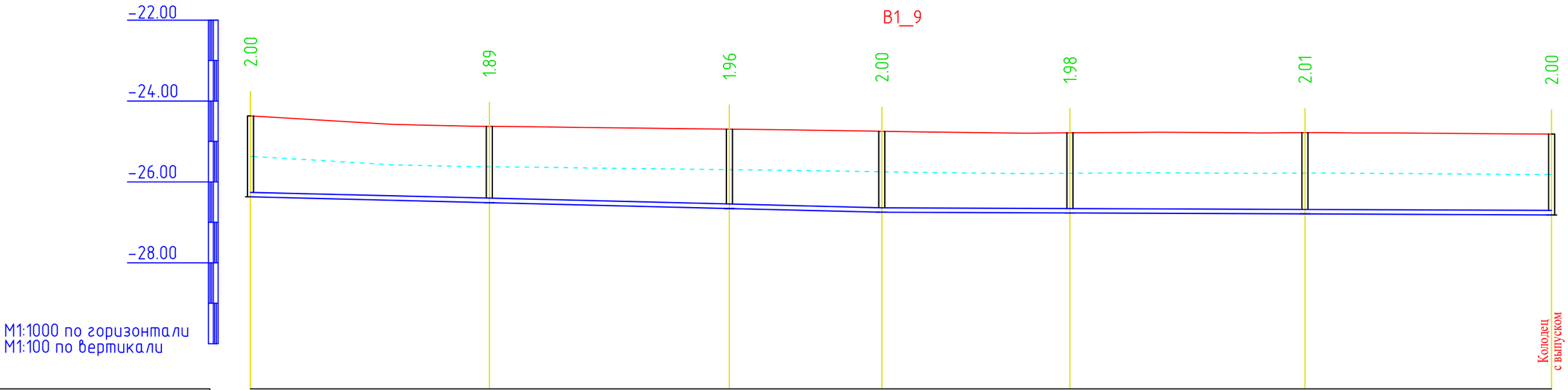


М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-26.325	-26.505	-26.600	-26.686	-26.681	-26.672	-26.669	-26.655
Проектная отметка земли	-24.325	-24.601	-24.648	-24.686	-24.708	-24.734	-24.737	-24.655
Натурная отметка земли	-24.325	-24.601	-24.648	-24.686	-24.708	-24.734	-24.737	-24.655
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001							
Основание	Песчаная подсипка Н=100мм							
Уклон / Длина	156.00			2.31	0.19			165.50
Расстояние, м	77.88	41.12	37.00	25.69	49.83	12.71	77.27	
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-18	Врк.6	Врк.4	32	Врк.4	ПГ-19	Врк.6	33

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				41-2021 НВ	
Проверил		Байболов				"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Н.Контроль		Байболов				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 13; Листов: 42
						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

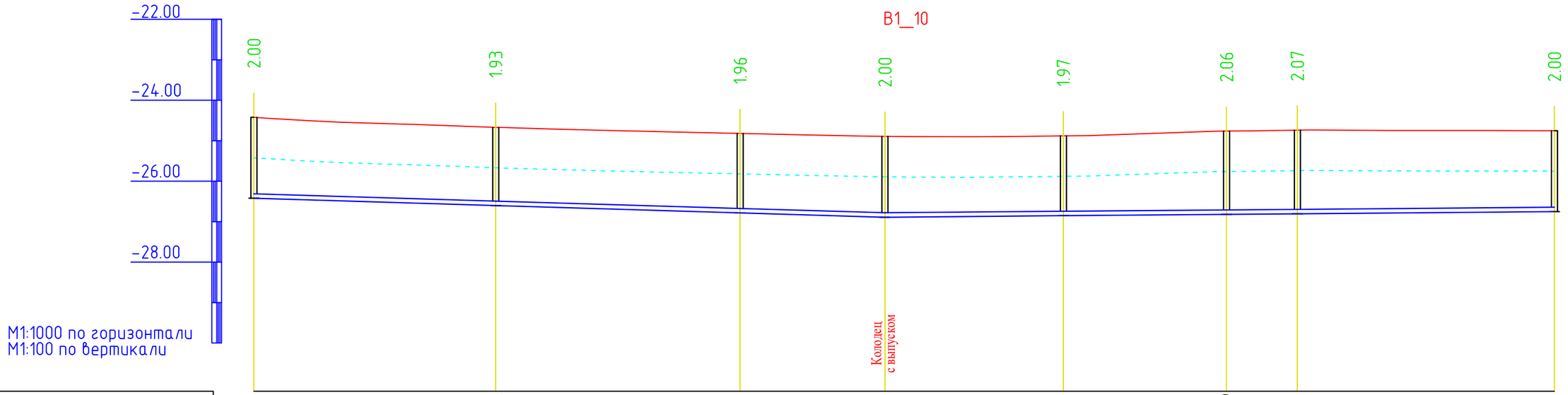
Формат А3



Отметка низа или лотка трубы	-26.368	-26.512	-26.657	-26.749	-26.768	-26.791	-26.816
Проектная отметка земли	-24.368	-24.626	-24.697	-24.749	-24.787	-24.783	-24.816
Натурная отметка земли	-24.368	-24.626	-24.697	-24.749	-24.787	-24.783	-24.816
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001						
Основание	Песчаная подсипка Н=100мм						
Уклон / Длина	156.00		2.44	165.50			0.40
Расстояние, м	59.02	59.32	37.66	46.48	58.07	60.95	
Номер колодца, точки, угла поворота	34	Врк.5	Врк.6	ПГ-20	Врк.6	Врк.5	ПГ-21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				41-2021 НВ	
Проверил		Байболов				"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Н.Контроль		Байболов				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 14; Листов: 42
						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

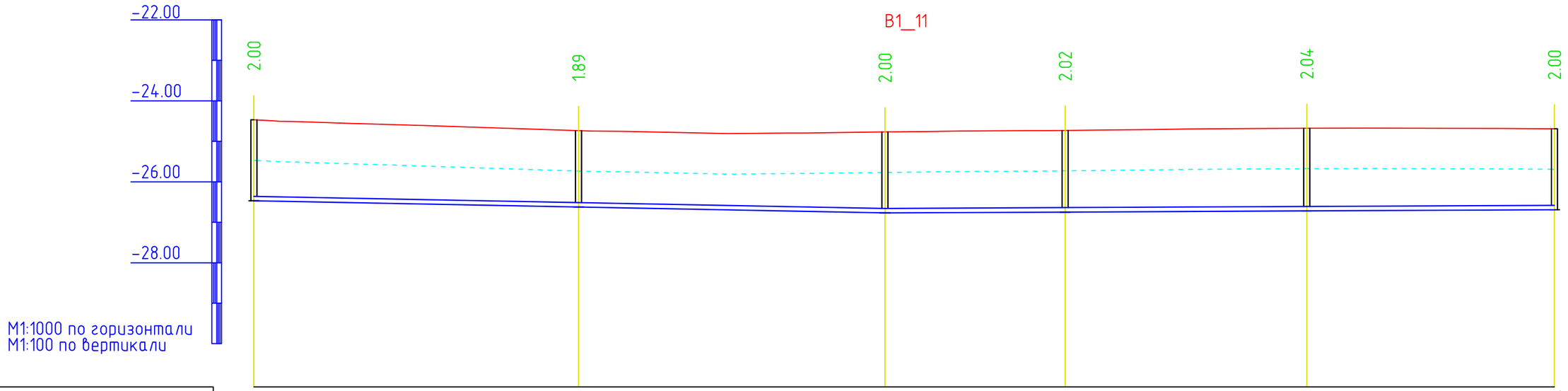
Формат А3



Отметка низа или лотка трубы	-26.422		-26.601		-26.783		-26.890		-26.853		-26.819	-26.805	-26.751
Проектная отметка земли	-24.422		-24.667		-24.819		-24.890		-24.879		-24.761	-24.739	-24.751
Натурная отметка земли	-24.422		-24.667		-24.819		-24.890		-24.879		-24.761	-24.739	-24.751
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001												
Основание	Песчаная подсипка Н=100мм												
Уклон / Длина	156.00					3.00	0.84						165.50
Расстояние, м	59.77		60.43		35.80		44.12		40.33		17.51	63.55	
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-22		Врк.6		Врк.6		35		Врк.6		ПГ-23	Врк.6	36

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	41-2021 НВ			
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"			
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байболов					РП	15	42
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.		

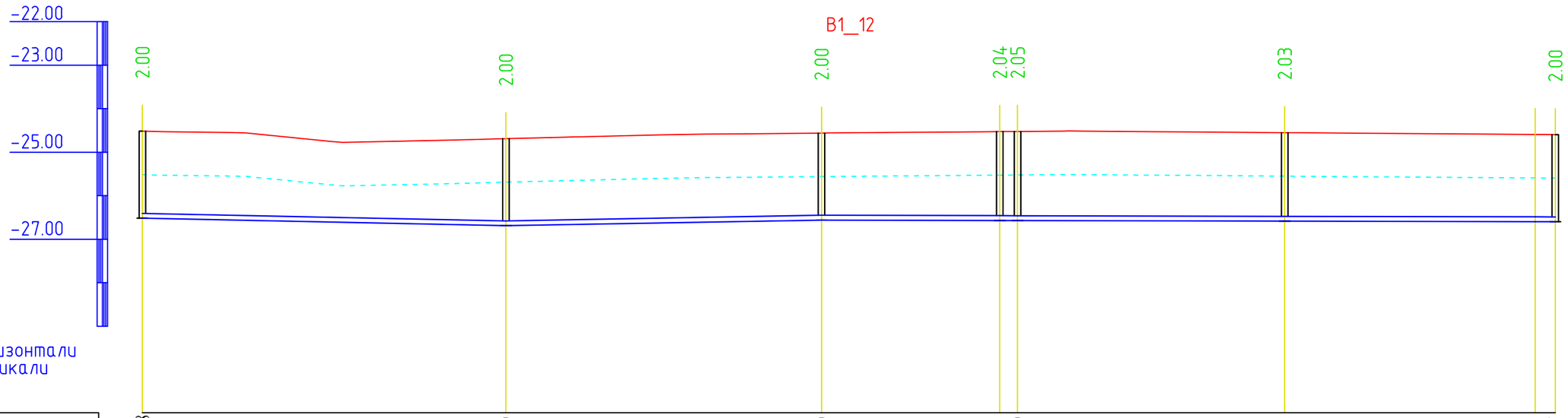
Формат А3



Отметка низа или лотка трубы	-26.469	-26.624	-26.769	-26.748	-26.720	-26.691
Проектная отметка земли	-24.469	-24.737	-24.769	-24.730	-24.677	-24.691
Натурная отметка земли	-24.469	-24.737	-24.769	-24.730	-24.677	-24.691
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песчаная подсипка H=100мм					
Уклон / Длина	156.00	1.93	0.47		165.50	
Расстояние, м	80.26	75.74	44.55	59.72	61.22	
Номер колодца, точки, угла поворота	37	Врк.6	ПГ-24	Врк.4	Врк.6	ПГ-25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Сенгирбеков				41-2021 НВ		
Проверил		Байболов				"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"		
Н.Контроль		Байболов				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 16 / Листов: 42
						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.	

Формат А3

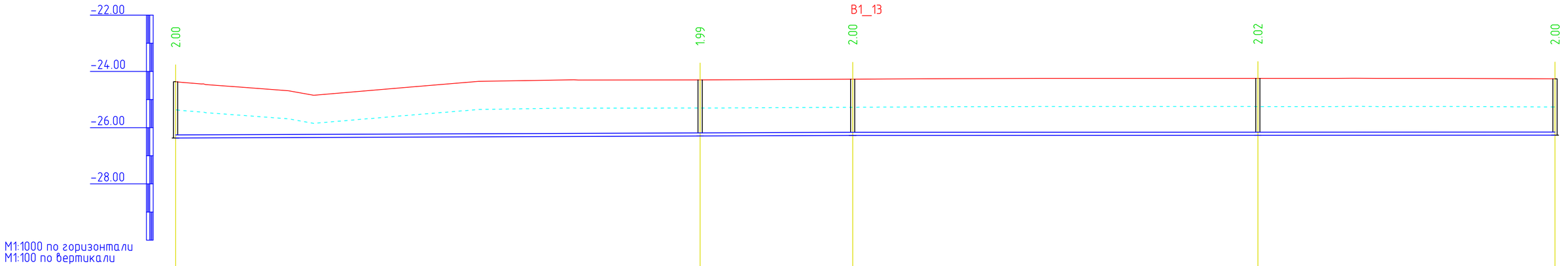


М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-26.518	-26.690	-26.560	-26.569	-26.570	-26.583	-26.596	-26.597
Проектная отметка земли	-24.518	-24.690	-24.560	-24.527	-24.523	-24.551	-24.593	-24.597
Натурная отметка земли	-24.518	-24.690	-24.560	-24.527	-24.523	-24.551	-24.593	-24.597
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001							
Основание	Песчаная подсипка Н=100мм							
Уклон / Длина	2.06 / 83.50		1.78 / 72.50			0.22 / 168.56		
Расстояние, м	83.50		72.50	40.95	4.08	61.36	57.53	4.64
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-26	38	39	Врк.4	ПГ-27	Врк.6	УП-7	40

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Сенгирбеков				41-2021 НВ		
Проверил		Байболов				"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"		
Н.Контроль		Байболов				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 17	Листов: 42
						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.		

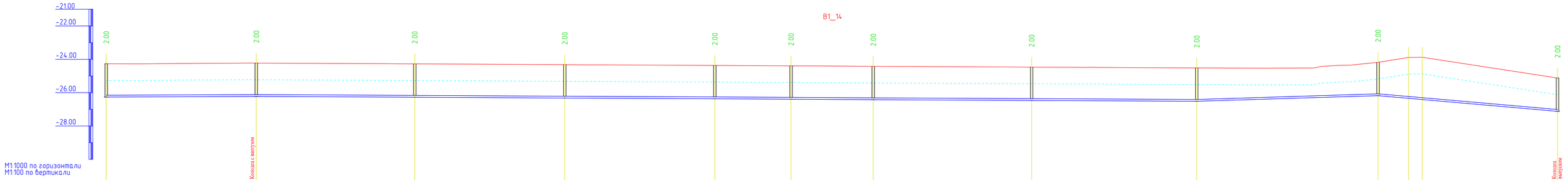
Формат А3



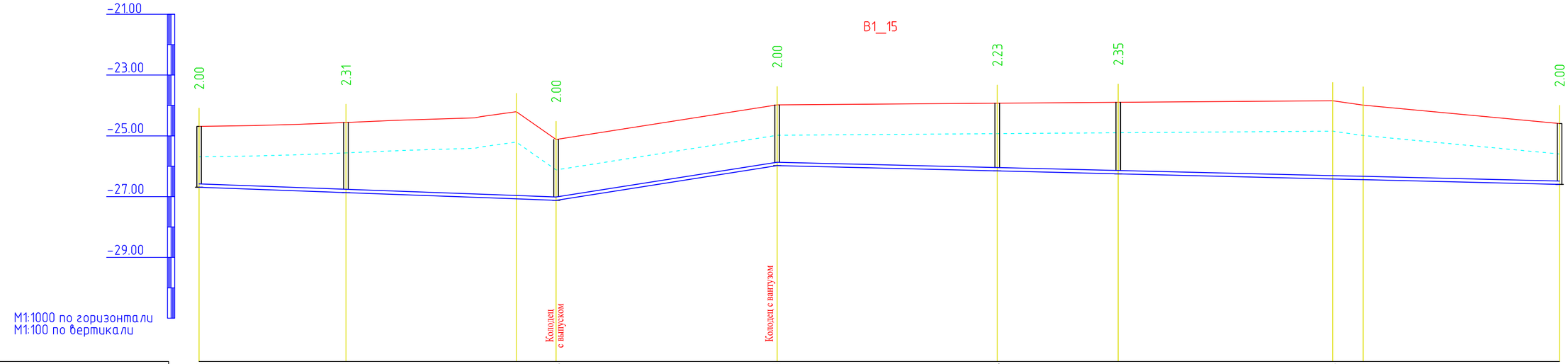
Отметка низа или лотка трубы	-26.366	-26.296	-26.275	-26.269	-26.265
Проектная отметка земли	-24.366	-24.301	-24.275	-24.249	-24.265
Натурная отметка земли	-24.366	-24.301	-24.275	-24.249	-24.265
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 125х7,5 мм ГОСТ 18599-2001				
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм				
Уклон / Длина	0.38 / 241.00		0.04 / 250.00		
Расстояние, м	186.70	54.30	144.24	105.76	
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ-1	ПГ-28	17	ПГ-29	22

							41-2021 НВ
							"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 18; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3


-21.00
-22.00
-24.00
-26.00
-28.00
В1_14
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
2.00
Колодец с выпуском
Колодец с выпуском
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

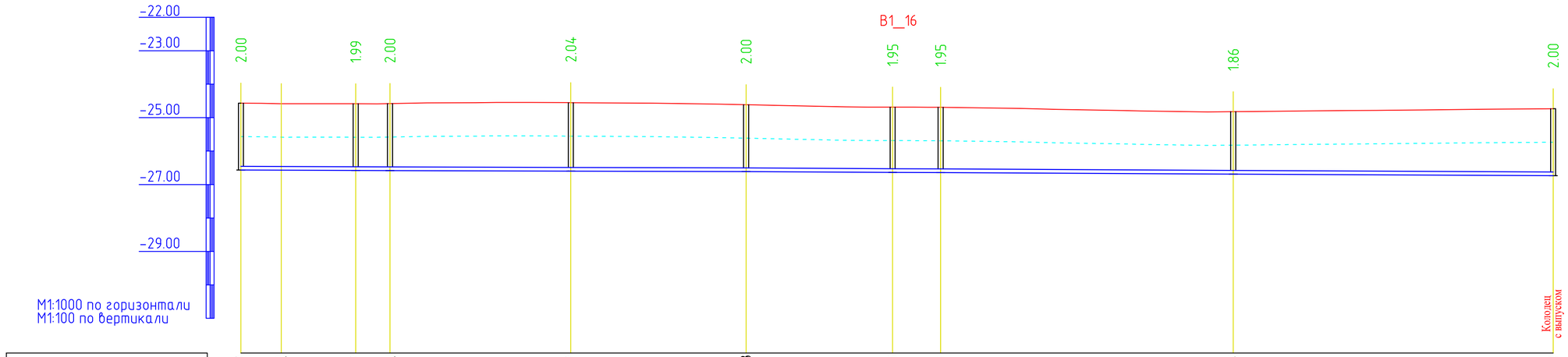
| | | |



Отметка низа или лотка трубы	-26.690	-26.867	-27.074	-27.122	-25.981	-26.154	-26.249	-26.418	-26.442	-26.597	
Проектная отметка земли	-24.690	-24.561	-24.204	-25.122	-23.981	-23.928	-23.898	-23.846	-23.989	-24.597	
Натурная отметка земли	-24.690	-24.561	-24.204	-25.122	-23.981	-23.928	-23.898	-23.846	-23.989	-24.597	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001										
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм										
Уклон / Длина	3.68 / 117.38			15.69 / 72.70		2.39 / 257.23					
Расстояние, м	48.28	56.01	13.08	72.69	72.35	39.76	70.53	10.03	64.56		
Номер колодца, точки, угла поворота	38	Врк.6	УП-10	ПГ-30	41	Врк.6	ПГ-31	УП-11	УП-12	40	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	41-2021 НВ		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 20 / Листов: 42
Проверил		Байболов						
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.	

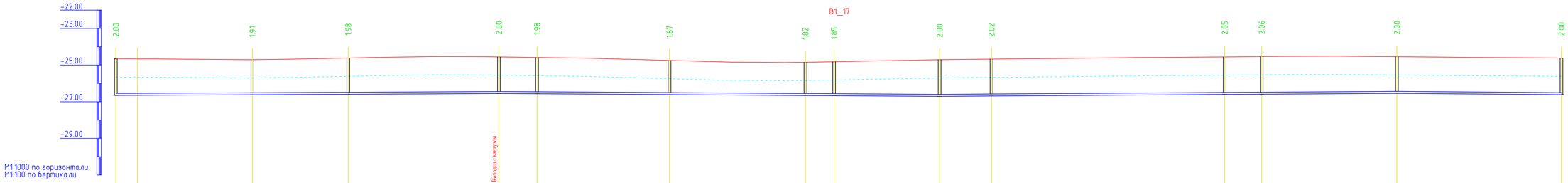
Формат А3



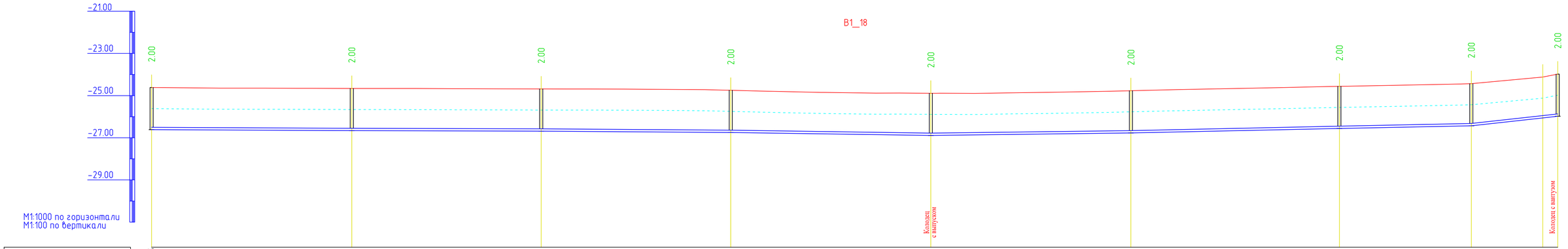
Отметка низа или лотка трубы	-26.567	-26.571	-26.577	-26.581	-26.597	-26.613	-26.635	-26.643	-26.686	-26.734			
Проектная отметка земли	-24.567	-24.585	-24.585	-24.580	-24.553	-24.613	-24.685	-24.692	-24.823	-24.734			
Натурная отметка земли	-24.567	-24.585	-24.585	-24.580	-24.553	-24.613	-24.685	-24.692	-24.823	-24.734			
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001												
Основание	Песчаная подсипка Н=100мм												
Уклон / Длина	150.86					0.31	241.00						0.50
Расстояние, м	12.04	22.24	10.24	53.99	52.35	43.75	14.34	87.38	95.53				
Номер колодца, точки, угла поворота	2	УП-13	ПГ-32	Врк.3	Врк.6	10	Врк.6	ПГ-33	Врк.6	ПГ-6			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	41-2021 НВ		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП	Лист: 21 / Листов: 42
Проверил		Байболов						
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.	

Формат А3


-22.00
-23.00
-25.00
-27.00
-29.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
B1_17
2.00
1.91
1.98
2.00
1.98
1.87
1.82
1.85
2.00
2.02
2.05
2.06
2.00
2.00
Колодец с лотком

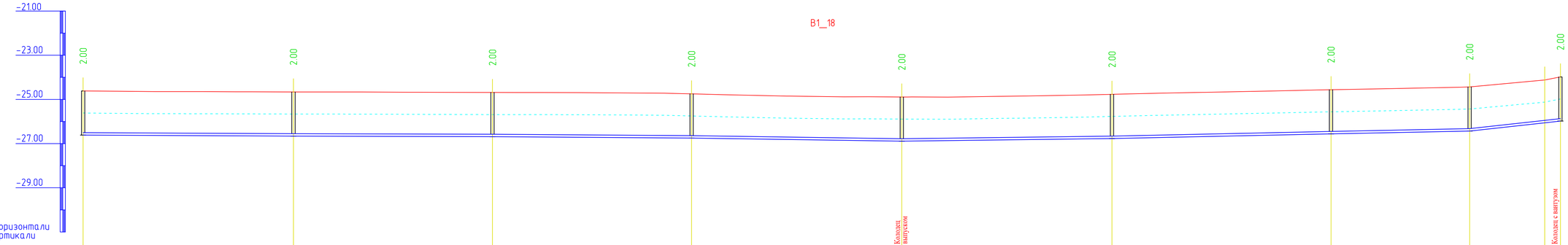
| | | |



Отметка низа или лотка трубы	-26.616	-26.661	-26.686	-26.749	-26.890	-26.769	-26.560	-26.434	-26.059	-25.981
Проектная отметка земли	-24.616	-24.661	-24.686	-24.749	-24.890	-24.769	-24.560	-24.434	-24.122	-23.981
Натурная отметка земли	-24.616	-24.661	-24.686	-24.749	-24.890	-24.769	-24.560	-24.434	-24.122	-23.981
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001									
Основание	Песчаная подсыпка H=100мм									
Уклон / Длина	0.48 / 95.06	0.27 / 89.94	0.71 / 90.00	1.48 / 95.00	1.27 / 95.00	2.11 / 99.00	2.01 / 62.65	11.05 / 41.03		
Расстояние, м	95.06	89.94	90.00	95.00	95.00	99.00	62.65	33.95	7.08	
Номер колодца, точки, угла поворота	29	ПГ-16	32	ПГ-20	35	ПГ-24	39	Врк.6	УП-15	41

							41-2021 НВ
							"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 23; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3



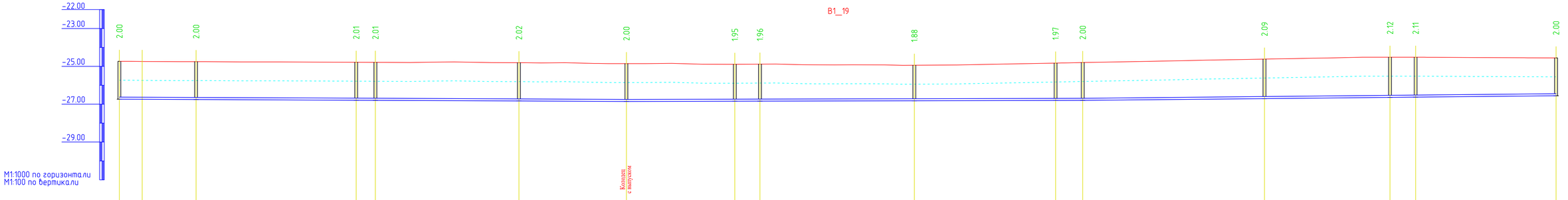
Отметка низа или лотка трубы	-26.616	-26.661	-26.686	-26.749	-26.890	-26.769	-26.560	-26.434	-26.059	-25.981
Проектная отметка земли	-24.616	-24.661	-24.686	-24.749	-24.890	-24.769	-24.560	-24.434	-24.122	-23.981
Натурная отметка земли	-24.616	-24.661	-24.686	-24.749	-24.890	-24.769	-24.560	-24.434	-24.122	-23.981
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001									
Основание	Песчаная подсыпка H=100мм									
Уклон / Длина	0.48 / 95.06	0.27 / 89.94	0.71 / 90.00	1.48 / 95.00	1.27 / 95.00	2.11 / 99.00	2.01 / 62.65	11.05 / 41.03		
Расстояние, м	95.06	89.94	90.00	95.00	95.00	99.00	62.65	33.95	7.08	
Номер колодца, точки, угла поворота	29	ПГ-16	32	ПГ-20	35	ПГ-24	39	Врк.6	УП-15	41

						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации
Проверил		Байболов				
Н.Контроль		Байболов				Продольный профиль В1

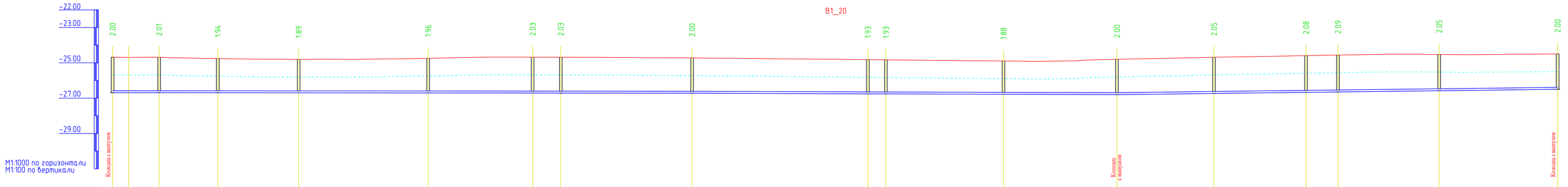
Стадия	Лист	Листов
РП	23	42

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3


-22.00
-23.00
-25.00
-27.00
-29.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
В1_19
2.00
2.00
2.01
2.01
2.02
2.00
1.95
1.96
1.88
1.97
2.00
2.09
2.12
2.11
2.00
Колодец с выпуском

| | | |



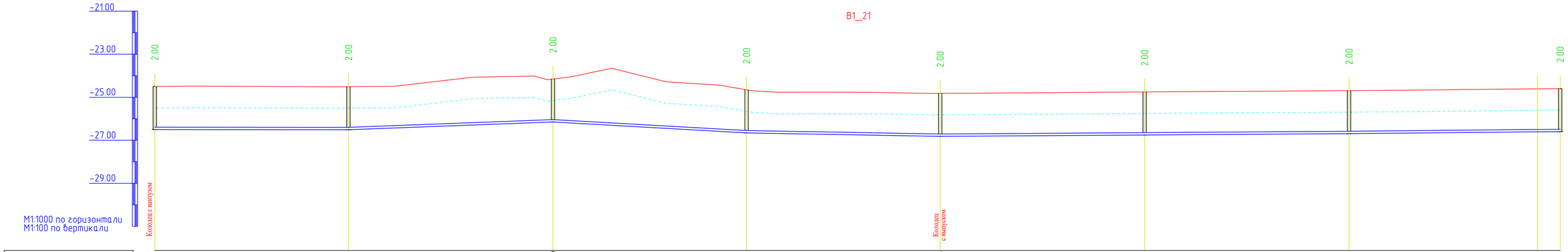
Отметка низа или лотка трубы	-26.687	-26.688	-26.690	-26.694	-26.698	-26.706	-26.712	-26.714	-26.721	-26.754	-26.757	-26.779	-26.800	-26.733	-26.670	-26.648	-26.579	-26.498
Проектная отметка земли	-24.687	-24.696	-24.685	-24.758	-24.806	-24.743	-24.680	-24.685	-24.721	-24.820	-24.829	-24.895	-24.800	-24.685	-24.593	-24.560	-24.527	-24.498
Натурная отметка земли	-24.687	-24.696	-24.685	-24.758	-24.806	-24.743	-24.680	-24.685	-24.721	-24.820	-24.829	-24.895	-24.800	-24.685	-24.593	-24.560	-24.527	-24.498
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001																	
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм																	
Уклон / Длина	328.73								0.10	241.00			0.33	1.21				250.00
Расстояние, м	9.13	17.26	33.31	45.86	73.47	59.26	15.96	74.49	99.73	10.20	66.73	64.34	55.05	52.23	18.11	57.40	67.20	
Номер колодца, точки, угла поворота	4	УП-17	Врк.6	ПГ-39	Врк.6	Врк.6	ПГ-40	Врк.5	12	Врк.6	ПГ-41	Врк.6	19	Врк.6	Врк.6	ПГ-42	Врк.6	25

						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Сенгирбеков					Наружные сети водопровода и канализации
Проверил	Байболов					
Н.Контроль	Байболов					Продольный профиль В1

Стадия	Лист	Листов
РП	25	42

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

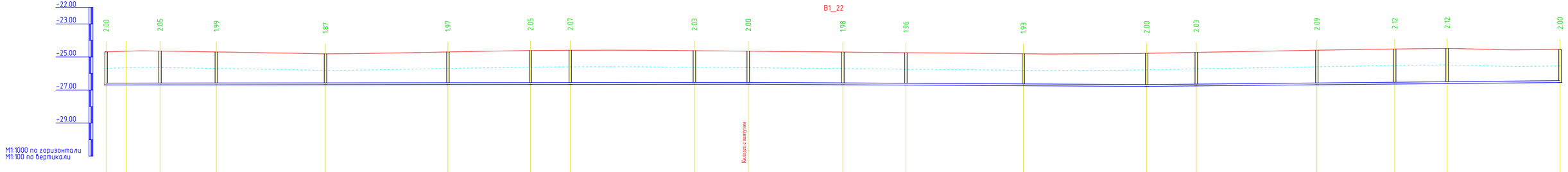
Формат А3



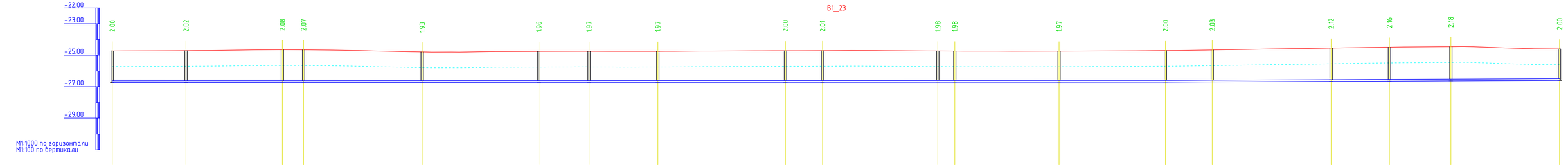
Отметка низа или лотка трубы	-26.498	-26.508	-26.150	-26.655	-26.816	-26.751	-26.691	-26.607	-26.597
Проектная отметка земли	-24.498	-24.508	-24.150	-24.655	-24.816	-24.751	-24.691	-24.607	-24.597
Натурная отметка земли	-24.498	-24.508	-24.150	-24.655	-24.816	-24.751	-24.691	-24.607	-24.597
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 125х7,5 мм ГОСТ 18599-2001								
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм								
Уклон / Длина	0.11 / 90.00	3.76 / 95.06	5.61 / 89.94	1.79 / 90.00	0.68 / 95.00	0.63 / 95.00	0.97 / 98.13		
Расстояние, м	90.00	95.06	89.94	90.00	95.00	95.00	87.60	10.53	
Номер колодца, точки, угла поворота	25	30	ПГ-17	33	ПГ-21	36	ПГ-25	УП-18	40

						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Сенгирбеков					Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 26; Листов: 42
Проверил	Байболов						
Н.Контроль	Байболов					Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

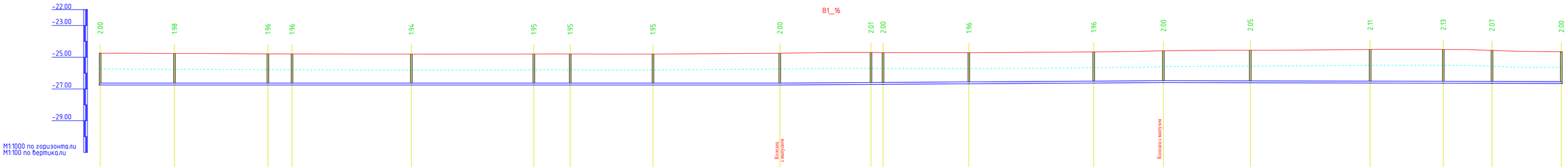
Формат А3



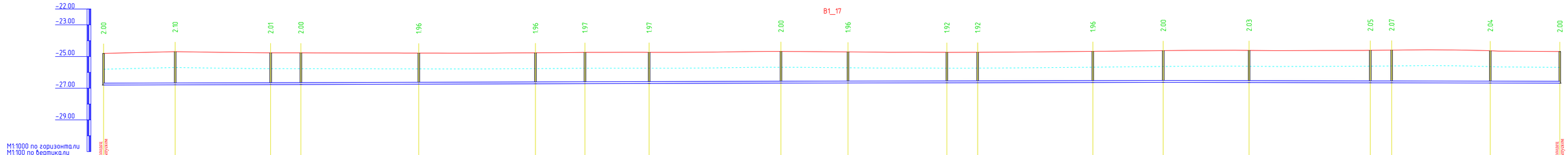
Отметка низа или лотка трубы	-26.690	-26.639	-26.687	-26.683	-26.676	-26.668	-26.662	-26.660	-26.651	-26.648	-26.679	-26.700	-26.739	-26.780	-26.751	-26.682	-26.638	-26.607	-26.543					
Проектная отметка земли	-24.690	-24.654	-24.641	-24.694	-24.806	-24.695	-24.612	-24.593	-24.620	-24.648	-24.702	-24.741	-24.805	-24.780	-24.718	-24.589	-24.516	-24.484	-24.543					
Натурная отметка земли	-24.690	-24.654	-24.641	-24.694	-24.806	-24.695	-24.612	-24.593	-24.620	-24.648	-24.702	-24.741	-24.805	-24.780	-24.718	-24.589	-24.516	-24.484	-24.543					
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001																							
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм																							
Уклон / Длина	0.11									388.32	241.00			0.55	0.95				250.00					
Расстояние, м	12.04	20.53	34.08	66.00	74.05	49.91	24.07	75.10	32.53	57.26	38.13	71.05	74.55	30.01	72.92	47.08	31.73	68.27						
Номер колодца, точки, угла поворота	5	УП-19	Врк.6	ПГ-43	Врк.6	Врк.6	ПГ-44	Врк.6	Врк.6	13	ПГ-45	Врк.6	Врк.6	ПГ-8	Врк.6	Врк.6	ПГ-46	Врк.6	ПГ-12					



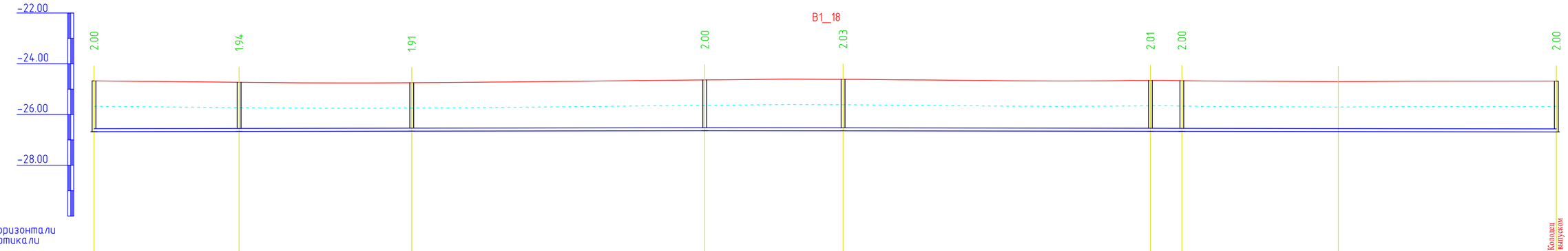
Отметка низа или лотка трубы	-26.732	-26.730	-26.728	-26.728	-26.725	-26.722	-26.721	-26.720	-26.717	-26.716	-26.713	-26.712	-26.710	-26.707	-26.694	-26.661	-26.645	-26.628	-26.598
Проектная отметка земли	-24.732	-24.710	-24.652	-24.658	-24.792	-24.758	-24.751	-24.754	-24.717	-24.709	-24.730	-24.736	-24.739	-24.707	-24.665	-24.544	-24.487	-24.453	-24.598
Натурная отметка земли	-24.732	-24.710	-24.652	-24.658	-24.792	-24.758	-24.751	-24.754	-24.717	-24.709	-24.730	-24.736	-24.739	-24.707	-24.665	-24.544	-24.487	-24.453	-24.598
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001																		
Основание	Песчаная подсыпка H=100мм																		
Уклон / Длина	0.04												668.00	0.44					250.00
Расстояние, м	46.80	61.11	13.44	75.25	74.01	31.82	43.64	80.93	23.54	73.11	10.77	66.13	67.44	29.71	75.39	36.99	38.99	68.92	
Номер колодца, точки, угла поворота	6	Врк.6	ПГ-47	Врк.6	Врк.6	Врк.6	ПГ-48	Врк.6	14	Врк.6	Врк.6	ПГ-49	Врк.6	20	Врк.6	Врк.6	ПГ-50	Врк.6	26


-22.00
-23.00
-25.00
-27.00
-29.00
M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
B1_16
2.00
1.98
1.96
1.96
1.94
1.95
1.95
1.95
2.00
2.01
2.00
1.96
1.96
2.00
2.05
2.11
2.13
2.07
2.00
Колодец с выпуском
Колодец с выпуском

| | | |



Отметка низа или лотка трубы	-26.801	-26.788	-26.771	-26.765	-26.744	-26.723	-26.714	-26.702	-26.679	-26.670	-26.656	-26.652	-26.637	-26.627	-26.639	-26.657	-26.660	-26.674	-26.684							
Проектная отметка земли	-24.801	-24.692	-24.765	-24.768	-24.781	-24.764	-24.739	-24.735	-24.679	-24.708	-24.734	-24.730	-24.674	-24.627	-24.613	-24.607	-24.595	-24.636	-24.684							
Натурная отметка земли	-24.801	-24.692	-24.765	-24.768	-24.781	-24.764	-24.739	-24.735	-24.679	-24.708	-24.734	-24.730	-24.674	-24.627	-24.613	-24.607	-24.595	-24.636	-24.684							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 110х6,6мм ГОСТ 18599-2001																									
Основание	Песчаная подсыпка H=100мм																									
Уклон / Длина	0.29								427.00	0.21						241.00	250.00									0.23
Расстояние, м	45.13	60.20	19.07	74.30	73.56	31.20	40.48	83.06		42.27	62.34	19.41	72.61	44.37	54.09	76.44	13.46	62.15	43.85							
Номер колодца, точки, угла поворота	8	Врк.6	ПГ-55	Врк.6	Врк.6	Врк.6	ПГ-56	Врк.6	16	Врк.6	ПГ-57	Врк.5	Врк.6	21	Врк.6	Врк.6	ПГ-58	Врк.6	28							

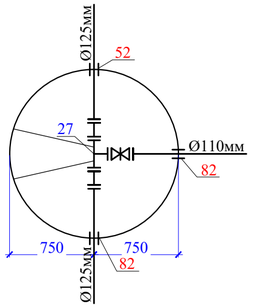


Отметка низа или лотка трубы	-26.677	-26.668	-26.657	-26.638	-26.645	-26.662	-26.664	-26.672	-26.684
Проектная отметка земли	-24.677	-24.729	-24.746	-24.638	-24.616	-24.657	-24.666	-24.706	-24.684
Натурная отметка земли	-24.677	-24.729	-24.746	-24.638	-24.616	-24.657	-24.666	-24.706	-24.684
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые высокого давления DN 125х7,5 мм ГОСТ 18599-2001								
Основание	Песчаная подсыпка Н=100мм								
Уклон / Длина	0.16			241.00	336.00				0.14
Расстояние, м	57.26	68.12	115.62	54.56	121.26	12.43	61.75	86.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	9	ПГ-59	Врк.6	ПГ-10	Врк.6	ПГ-60	Врк.4	УП-20	28

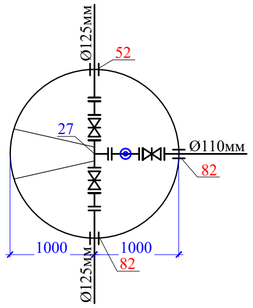
								41-2021 НВ	
								"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Сенгирбеков						Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 31; Листов: 42
Проверил		Байболов							
Н.Контроль		Байболов						Продольный профиль В1	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3

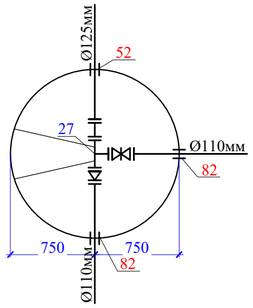
В-2,3,5
Ø1500



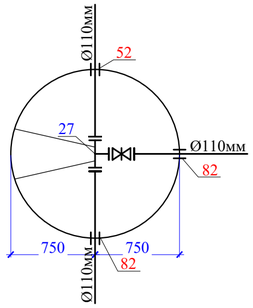
В-4,
Ø2000



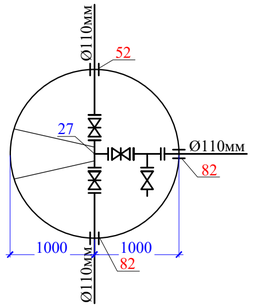
В-6
Ø1500



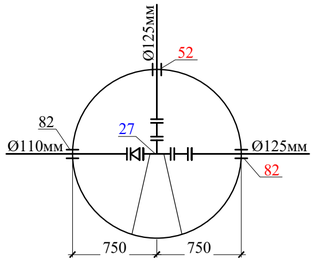
В-7
Ø1500



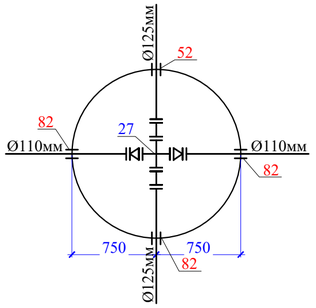
В-8
Ø2000



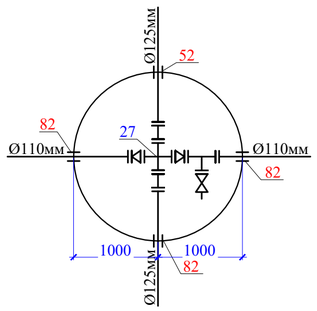
В-9,
Ø1500



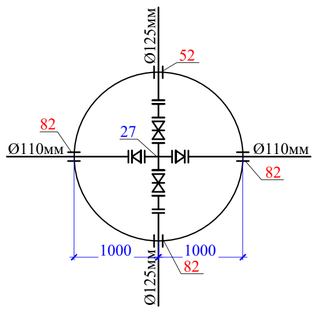
В-10,
Ø1500



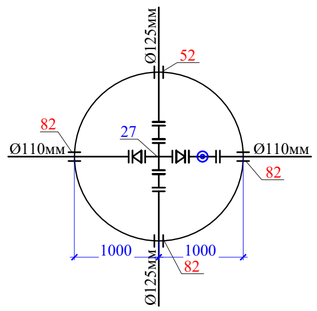
В-11,15,
Ø2000



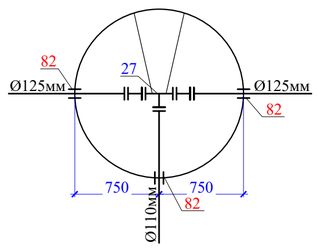
В-12,14,16,
Ø2000



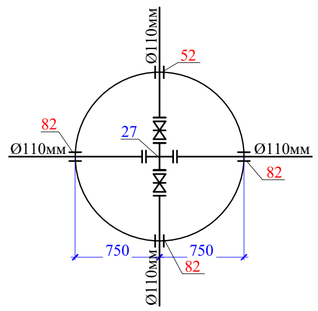
В-13,
Ø2000



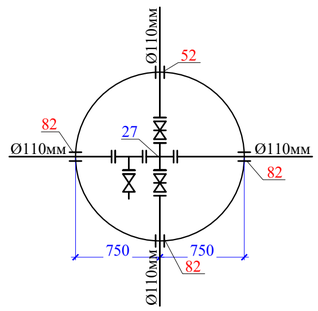
В-17,
Ø1500



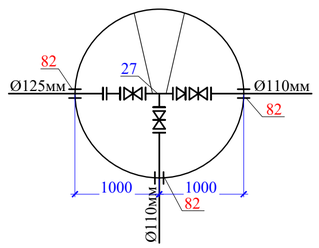
В-18,20,21,29,32,39,
Ø1500



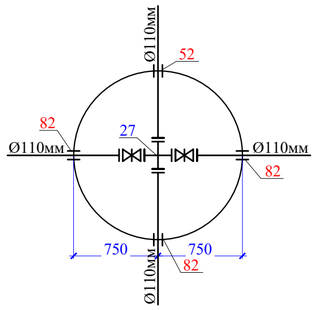
В-19,35,
Ø1500



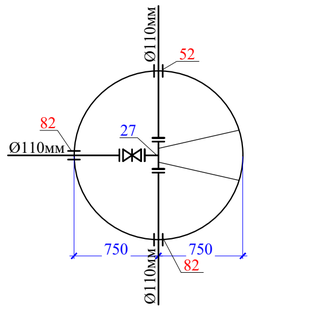
В-22,
Ø2000



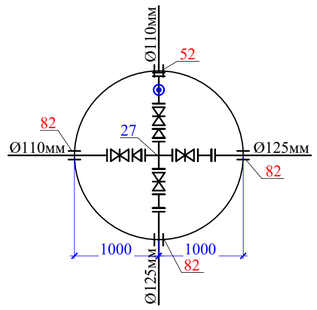
В-23,
Ø1500



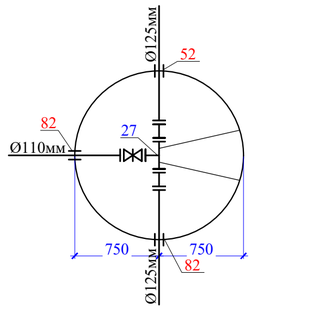
В-24,
Ø1500



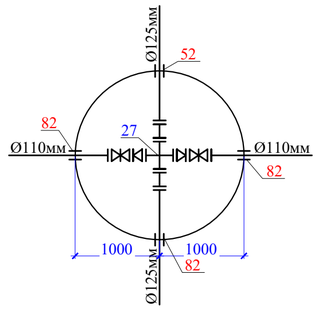
В-25,
Ø2000



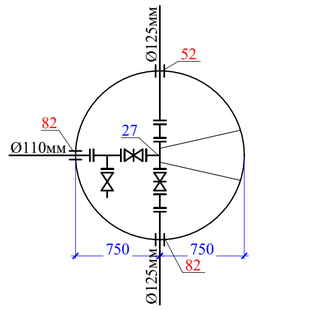
В-26,
Ø1500



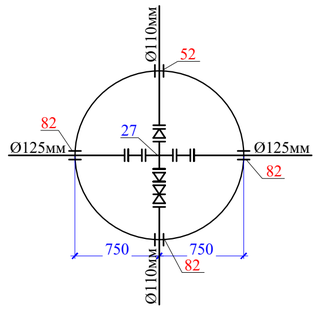
В-27,
Ø2000



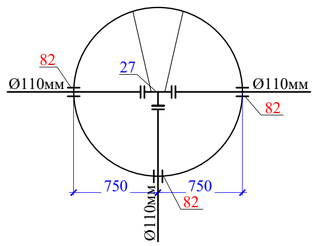
В-28,
Ø1500



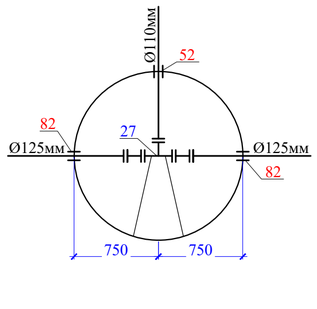
В-30,
Ø1500



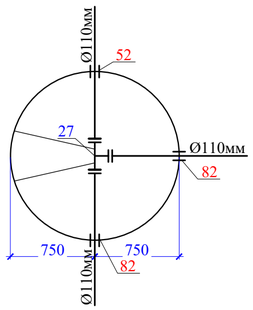
В-31,34,37,
Ø1500



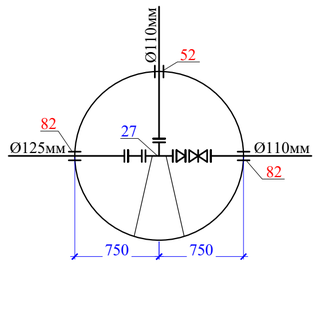
В-33,36,
Ø1500



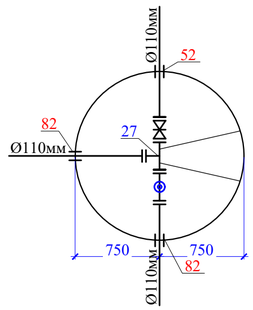
В-38,
Ø1500



В-40,
Ø1500



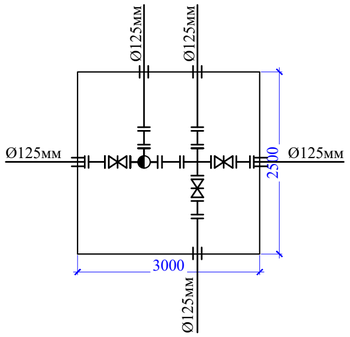
В-41,
Ø1500



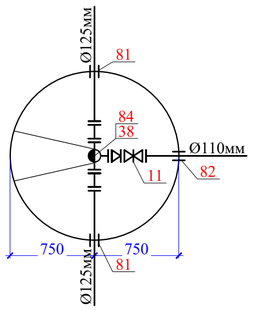
						41-2021 НВ
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации
Проверил		Байболов				Стадия: РП; Лист: 32; Листов: 42
Н.Контроль		Байболов				Деталировка колодцев В1.
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3

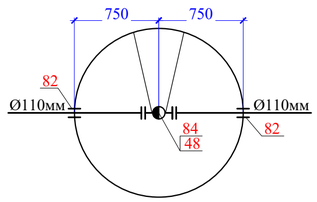
ПГ-1
2500х2500



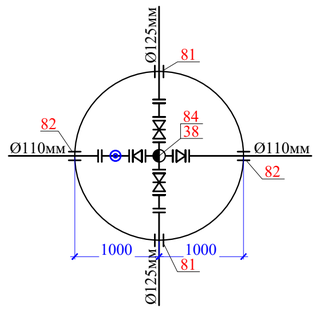
ПГ-2,
Ø1500



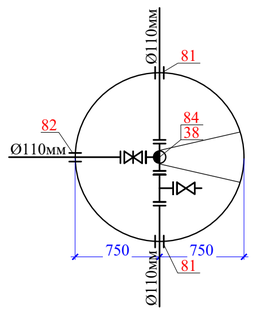
ПГ-3,4,11,14,15,19,23,27,31,32,33,34,35,36,37,
38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,
50,51,52,53,54,55,56,57,58
Ø1500



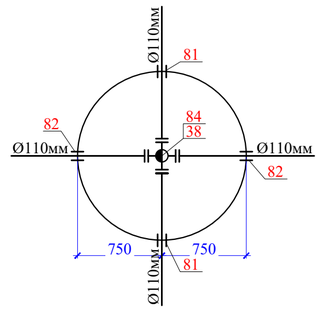
ПГ-5,
Ø2000



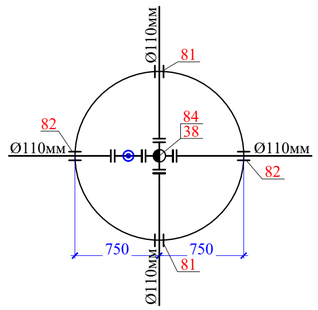
ПГ-6,
Ø1500



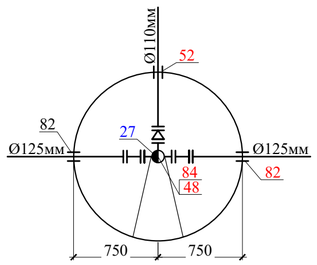
ПГ-7,8,
Ø1500



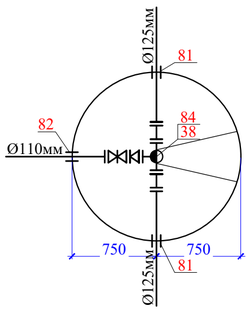
ПГ-9,
Ø1500



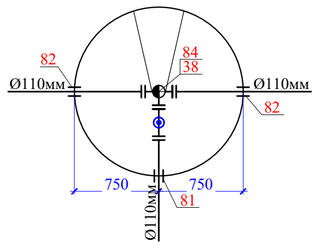
ПГ-10,25,
Ø1500



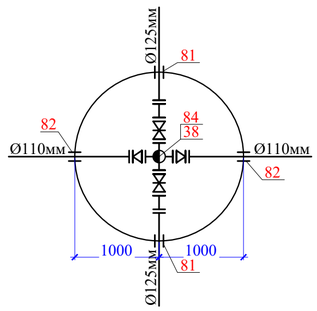
ПГ-12,
Ø1500



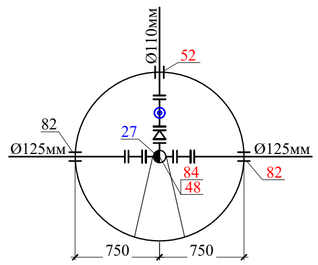
ПГ-13,
Ø1500



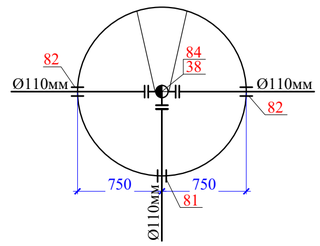
ПГ-16,20,24,
Ø2000



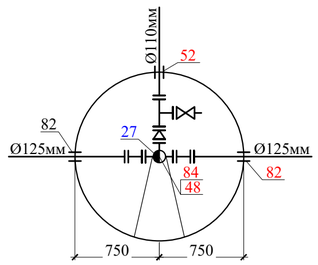
ПГ-17,
Ø1500



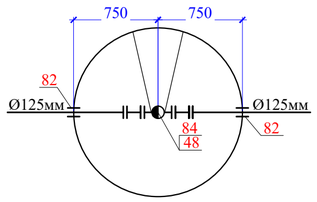
ПГ-18,22,26,
Ø1500



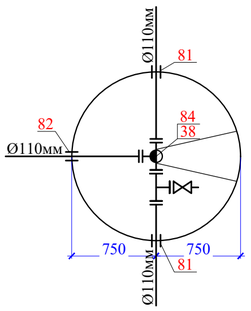
ПГ-21,
Ø1500



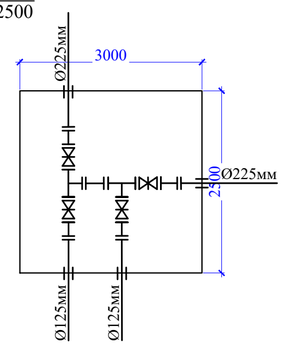
ПГ-28,29,59,60
Ø1500



ПГ-30,
Ø1500



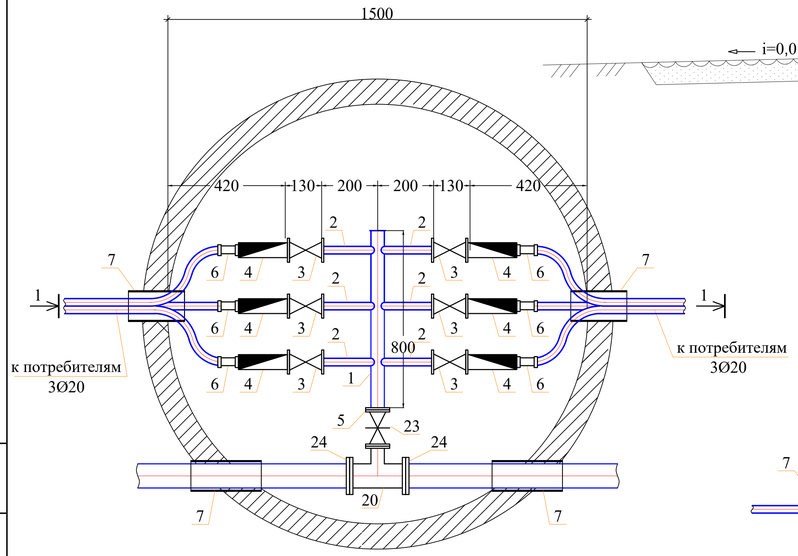
1
2500х2500



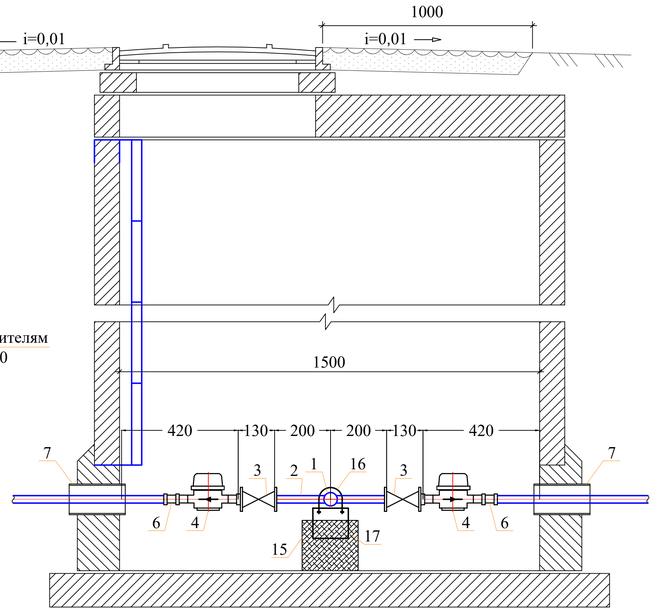
						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 33; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Деталировка колодцев В1.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Формат А3

План



Разрез 1-1



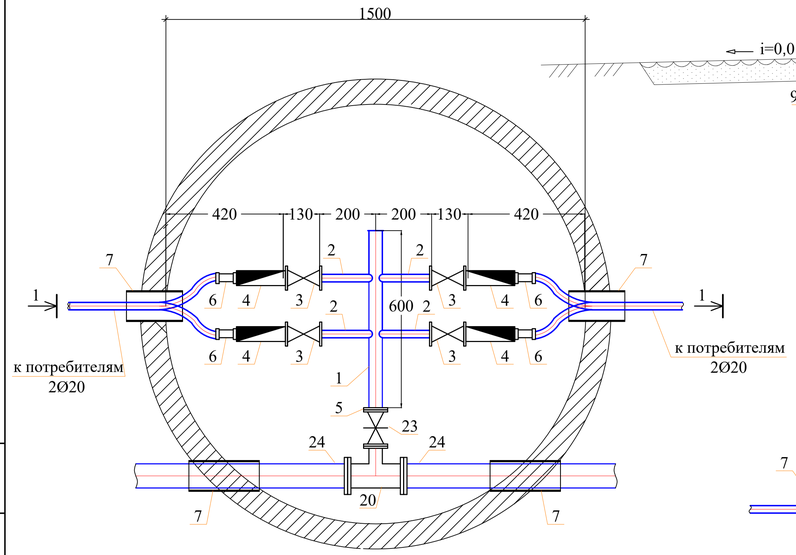
Спецификация оборудования

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 6-потр.				шт	5		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,80	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	1,2	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	6	1,06	
4	Счетчик холодной воды с имп. вых. Ду=15 Модуль АЛ-WMBUS-1Нс имп. входом IP65	ВСХНд-15			шт	6	0,65	
5	Фланец стальной приварной Ду50, Ру1,0	ГОСТ 12820-80*			шт	2	1.99	
6	Адаптер с внутренней резьбой 15х3/4	ТУ 7500РК385846618			шт	6		
7	Труба ПЭ Ø355х13,6мм РЕ100 SDR26 "техническая" L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	4	4,47	
8	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см, бетон В7,5				м²	5,34		
9	Колодец круглый из бетона Ø1500мм	ТПР 901-09-11.84			шт	1		
9.1	в том числе: а) ПН15	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	950	
9.2	б) КС15.9б	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
9.3	в) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	890	
9.4	г) 1ПП15-1	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	680	
9.5	д) КО6	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	50	
9.6	е) КС7.3	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	130	
10	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17.08	
11	Люк чугунный (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Окрасочная гидроизоляция за 2 раза битумом Окрасочная антикоррозионная защита за 2 раза лаком ХЛ-734				м²	11,17		
13	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
14	Прокат листовой горячекатанный 40х200х2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
15	Уголок равнополочный 50х2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
16	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
17	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
18	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
19	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
20	Тройник стальной сварной Ø133х4,0мм L=0,4м, Ø51х3,5мм L=0,2м	ГОСТ 10704-91			шт	1	5,912	Собст. изгот.
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy125	ГОСТ 12822-80*			шт	2	6,09	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy125	ГОСТ 12820-80			шт	2	5,40	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	ГОСТ 5762-2002	06-050-30-014**	АЗТА г.Атырау	шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец РЕ 100 SDR17 Ø125мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,831	

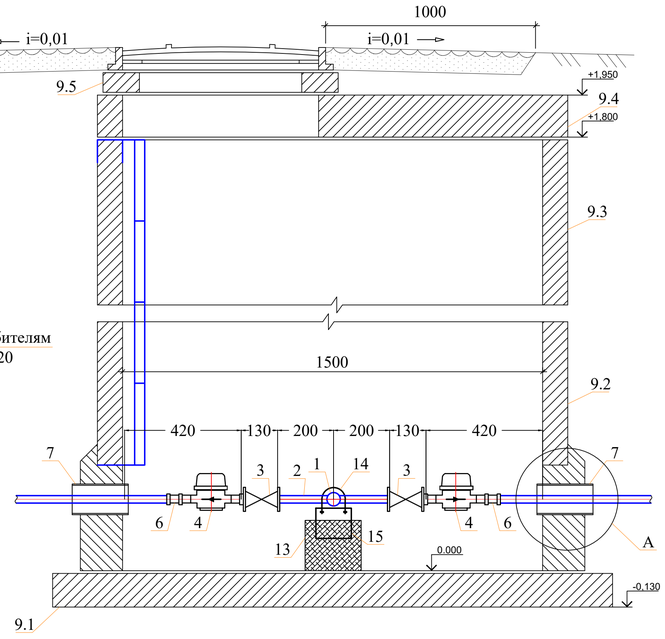
						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 34; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Водоразборный колодец	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

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

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 4-потр.				шт	1		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,60	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	0,80	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	4	1,06	
4	Счетчик холодной воды с имп. вых. Ду=15 Модуль АТ-WMBUS-1Нс имп. входом IP65	ВСХНд-15			шт	4	0,65	
5	Фланец стальной приварной Dy50, Py1,0	ГОСТ 12820-80*			шт	2	1.99	
6	Адаптер с внутренней резьбой 15х3/4	ТУ 7500РК385846618			шт	4		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, РЕ100 SDR26 "техническая" L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	4	1,80	
8	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см, бетон В7,5				м²	5,34		
9	Колодец круглый из бетона Ø1500мм	ТПР 901-09-11.84			шт	1		
9.1	в том числе: а) ПН15	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	950	
9.2	б) КС15.9б	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
9.3	в) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	890	
9.4	г) 1ПП15-1	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	680	
9.5	д) КО6	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	50	
9.6	е) КС7.3	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	130	
10	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17.08	
11	Люк чугунный (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Окрасочная гидроизоляция за 2 раза битумом Окрасочная антикоррозионная защита за 2 раза лаком ХЛ-734				м²	11,17		
13	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
14	Прокат листовой горячекатанный 40х200х2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
15	Уголок равнополочный 50х2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
16	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
17	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
18	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
19	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
20	Тройник стальной сварной Ø133х4,0мм L=0,4м, Ø51х3,5мм L=0,2м	ГОСТ 10704-91			шт	1	5,912	Собст. изгот.
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy125	ГОСТ 12822-80*			шт	2	6,09	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy125	ГОСТ 12820-80			шт	2	5,40	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	ГОСТ 5762-2002	06-050-30-014**	АЗТА г.Атырау	шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец РЕ 100 SDR17 Ø125мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,831	

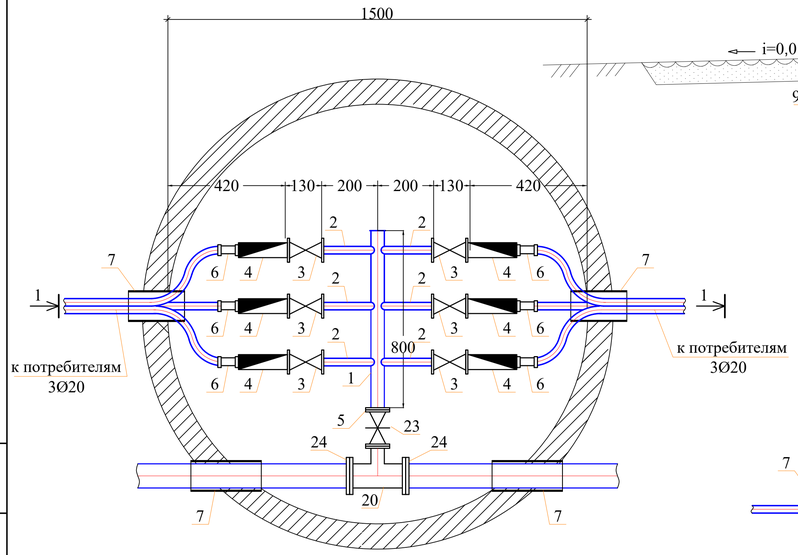
Примечание:

1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

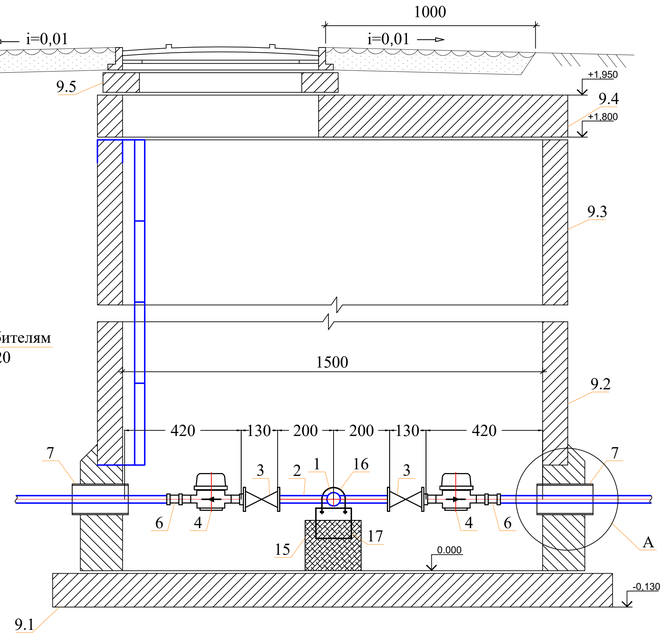
						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 35; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Водоразборный колодец	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

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

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 6-потр.				шт	88		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,80	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	1,2	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	6	1,06	
4	Счетчик холодной воды с имп. вых. Ду=15 Модуль АЛ-WMBUS-1Нс имп. входом) IP65	ВСХНд-15			шт	6	0,65	
5	Фланец стальной приварной Ду50, Ру1,0	ГОСТ 12820-80*			шт	2	1.99	
6	Адаптер с внутренней резьбой 15х3/4	ТУ 7500РК385846618			шт	6		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм PE100 SDR26 "техническая" L=0,3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	4	1,80	
8	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см, бетон В7,5				м²	5,34		
9	Колодец круглый из бетона Ø1500мм	ТПР 901-09-11.84			шт	1		
9.1	в том числе: а) ПН15	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	950	
9.2	б) КС15.9б	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
9.3	в) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	890	
9.4	г) 1ПП15-1	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	680	
9.5	д) КО6	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	50	
9.6	е) КС7.3	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	130	
10	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17.08	
11	Люк чугунный (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Окрасочная гидроизоляция за 2 раза битумом Окрасочная антикоррозионная защита за 2 раза лаком ХЛ-734				м²	11,17		
13	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
14	Прокат листовой горячекатанный 40х200х2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
15	Уголок равнополочный 50х2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
16	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
17	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
18	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
19	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
20	Тройники бесшовные приварные из стали DN100-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	3,80	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12822-80*			шт	2	4,34	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	2	3,81	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	ГОСТ 5762-2002	06-050-30-014**	АЗТА г.Атырау	шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø110мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,555	

Примечание:

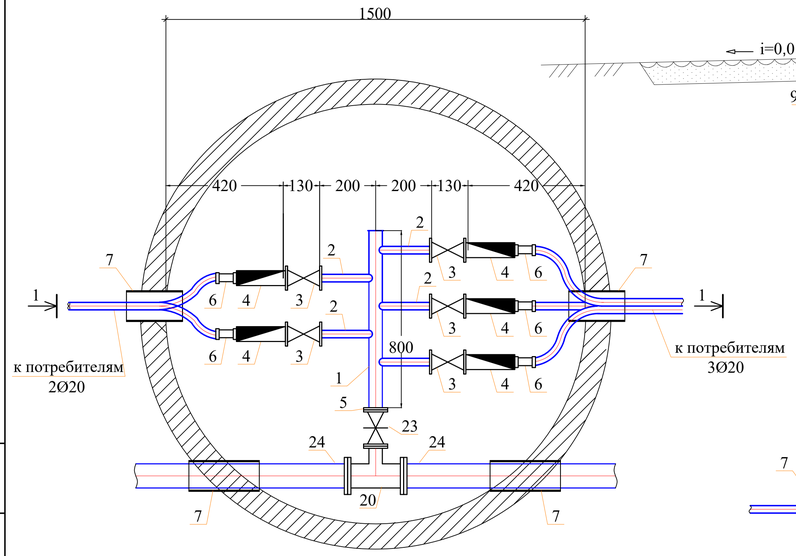
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	41-2021 НВ			
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"			
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байболов					РП	36	42
Н.Контроль		Байболов				Водоразборный колодец	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.		

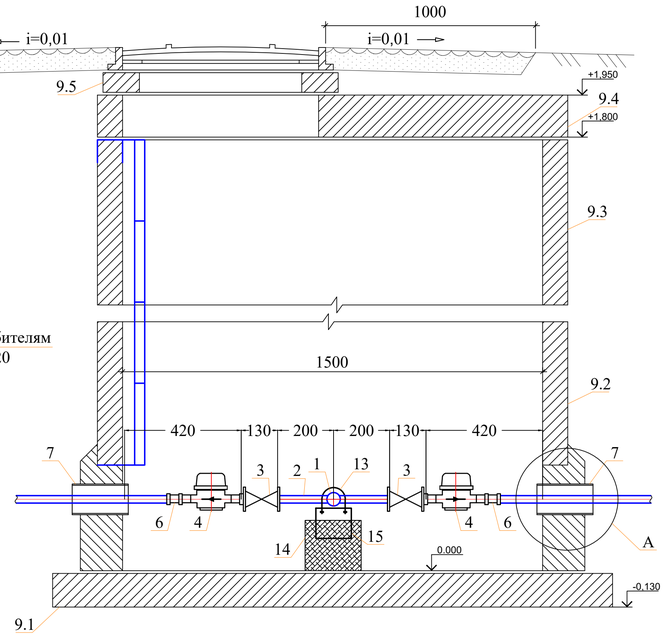
Взаим. инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Формат А3

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 5-потр.				шт	1		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,80	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	1,0	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	5	1,06	
4	Счетчик холодной воды с имп. вых. Ду=15 Модуль АД-WMBUS-1Нс имп. входом IP65	ВСХНд-15			шт	5	0,65	
5	Фланец стальной приварной Dy50, Py1,0	ГОСТ 12820-80*			шт	2	1.99	
6	Адаптер с внутренней резьбой 15х3/4	ТУ 7500РК385846618			шт	5		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм PE100 SDR26 "техническая" L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	4	1,80	
8	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см, бетон В7,5				м²	5,34		
9	Колодец круглый из бетона Ø1500мм	ТПР 901-09-11.84			шт	1		
9.1	в том числе: а) ПН15	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	950	
9.2	б) КС15.9б	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
9.3	в) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	890	
9.4	г) 1ПП15-1	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	680	
9.5	д) КО6	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	50	
9.6	е) КС7.3	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	130	
10	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17.08	
11	Люк чугунный (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Окрасочная гидроизоляция за 2 раза битумом Окрасочная антикоррозионная защита за 2 раза лаком ХЛ-734				м²	11,17		
13	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
14	Прокат листовой горячекатанный 40х200х2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
15	Уголок равнополочный 50х2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
16	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
17	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
18	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
19	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
20	Тройники бесшовные приварные из стали DN100-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	3,80	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12822-80*			шт	2	4,34	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	2	3,81	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	ГОСТ 5762-2002	06-050-30-014**	АЗТА г.Атырау	шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø110мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,555	

Примечание:

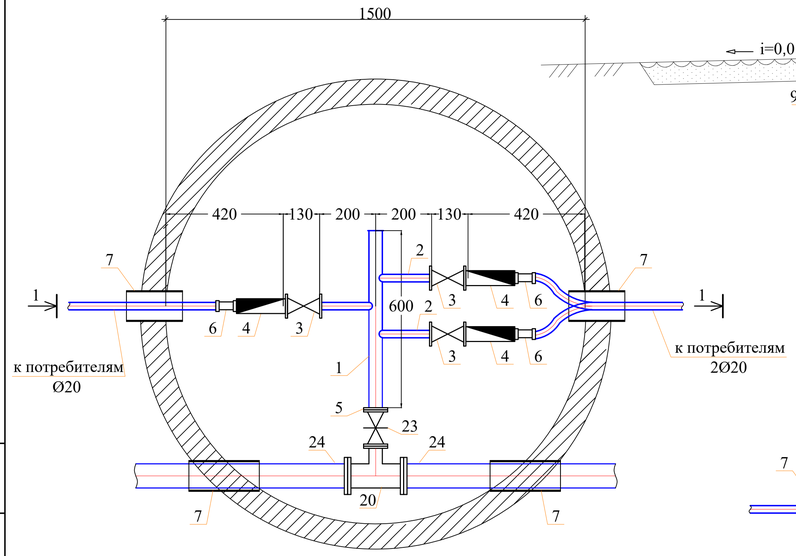
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 37; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Водоразборный колодец	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

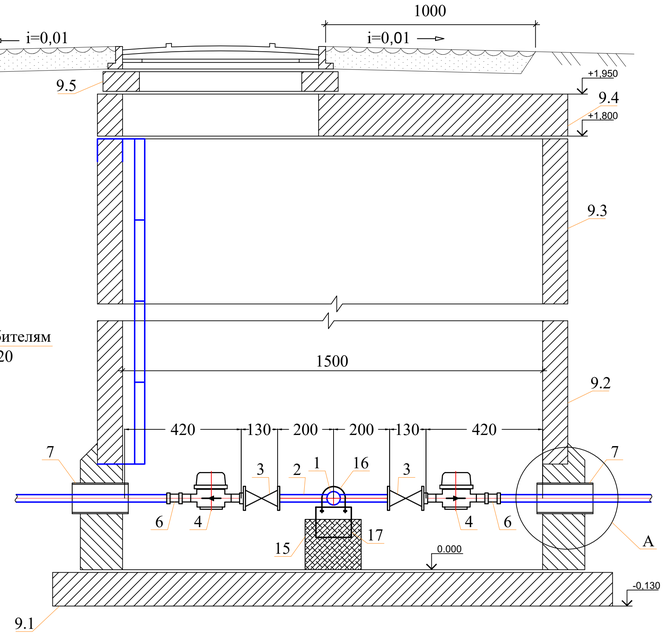
Взаим. инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Формат А3

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 3-потр.				шт	6		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,60	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	0,60	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	3	1,06	
4	Счетчик холодной воды с имп. вых. Ду=15 Модуль АТ-WMBUS-04с имп. входом IP65	ВСХНд-15			шт	3	0,65	
5	Фланец стальной приварной Dy50, Py1,0	ГОСТ 12820-80*			шт	2	1.99	
6	Адаптер с внутренней резьбой 15x3/4	ТУ 7500РК385846618			шт	3		
7	Труба ПЭ Ø225x8,6мм, PE100 SDR26 "техническая" L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	4	1,80	
8	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см, бетон В7,5				м²	5,34		
9	Колодец круглый из бетона Ø1500мм	ТПР 901-09-11.84			шт	1		
9.1	в том числе: а) ПН15	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	950	
9.2	б) КС15.9б	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
9.3	в) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	890	
9.4	д) 1ПП15-1	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	680	
9.5	е) КО6	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	50	
9.6	ж) КС7.3	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	130	
10	Стремянка С-4	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	23,68	
11	Люк чугунный (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Окрасочная гидроизоляция за 2 раза битумом Окрасочная антикоррозионная защита за 2 раза лаком ХЛ-734				м²	11,17		
13	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
14	Прокат листовой горячекатанный 40x200x2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
15	Уголок равнополочный 50x2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
16	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
17	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
18	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
19	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
20	Тройники бесшовные приварные из стали DN100-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	3,80	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12822-80*			шт	2	4,34	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	2	3,81	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	ГОСТ 5762-2002	06-050-30-014**	АЗТА г.Атырау	шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø110мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,555	

Примечание:

1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

						41-2021 НВ	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Сенгирбеков				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 38; Листов: 42
Проверил		Байболов					
Н.Контроль		Байболов				Водоразборный колодец	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

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

ТАБЛИЦА ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| N колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | N схемы узла | Размеры колодца, мм | | Полная глубина колодца по профилю, H_1 | Высота рабочей части, $H_р$ | Высота горловины с перекрытием, $h_г$ | Расход материалов | | |

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, 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 h,мм | Объем бетона на упоры, м3 В7.5 | Расход материалов | | |

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, 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 h,мм | Объем бетона на упоры, м3 В7.5 | Расход материалов | | |

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, 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 h,мм | Объем бетона на упоры, м3 В7.5 | Расход материалов | | |

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделии и материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Внутрипоселковый сеть В1							
1	Труба полиэтиленовая Ø125 х 7,4 мм, PE100 SDR17 "питьевая"	СТ РК ИСО 4427-2004			м	3510,0	2,81	
2	Труба полиэтиленовая Ø110 х 6,6 мм, PE100 SDR17 "питьевая"	СТ РК ИСО 4427-2004			м	12720,0	2,176	
4	Труба полиэтиленовая Ø20 х 2,0 мм, PE100 SDR17 "питьевая"	СТ РК ИСО 4427-2004			м	19460,0	0,118	
5	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем Ру10, Ø125мм	30ч6бр			шт	27	57,0	
6	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем Ру10, Ø100мм	30ч6бр			шт	42	39,0	
7	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем Ру10, Ø50мм	30ч6бр			шт	17	18,0	
8	Крестовина фланцевая КФ Ø125х125мм	ГОСТ 5525-88			шт	11	48,3	
9	Крестовина фланцевая КФ Ø100х100мм	ГОСТ 5525-88			шт	9	34,3	
10	Тройник ст. сварной равнопрходный Ø133,0х6,0мм	ГОСТ 17376-2001			шт	3	5.30	
11	Тройник ст. сварной равнопрходный Ø114,3х6,3мм	ГОСТ 17376-2001			шт	5	7,8	
12	Тройник ст. сварной переходный Ø133,0х6,0-60,3х4,0мм	ГОСТ 17376-2001			шт	12	4,1	
13	Тройник ст. сварной переходный Ø114,3х6,3-60,3х4,0мм	ГОСТ 10704-91			шт	17	6,7	
14	Переход стальной Ø133,0х6,0-114,3х3,6мм	ГОСТ 17378-2001			шт	38	1,7	
15	Монтажная вставка (труба стальная Ø127х5,0мм, L=0,2м;)	ГОСТ 17378-2001			шт	75	3,218	
16	Крестовина с пожарной подставкой (труба ст. Ø127х5,0мм, L=0,8м;)	ГОСТ 17378-2001			шт	4	12,872	
17	Крестовина фланцевая с пожарной подставкой ППКФ Ø100х100мм	ГОСТ 5525-88			шт	3	50,0	
18	Тройник фланцевый с пожарной подставкой ППТФ Ø125х125мм	ГОСТ 5525-88			шт	7	55,5	
19	Тройник фланцевый с пожарной подставкой ППТФ Ø100х100мм	ГОСТ 5525-88			шт	6	46,0	
20	Пожарная подставка Ø125мм (труба стальная Ø127х5,0мм; L=0,35м; Ø127х5,0мм; L=0,3м;)	ГОСТ 10407-91			шт	4	9,78	изготовить по месту
21	Пожарная подставка Ø100мм (труба стальная Ø108х4,5мм; L=0,35м; Ø127х5,0мм; L=0,3м;)	ГОСТ 10407-91			шт	36	7,47	изготовить по месту
22	Пожарные гидранты H=1750 мм	ГОСТ 8220-85			шт	60	125,0	
23	Труба ПЭ Ø315х7,7мм, PE100 SDR41"техническая" (футляр)	ГОСТ 18599-2001			м	1805,0	7,63	
24	Труба ПЭ Ø315х15,0мм, PE100 SDR41"техническая" L=0.3м (гильза)	ГОСТ 18599-2001			шт	238	2,92	
25	Вантуз Dy 50мм				шт	8	37,6	
26	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy125	ГОСТ 12820-80			шт	277	5,38	
27	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	144	3,94	
28	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy50	ГОСТ 12820-80			шт	17	2,03	
29	Фланцы стальные свободные на приварном кольце Ру1,0МПа Dy125	ГОСТ 12822-80			шт	75	6,09	
30	Фланцы стальные свободные на приварном кольце Ру1,0МПа Dy100	ГОСТ 12822-80			шт	218	4,55	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разраб.		Сенгирбеков			
Проверил		Байболов			
Н.Контроль		Байболов			

41-2021 НВ.СО

"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"

Наружные сети водопровода	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2
Спецификация оборудования и материалов	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделии и материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø125мм	ГОСТ 18599-2001			шт	75		
32	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø110мм	ГОСТ 18599-2001			шт	218	0,555	
33	Колодцы прямоугольные 2500х3000мм	ТПР 901-09-11.84			шт	2		
34	Колодцы круглые из сборного железобетона Ø2000 мм	ТПР 901-09-11.84			шт	9		
35	Колодцы круглые из сборного железобетона Ø1500 мм	ТПР 901-09-11.84			шт	90		
36	Люк чугунный типа "Т"	ГОСТ 3634-99			шт	58	90	
37	Люк чугунный типа "Л"	ГОСТ 3634-99			шт	43	60	
38	Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=15см Бетон В7,5 5,34м²х43шт				м³	34,443		
39	Отвод ПЭ Ø125 х 7,4 мм, PE100 SDR17 "питьевая" (L=0.5м)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	5	1,405	
40	Отвод ПЭ Ø110 х 6,6 мм, PE100 SDR17 "питьевая" (L=0.5м)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	15	1,088	
41	Бетон В 7,5 (для упоров) V=0,09 (на упор)				м³	1,8		
42	Указатель пожарных гидрантов	ГОСТ 12.4.009-83*			шт	60		
43	Столбики под гидранты				шт	60		
	а) Бетон кл. В7,5				м³	0,05		
44	Опора бетонная под задвижку (комплект)				шт	86		
	а) Бетон кл. В7,5				м³	0.016		
	б) Хомут из полосовой стали 50х8 L=400мм	ГОСТ 103-93			кг	1,04		
	в) Болт анкерный М20	ГОСТ 7798-70*			шт	4		
45	Промывка и дезинфекция трубопроводов				м	35690,0		
46	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	35690,0		
47	Водоразборный колодец (Врк.4)				шт	7		
48	Водоразборный колодец (Врк.5)				шт	8		
49	Водоразборный колодец (Врк.6)				шт	94		
50	Песок для строительных работ средний H=100мм	ГОСТ 8736-93			м³	1623,0		

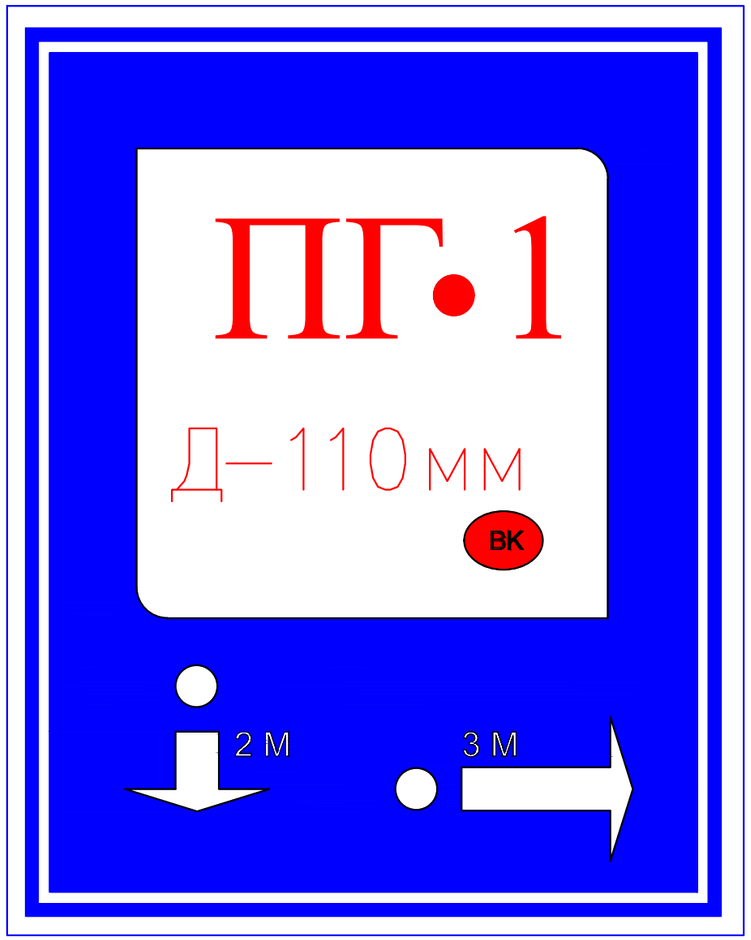
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись		41-2021 НВ.СО	Лист 2

Формат А3



Пожарный указатель изготовить из листовой стали толщ.-2мм
Окрасить только ФЛУОРЕСЦЕНТНЫМИ красками,
цвет красок см. Условные обозначения.

Условные обозначения

- Белая флуоресцентная краска
- Синяя флуоресцентная краска
- Красная флуоресцентная краска

2 М - Указатель расстояния до пожарного гидранта

ВК - Кольцевые сети

ВТ - Тупиковые сети

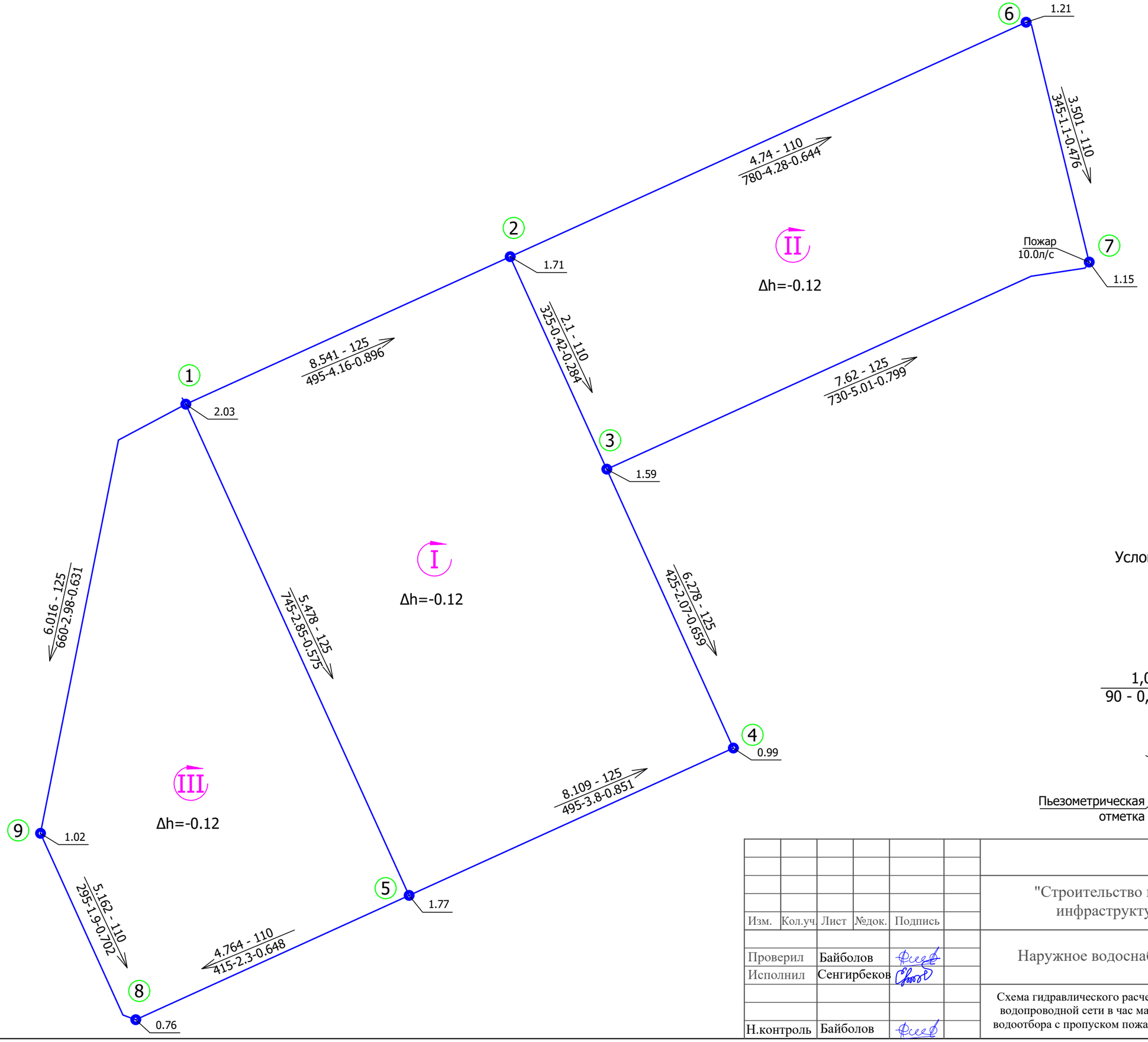
						41-2021 НВ.У	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Кайнар г.Атырау"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись			
Проверил		Байболов				Наружные сети водоснабжения	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
Исполнил		Сенгирбеков					
Н.контроль		Байболов				Указатель пожарного гидранта	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2021 г.

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А3



Условные обозначения:

- узел
- 1 — номер узла
- 0,17 — узловой расход
- 1,0 - 83 / 90 - 0,03 - 0,14 — q - d / l - h - V

198,00	14,0
212,00	60,0

Свободный напор

Допустимый напор

Пьезометрическая отметка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись		
Проверил		Байболов				
Исполнил		Сенгирбеков				
Н.контроль		Байболов				

41-2021 НВ.Р

"Строительство игженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр.Кайнар г.Атырау"

Наружное водоснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Схема гидравлического расчета кольцевой водопроводной сети в час максимального водоотбора с пропуском пожарного расхода

ТОО "Redline Pro"
г.Шымкент 2022 г