ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

2024-НВК

Альбом: Наружные водоснабжение и канализация

Алматы, 2024 г.

Копировал: Формат А3

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

2024-НВК

Альбом: Наружные водоснабжение и канализация

Директор ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" _____

Главный инженер проекта _____Токсанбаев А.

Алматы, 2024 г.

Копировал: Формат А3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1
1.2	Общие данные	2
2	Экспликация здании	
3-15	План сетей водопровода и канализации (М 1:1000)	3
15-48	Профиль сети В1	4
49-54	Профиль сети К1	5
55	Водоразборный колодец Врк-1 ДУ 110	6
56	Водоразборный колодец Врк-2 ДУ 110	7
57	Водоразборный колодец Врк-3 ДУ 110	8
58	Водоразборный колодец Врк-1 ДУ 225	9
59	Водоразборный колодец Врк-2 ДУ 225	
60	Водоразборный колодец Врк-3 ДУ 225	
61	Деталировка водопроводных колодцев.	
62	Деталировка водопроводных колодцев.	
63	Деталировка водопроводных колодцев.	
64	Деталировка водопроводных колодцев.	
65	Дренажный колодец ДК1	
66	Антисейсмичные мероприятия для колодцев	
67	Флуоресцентный указатель пожгидранта	
68-74	Таблица водопроводных колодцев.	
75-81	Таблица канализационных колодцев.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
Водопровод хоз.-питьевой	676,5	33,31	9,25	
Канализация	676,5	33,31	9,25	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные материалы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и	
	арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации	
ТП 901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
Альбом I, II, V, VI.88		
ТП 902-09-22.84	Канализационные колодцы	
Альбом I, II, VI, VII, VIII.88		
СниП 2.04.03-85	Канализация.Наружные сети и сооружения.	
СниП РК 4.01-02-2001	Водоснабжение. Наружние сети и сооружения	
	Прилагаемые документы	
-НВК.СО	Спецификация оборудования и материалов	на 3 листах

СОГЛАСОВАНО:

НСС

СОГЛАСОВАНО:

ГП

ЭС

ТХ

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими в РК нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, пожаробезопасность, экологические и санитарно-гигиенические требования при эксплуатации.

Главный инженер проекта Токсанбаев А.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токсанбаев А.				
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токсанбаев А.				

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	1	

Общие данные

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

Общие данные

1. Разработан в соответствии с заданием на проектирование, на основании исходных данных для проектирования,

2.Проект разработан для строительства в следующих условиях:

1 Участок Изыскания с дневной поверхности представлен асфальтным поктытие, крупнозернистый мощностью до 0,1м. Ниже по разрезу залегает насыпной грунт (гравийно галечник с песчанным заполнителем с включением валунов до 10%) мощностью 0,4-0,6 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечник с песчанным заполнителем с включением валунов до 30%. (Приложение №3)

2 В период изыскания грунтовые воды выробатками глубиной до 3,0м не вскрыты.

3 Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали низкая.(Приложение №1)

4 Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013:

для крупнообломочных грунтов-5кгс/см2 (500 кПа).

5 Сейсмичность района - 8 баллов при ОСЗ-2$_{475}$ согласно СП РК2.03-30-2017

Приложение Б. При II категорий по сейсмическим свойствам. Пиковое ускорение при ОСЗ$_{475}$ состовляет-0,13.

6 Нормативная глубина сезонного промерзания СП РК2.01-101-2013 состовляет:

для крупнообломочных грунтов-152см

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках-175см

7 Природно-климатические условия района

Климатический район - III-В. (СП РК 2.04-01-2017г)

Снеговая нагрузка на грунт- I район, 0,8 кПа НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).,

Ветровой напор - IV район, 0,77 кПа (77 кгс/м2). (СП РК 2.04-01-2017г), (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)

Базовая скорость ветра - 35м/с. (СП РК 2.04-01-2017г), (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)

8 Коррозиная активность грунтов к углеродистой стали-низкая

9 Согласно СП РК2.01-101-2013 и приложению 2 степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе-неагрессивная; на сульфатостойких цементах-неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементов неагрессивная. Грунты не засоленные

10 Грунты не просадочные

Водоснабжение

Рабочий проект наружных сетей водопровода разработан на основании задания на проектирование архитектурно-строительных чертежей в полном соответствии с действующими нормами

-СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

-СП РК 4.01-103-2013 "Водоснабжение. Наружние сети и сооружения",

-СН РК 4.01-03-2011 "Канализация. Наружные сети и сооружения",

-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Проектом предусмотрены напорные водопроводные полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 21-ду 225, ду140, ду110 питьевая по ГОСТ 18599-2001. Пластиковые трубопроводы уложить на песчаную подготовку толщиной 10 см.,

обратную засыпку производить песком средней крупности выше обреза трубы на 30 см.и далее местным грунтом без крупных включений более 10см. Обратную засыпку производить с послойным уплотнением. Плотность грунта после уплотнения должна быть не менее 1.6 кг/см3.

Водопроводная сеть принята кольцевым.

Расстановка и количество пожарных гидрантов на проектируемой сети выполнено согласно п.11.16, 12.5.4

СНиП РК 4.01-02-2009 и составляет 90 штук

Гидравлический расчет водоводов и водопроводных сетей выполнен на компьютерной программе «ZULU 7.0», разработанная и свободно распространяемая в странах СНГ и утвержденная Госэкспертизой РК (на основе формул и таблиц Ф.А.Шевелева).

Хозяйственно-бытовая канализация

Бытовая канализация К1 обеспечивает прием бытовых сточных вод от здании. Проктом предусмотрены магистральные сети канализации. Переходы через автомобильных дорог осуществляется в стальном футляре. Трубопроводы магистральных сетей канализации запроектированы из труб полимерных по ГОСТ Р 54475-2011. Канализационные колодцы выполняется из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84.

Дополнительные указания

Прокладку наружных сетей водопровода выполнять в строгом соответствии с требованями:
- рабочего проекта;
- СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";
- СНиП РК 1.03-06-2002"Строительное производство.
Организация строительства предприятий, зданий и сооружений";
- СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда, техника безопасности в строительстве" и принятых в проекте типовых проектных решений.

Прокладка инженерных сетей монтируется с открытым траншейным способом. С восстановлением асфальтного покрытия.

При монтаже трубопроводов и испытании систем руководствоваться СП РК 4.01-103-2013 с составлением актов на скрытые работы, а так же гидравлические предварительные и окончательные испытания трубопроводов (напорных и самотечных), выполнения работ по проекту, акта входного контроля, качества труб и соединительных деталей, соблюдая требования правил охраны труда и техники безопасности в строительстве - СП РК 5.01-101-2013.

Промежуточной приемке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ, составленных по форме, подлежат:
- подготовка основания под трубопроводы, футляры и колодцы;
- устройство колодцев;
- противокоррозийная защита трубопроводов и футляров;
- герметизация мест проходов трубопроводов через стены колодцев;
- засыпка трубопроводов с уплотнением.
- о проведении пневматического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность
- о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность
- о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения
-форма акта о проведении входного контроля партии труб

Антисейсмическое мероприятия

1.В стыках между кольцами колодцев, а также между кольцами и плитами покрытий предусмотрена установка соединительных элементов.

2. Проходы труб через стенки колодцев принять гибкими.

Примечание:

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по системам водоснабжения и канализации:

1. Подготовка основания под трубопроводы.
2. Монтаж трубопроводов.
3. Гидравлические испытания трубопроводов.
4. Засыпка траншей грунтом с уплотнением
5. Очистка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.
6. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100, толщиной 10мм.
7. Вокруг люков предусматривается отмостка шириной на 0.3м шире пазух, с уклоном 0,03 от крышки люка.
8. Производство работ вести в соответствии со СП РК 4.01.103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".
9. Фланцевые соединения в колодцах с полиэтиленовыми трубопроводами выполнять посредством втулок под фланец. Заделку труб в стенках колодцев производить с соблюдением правил по изоляции.
10.Устройство оснований под напорные трубопроводы в грунтовых условиях I типа по просадачности согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.63 табл.18.3 прим.2 выполняется с уплотнением грунта на глубину 0.3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3.

						2024-НВ			
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»			
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	1.2	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Общие данные (конец)	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы		

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

Формат А3

Экспликация

1. Учереждения управления финансирования, страхования и общественные организации

101. ГУ «Отдел полиции Алакольского района

102. Здание ЕНПФ

103. Административный обьект

104. ГУ «Отдел ветеринарии»

105. Центр обслуживания населения

101. Административный обьект

102. Отделение связи

103. Банковское учреждение

104. опорный пункт охраны порядка

2. Учереждения здравоохранения и социального обеспечения

201. Больница

202. Поликлиника

203. Аптека

204. Детский реабилитационный центр с общежетием

205. Детский реабилитационный центр

206. Оптика

201. Поликлиника

202. Врачебная амбулатория

203. Аптека

204. Станция Скорой медицинской помощи

3. Учереждение народного образования

301. Детский сад

302. Школа

303. Экономический лицей №5

304. Учебный центр

305. Учебный центр «Арман»

301. Детский сад

302. Школа

303. Дом школьников

- Станция юных техников
- Станция юных натуралистов и туристов

4. Учереждения культуры, искусства, физкультурно-спортивные сооружения, памятники истории, архитектуры и территории зеленых насаждении общего пользования

401. Мечеть

402. «Тарлан» спорткомплекс

403. Парк «Астана»

404. Скверы, Аллеи

405. Игровые площадки

406. Стадион

401. Мечеть

402. Спорткомплекс и спорт площадки

403. Парк «Астана»

404. Скверы, Аллеи

405. Игровые площадки

406. Стадион

401. Мечеть

402. Спорткомплекс и спорт площадки

403. Парк

404. Скверы, Аллеи

405. Игровые и спортивные площадки

406. Этнопарк

- Конные прогулки
- Этнический ауыл

-Арбат с торговой и мастерской площадью

- Игровые площадки

407. Дом культуры

408. Кинотеатр

409. Парк аттракционов

410. Бассейн

5. Предприятиия торговли, общественного питания и бытового обслуживания

501. Рынок «Алаколь»

502. Магазин

503. Учрждения общественного питания (кафе, ресторан, столовая)

504. Гостиница

505. Банно-оздоровительный комплекс

506. Магазин «Жамал»

507. Магазин «Алтын Орда»

508. Магазин «Айсулу»

509. Магазин «Маржан»

510. Магазин Коркем

511. Магазин «Асыл»

512. Магазин Ғасыр

513. Магазин Димаш

514. Магазин «Ильяс»

515. Магазин Ғазиза

516. Магазин Aser

517. Магазин Максат

518. Магазин строительных материалов

519. Торговый дом

520. Автомагазин

521. Бизнес центр

522. Кафе Улытау

523. Ломабард «Золота у Амира»

524. Биллиард

525. Салон красоты

526. Гостиница Аяла

527. Гостиница Нурлы

501. Рынок

502. Магазин

503. Учереждения общественного питания (Кафе,ресторан)

504. Гостиница

505. Банно-оздоровительный комплекс

506. Бизнес-центр

507. Культурно-бытовые обслуживание

508. Торгово-развлекательный центр

509. Коммерческое предприятие

6. Территории промышленно-производственных, коммунально-складские, агропромышленные предприятии

601. Хлебопекарня

602. Склад

603. Заправка природного газа

604. ТОО «Жетісу энерготрейд»

605. Метеостанция

606. Жетису газ

601. Пожарные Депо

602. Склад

7. Территория транспорта, связи, инженерных коммуникаций и прочие территории

701. ТОО «Алаколь Агро» стоянка для сельхоз техники

702. ТОО «Багалы Алаколь» стоянка для сельхоз техники

703. Котельная

704. Районная эксплуатационная часть министерства обороны (военный городок)

705. АЗС

706. СТО

707. Автомойка

708. Автостанция

709. Ушаральская ПАТП

710. Водоканал

711. ДОСААФ

712. Офис “KAZTRANSOIL”

713. Ветеринарная лаборатория

714. Коммунальные предприятие

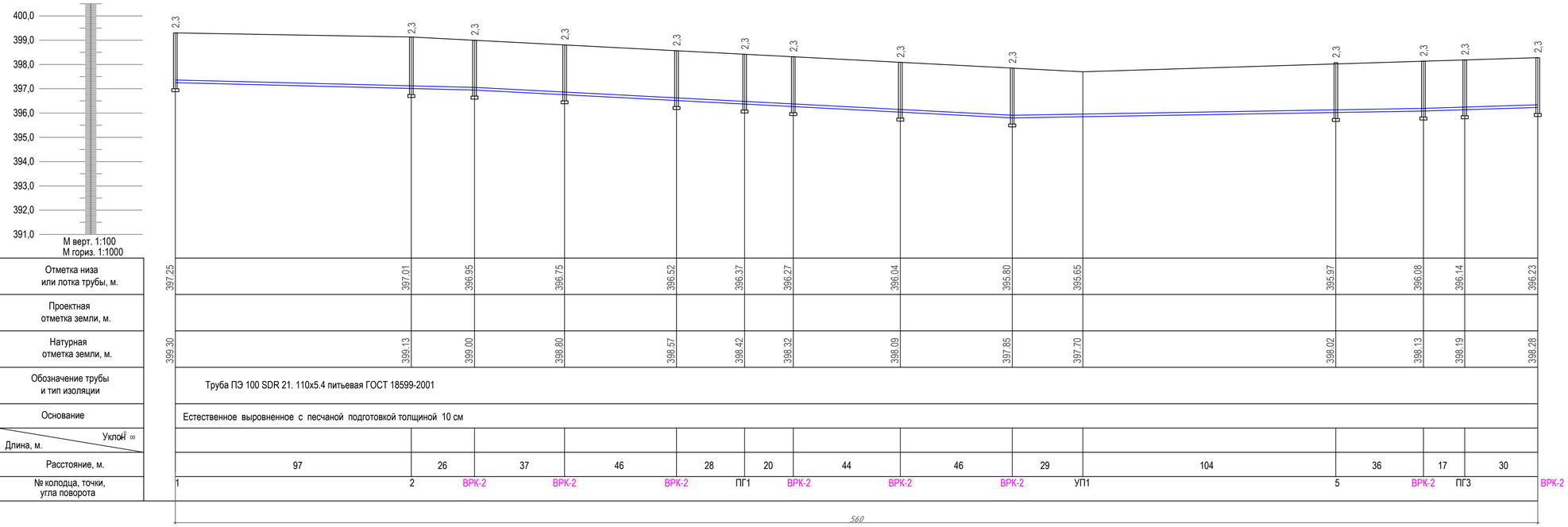
701. СТО

702. Автомойка

703. Придорожный сервис

704. Ветеринария, приемник для животных

						2024-НВ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация — стадия: РП; лист: 2; листов:
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Экспликация здании — ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы



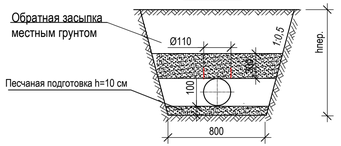
Отметка низа или лотка трубы, м.	397,25	397,01	396,95	396,75	396,52	396,37	396,27	396,04	395,80	395,65	395,97	396,08	396,14	396,23
Проектная отметка земли, м.														
Натурная отметка земли, м.	399,30	399,13	399,00	398,80	398,57	398,42	398,32	398,09	397,85	397,70	398,02	398,13	398,19	398,28
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001													
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см													
Уклон / Длина, м.														
Расстояние, м.	97	26	37	46	28	20	44	46	29	104	36	17	30	
№ колодца, точки, угла поворота	1	2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ПГ1	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	УП1	5	ВРК-2	ПГ3	ВРК-2

Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Суглинк светло бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенци, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



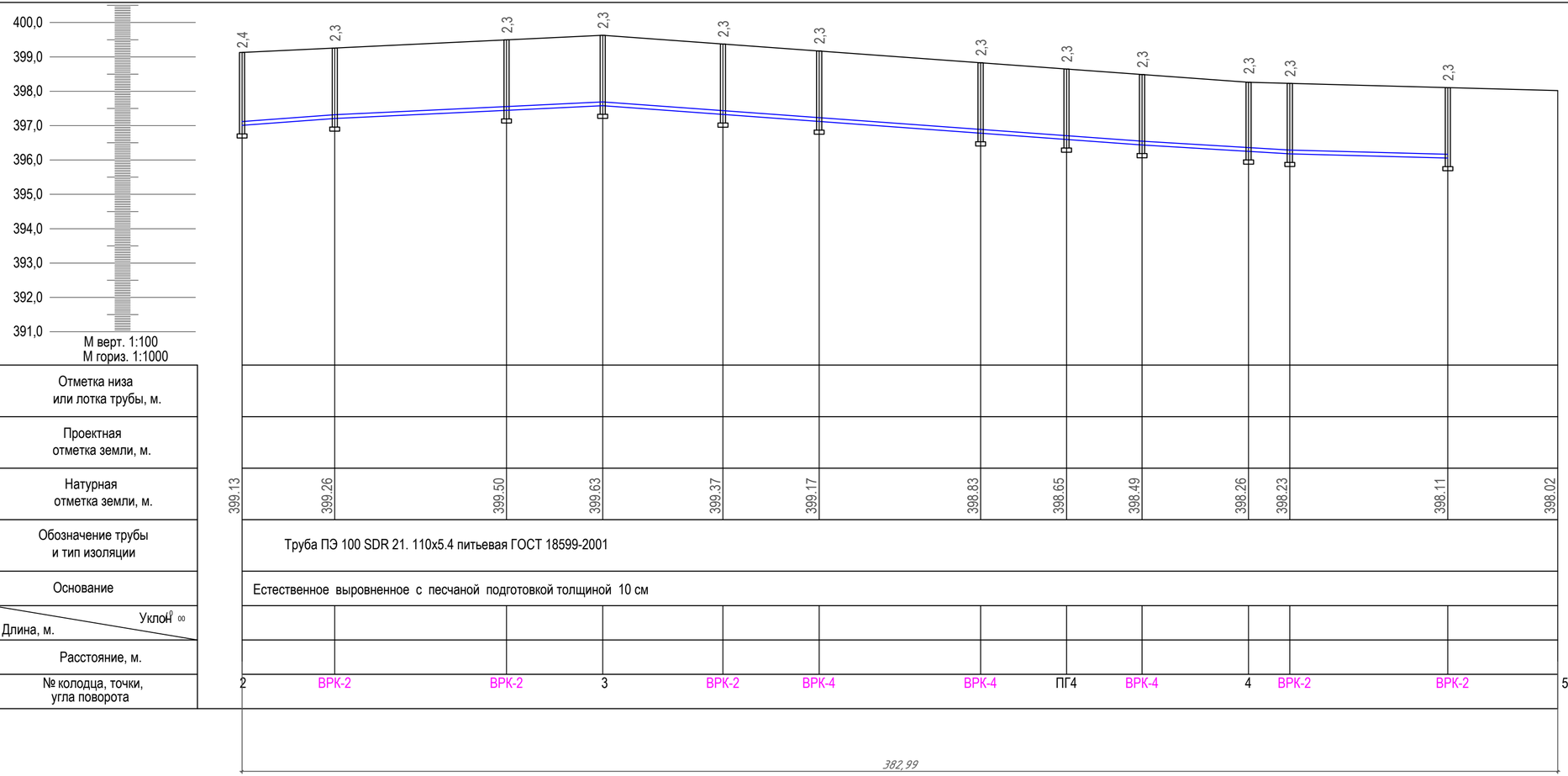
							2024-НВ		
							«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата				
ГИП		Токсанбаев А.					Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А						РП	16	
Н.контроль		Токсанбаев А.					Профиль сетей ВО	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат: 297*841

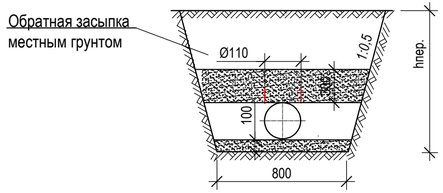


Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Суглинк светло бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенци, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Профиль сетей ВО

стадия	лист	листов
РП	17	

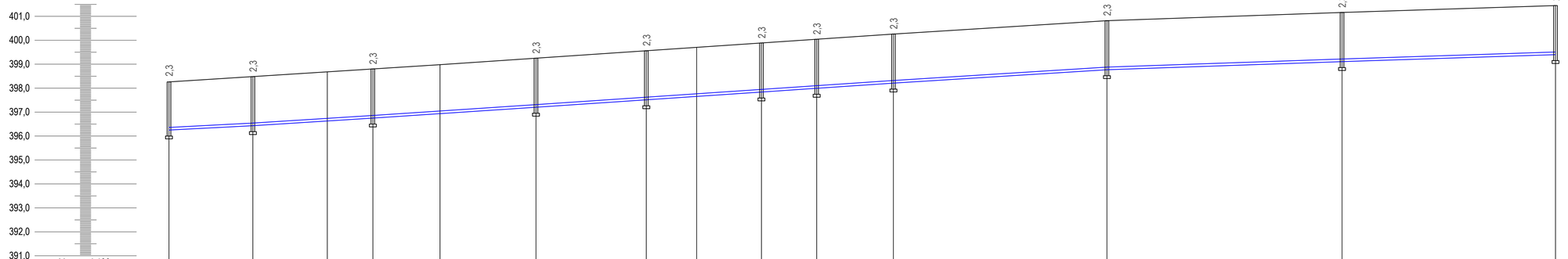
ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат: 297*630



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.														
Проектная отметка земли, м.														
Натурная отметка земли, м.	398.26	398.48	398.68	398.80	398.98	399.25	399.56	399.70	399.89	400.04	400.26	400.82	401.16	401.45
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001													
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см													
Уклон ‰ / Длина, м.														
Расстояние, м.	35	31	19	28	40	46	21	27	23	32	89	98	89	
№ колодца, точки, угла поворота	4	ВРК-2	ПГ5	ВРК-2	6	ВРК-4	ВРК-4	ПГ6	ВРК-4	ВРК-2	7	9	11	13

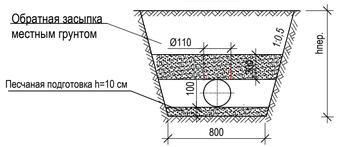
578

Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Суглинк светло бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенци, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	18	

Профиль сетей ВО

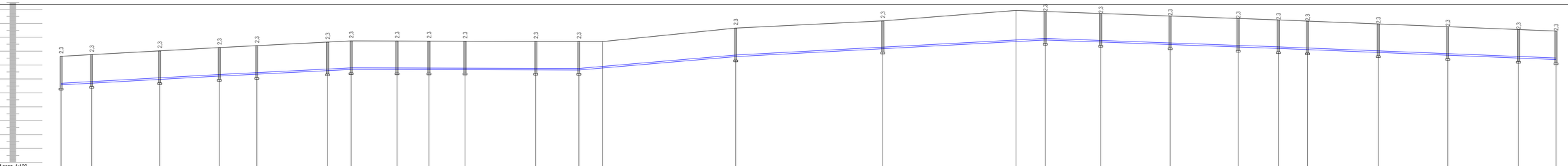
ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат: 297*841



Отметка низа или лотка трубы, м.																												
Проектная отметка земли, м.																												
Натурная отметка земли, м.	399.63	399.75	400.02	400.26	400.40	400.65	400.74	400.73	400.72	400.72	400.70	400.69	400.69	401.66	402.18	402.93	402.85	402.71	402.53	402.35	402.25	402.17	401.96	401.76	401.56	401.45		
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																											
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																											
Уклон i = / Длина, м.																												
Расстояние, м.		22	49	43	27	51	17	33	23	26	51	31	17	96	106	96	21	40	50	49	29	21	51	50	51	27		
№ колодца, точки, угла поворота	3	ВРК-2	ВРК-2	7	ВРК-2	ВРК-2	8	ВРК-2	ПГ8	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-1	УП4	10	12	УП5	ВРК-2	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ11	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	13		

1077

						2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибрам А.				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Профиль сетей ВО

стадия	лист	листов
РП	19	

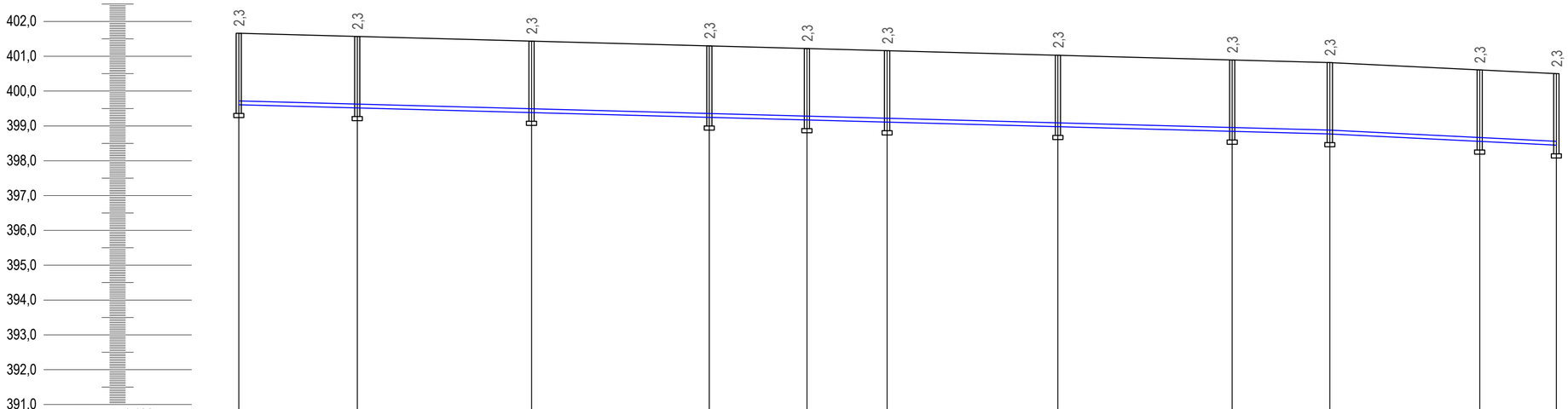
ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат: 297*1261

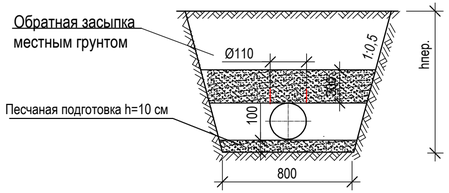


Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Суглинк светло бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенци, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



Отметка низа или лотка трубы, м.											
Проектная отметка земли, м.											
Натурная отметка земли, м.	401.66	401.57	401.43	401.30	401.22	401.16	401.03	400.90	400.82	400.61	400.50
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001										
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см										
Уклон ‰ / Длина, м.											
Расстояние, м.	34	50	51	28	23	49	50	28	43	22	
№ колодца, точки, угла поворота	10	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ9	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	9	ВРК-4	ВРК-1

377,99

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

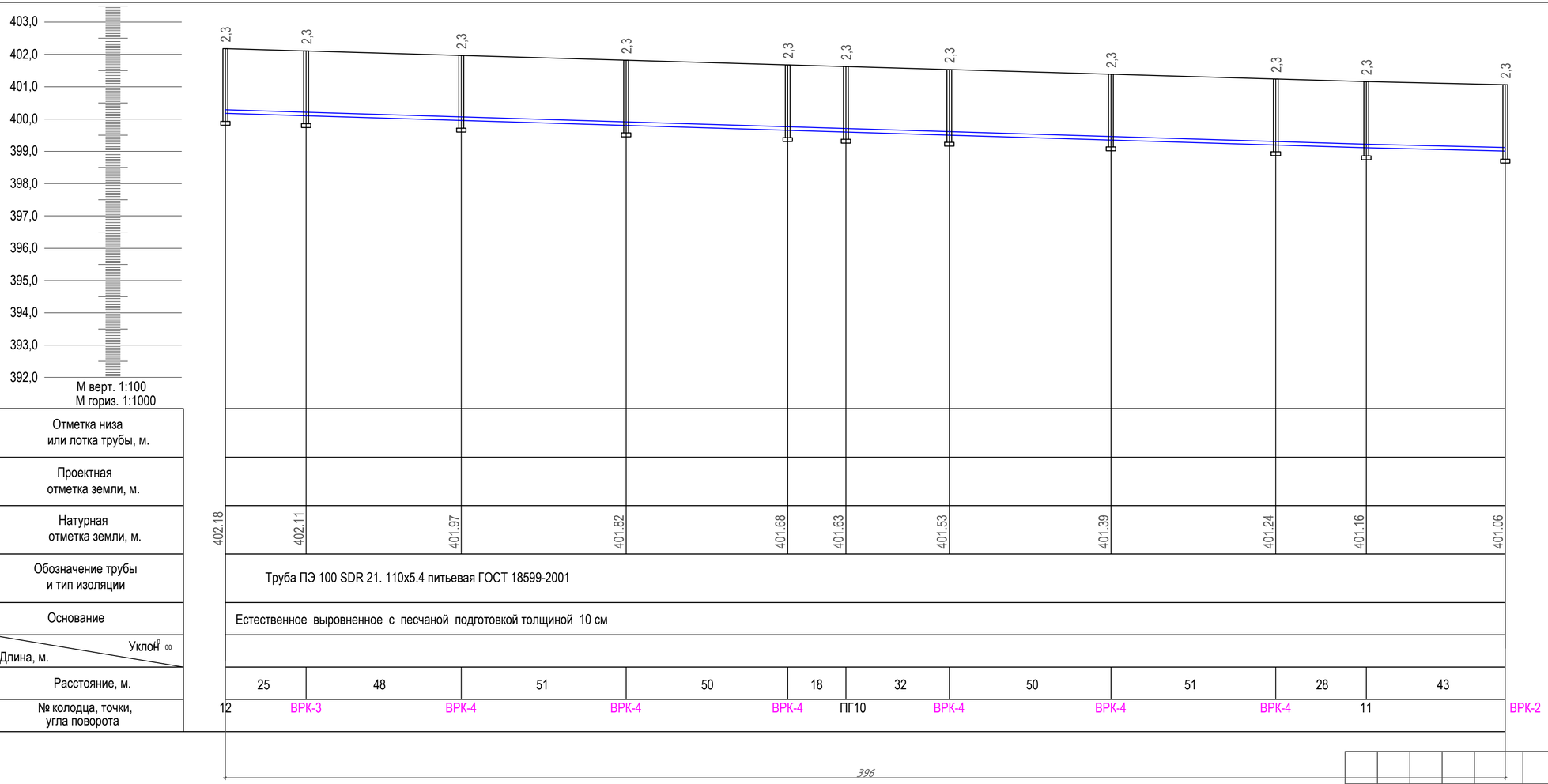
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	20	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*630



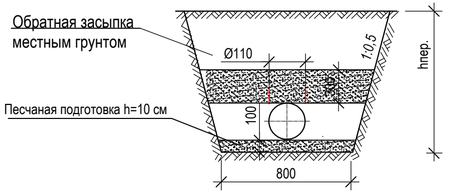
Отметка низа или лотка трубы, м.											
Проектная отметка земли, м.											
Натурная отметка земли, м.	402.18	402.11	401.97	401.82	401.68	401.63	401.53	401.39	401.24	401.16	401.06
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001										
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см										
Уклон ‰ / Длина, м.											
Расстояние, м.	25	48	51	50	18	32	50	51	28	43	
№ колодца, точки, угла поворота	12	ВРК-3	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ10	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	11	ВРК-2

Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Суглинк светло бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенци, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

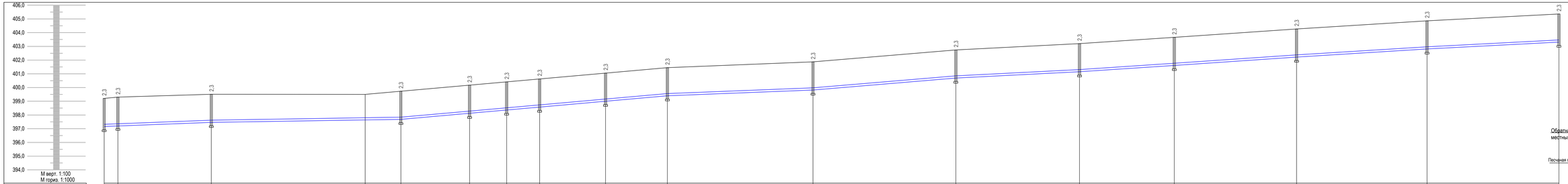
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	21	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*630



Отметка низа или лотка трубы, м.			398,56																					
Проектная отметка земли, м.																								
Натурная отметка земли, м.	399,21	399,30	399,51		400,50	399,73	400,17	400,41	400,63	401,05	401,45	401,87	402,74	403,20	403,66	404,27	404,86	405,36						
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 160х7.7 питьевая ГОСТ 18599-2001																							
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																							
Уклон i = / Длина, м.																								
Расстояние, м.	10	68	112		26	50	27	24	48	45	106	104	90	69	89	95	96							
№ колодца, точки, угла поворота	Сущ.К	1	ПГ2		УП2	ВРК-4	ВРК-4	ПГ7	ВРК-4	ВРК-4	13	14	15	16	17	18	19	20						

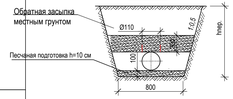
1058.99

Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Суглинок светло бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенци, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП		Токсанбаев А.				
Разработал		Ибрам А.				
Н.контроль		Токсанбаев А.				

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

Профиль сетей ВО

стадия	лист	листов
РП	22	

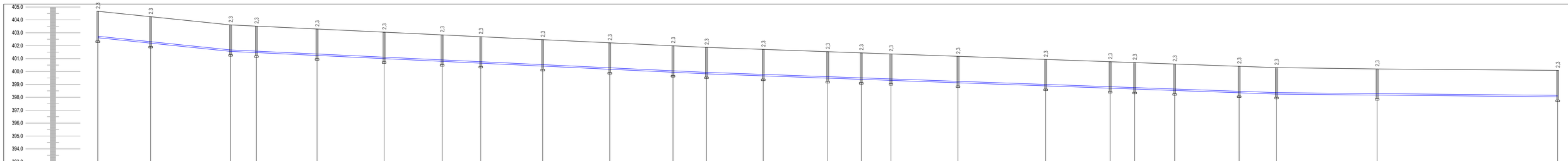
ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1261

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Отметка низа или лотка трубы, м.																										
Проектная отметка земли, м.																										
Натурная отметка земли, м.	404,67	404,25	403,61	403,52	403,29	403,05	402,84	402,70	402,47	402,22	401,99	401,87				401,18	400,94	400,76	400,69	400,58	400,40	400,30	400,20	400,09
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																							
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																							
Уклон i = / Длина, м. Расстояние, м.	41	62	20	47	52	45	30	48	52	49	26	44	50	26	23	52	68	50	19	31	50	29	78	140
№ колодца, точки, угла поворота	21	ПГ22	УП6	ВРК-3	ВРК-4	ВРК-4	ПГ12	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	14	ВРК-4	ВРК-4	ПГ13	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-2	ВРК-2	ПГ14	ВРК-2	ВРК-2	26	ПГ15	ПГ16

1132

						2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»
изм.	Кол.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП	Тоскибаева А.					Наружные водоснабжение и канализация
Разработал	Ибрам А.					
Н.контроль	Тоскибаева А.					Профиль сетей ВО

стадия	лист	листов
РП	23	

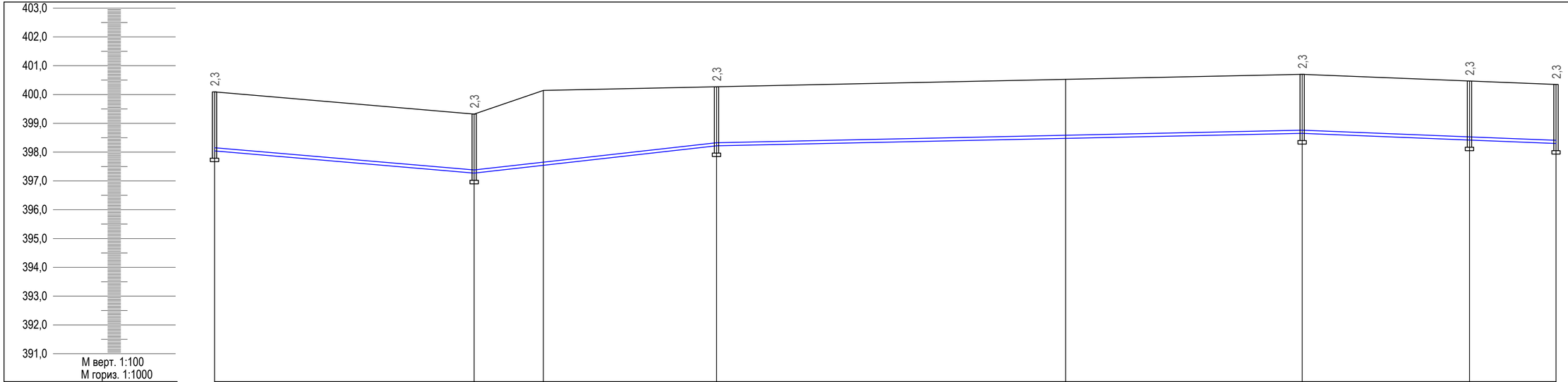
ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1261

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.								
Проектная отметка земли, м.								
Натурная отметка земли, м.	400.09	399.32	400.14	400.27	400.53	400.70	400.47	400.35
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001							
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см							
Уклон ‰ / Длина, м.								
Расстояние, м.	90	24	60	121	82	58	30	
№ колодца, точки, угла поворота	ПГ16	ПГ17	УП10	ПГ18	ПГ19	30	ПГ20	31

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

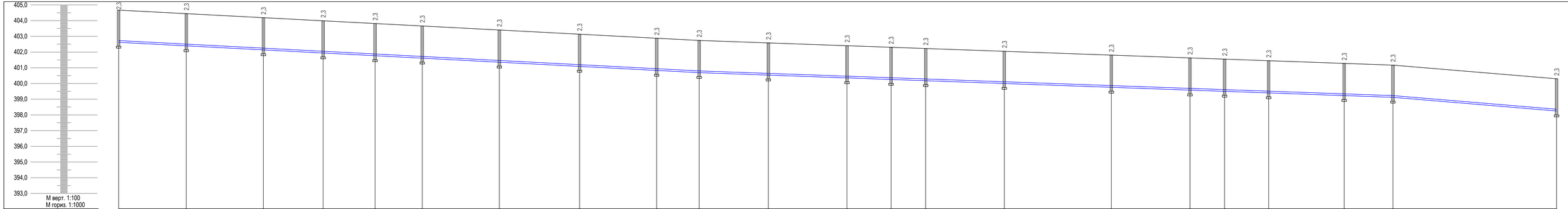
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	24	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*630



Отметка низа или лотка трубы, м.																										
Проектная отметка земли, м.																										
Натурная отметка земли, м.	404.67	404.45	404.19	403.99	403.82	403.66	403.40	403.14	402.88	402.74	402.58	402.41	402.31	402.23	402.05	401.81	401.63	401.55	401.45	401.28	401.17	400.30				
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																									
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																									
Уклон i ‰ / Длина, м.																										
Расстояние, м.	43	49	38	33	30	49	51	49	27	44	50	28	22	50	68	50	22	28	48	31	104					
№ колодца, точки, угла поворота	21	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ23	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	15	ВРК-4	ВРК-4	ПГ24	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ25	ВРК-4	ВРК-4	27	26				

ЭЧ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2024-НВ

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

ГИП	Токсанбаев А.	
Разработал	Ибраим А	
Н.контроль	Токсанбаев А.	

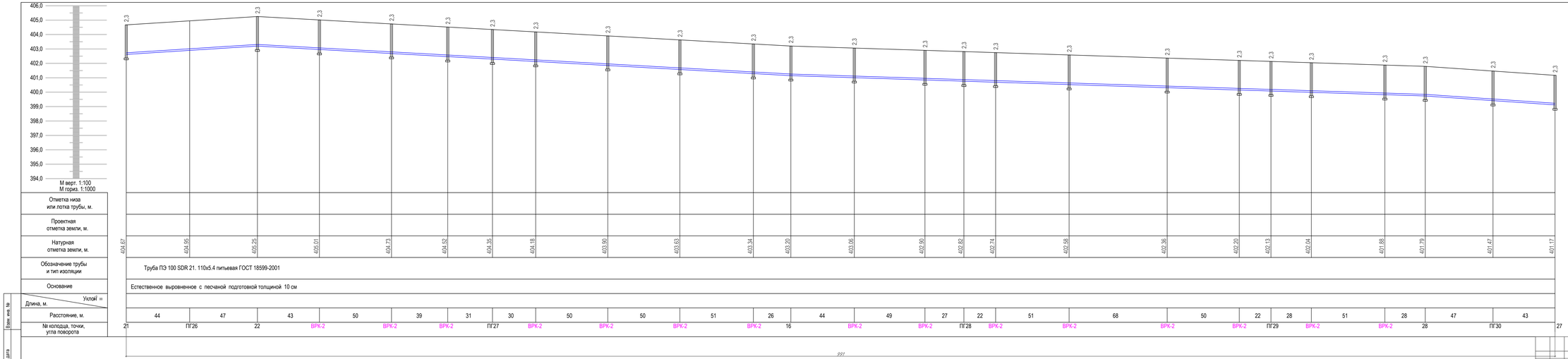
Наружные водоснабжение и канализация

Профиль сетей ВО

стадия	лист	листов
РП	25	

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1051



Отметка низа или лотка трубы, м.																										
Проектная отметка земли, м.																										
Натурная отметка земли, м.	404,67	404,55	405,25	405,01	404,73	404,52	404,35	404,18	403,90	403,83	403,34	403,20	403,06	402,90	402,82	402,74	402,58	402,36	402,20	402,13	402,04	401,88	401,79	401,47	401,17	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																									
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																									
Уклон i = / Длина, м.																										
Расстояние, м.	44	47	43	50	39	31	30	50	50	51	26	44	49	27	22	51	68	50	22	28	51	28	47	43		
№ колодца, точки, угла поворота	21	ПГ26	22	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ПГ27	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	16	ВРК-2	ВРК-2	ПГ28	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ПГ29	ВРК-2	ВРК-2	28	ПГ30	27		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Кол.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токсанбаев А.				
Разработал	Ибраим А.				
Н.контроль	Токсанбаев А.				

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»

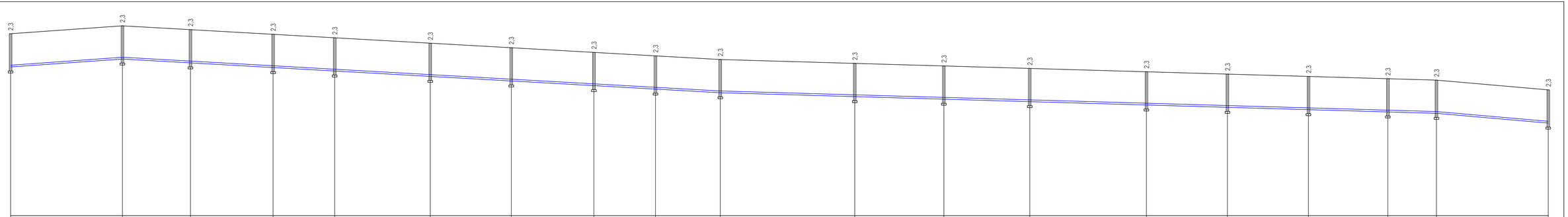
Наружные водоснабжение и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1261



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.																									
Проектная отметка земли, м.																									
Натурная отметка земли, м.	405.25	405.74	405.50	405.22	405.00	404.67	404.39	404.10	403.89	403.66	403.42	403.26	403.11	402.90	402.76	402.62	402.48	402.39	401.79						
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																								
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																								
Уклон i ‰ / Длина, м.																									
Расстояние, м.		69	42	51	38	59	50	51	38	40	83	55	53	72	50	50	49	30	69						
№ колодца, точки, угла поворота	22	23	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-1	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	17	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	29	28						

949

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токанбаев А.				
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токанбаев А.				

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

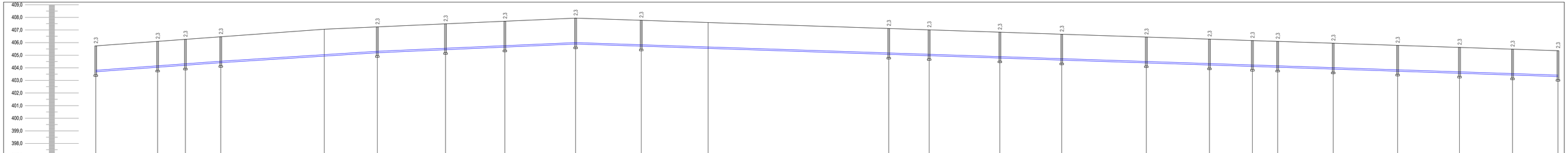
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	27	

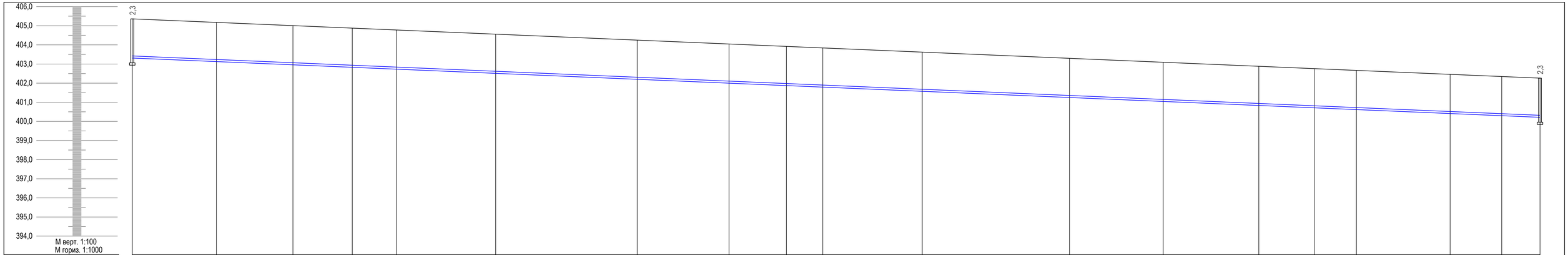
Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1051


409,0
408,0
407,0
406,0
405,0
404,0
403,0
402,0
401,0
400,0
399,0
398,0
397,0
М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

| | | |



Отметка низа или лотка трубы, м.																						
Проектная отметка земли, м.																						
Натурная отметка земли, м.	405,36	405,17	405,01	404,88	404,78	404,56	404,25	404,05	403,92	403,84	403,62	403,30	403,09	402,88	402,76	402,66	402,46	402,34	402,26			
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																					
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																					
Уклон ‰ / Длина, м.																						
Расстояние, м.		44	40	31	23	52	74	48	30	19	52	77	49	50	29	22	50	27	20			
№ колодца, точки, угла поворота	20	ВРК-2	ВРК-2	ПГ31	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ПГ51	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ПГ52	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-1	32			

736

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

ГИП	Токсанбаев А.		
Разработал	Ибраим А		
Н.контроль	Токсанбаев А.		

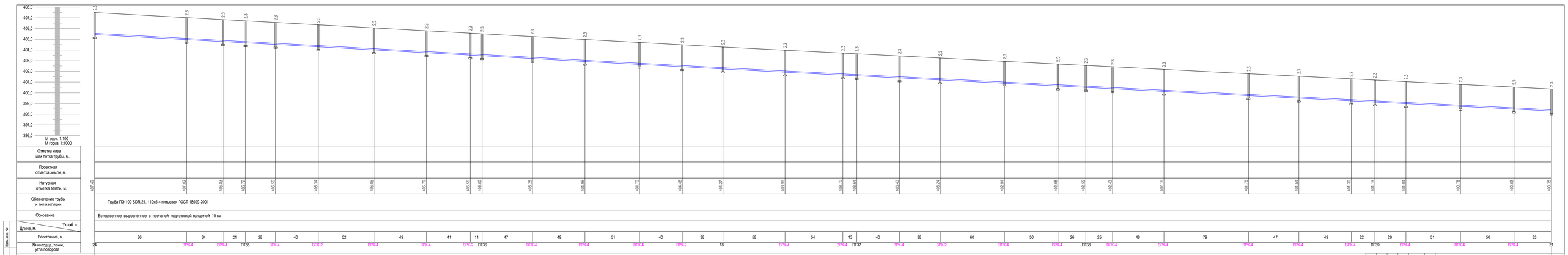
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	29	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*841



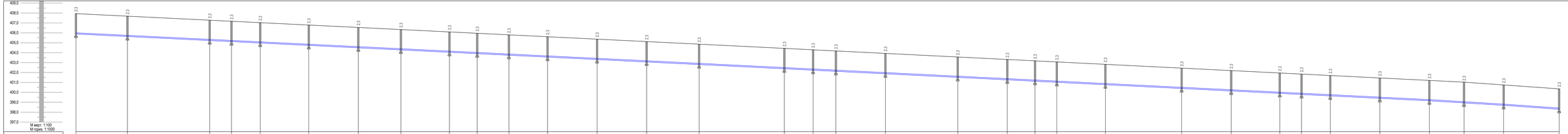
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							2024 г.-НР
изм.	Кол.уч.	лист	№док.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Аягозского района Жетысуской области»	
ГИП	Токсанбаев А.					Наружные водоснабжение и канализация	стадия: РП; лист: 30; листов:
Разработал	Ибраев А.						
Н.контроль	Токсанбаев А.					Профиль сетей ВО	ТОО" КАЗНЕФТЕГРАНС" г.Алматы

Формат А4*7. 297*1471



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2024-НВ

«Разработка ПДД по строительству сетей водоснабжения города Уштагал Алакольского района Жетысуской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ГИП	Тасабаев А.		
Разработал	Абрам А.		
Н.контроль	Тасабаев А.		

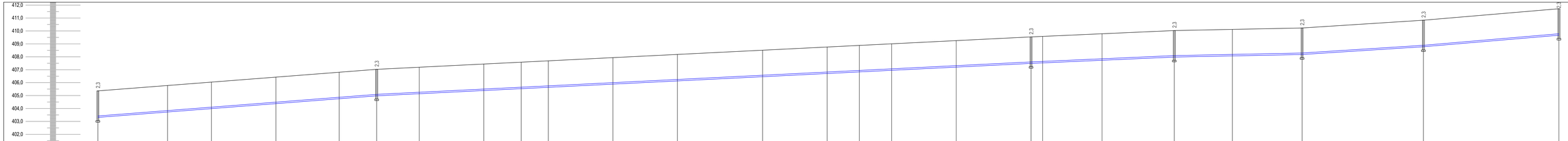
Наружные водоснабжение и канализация

Профиль сетей ВО

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	31	

ТОО "КАЛЕФ-ТЕГЕРАНС" г.Алматы

Формат А4"7: 297*1681



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	405,36 · 405,78 · 406,04 · 406,43 · 406,81 · 407,03 · 407,19 · 407,44 · 407,58 · 407,69 · 407,84 · 408,18 · 408,51 · 408,76 · 408,88 · 409,01 · 409,25 · 409,54 · 409,58 · 409,78 · 410,03 · 410,12 · 410,23 · 410,83 · 411,72
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Уклон i = / Длина, м.	
Расстояние, м.	54 · 34 · 50 · 49 · 29 · 33 · 50 · 29 · 21 · 50 · 50 · 66 · 50 · 25 · 25 · 50 · 58 · 9 · 46 · 56 · 45 · 54 · 94 · 105
№ колодца, точки, угла поворота	20 · УП11 · ВРК-2 · ВРК-2 · ВРК-2 · 39 · ВРК-4 · ВРК-4 · ПГ69 · ВРК-4 · ВРК-4 · ВРК-3 · ВРК-4 · ВРК-4 · ПГ70 · ВРК-4 · ВРК-4 · 40 · УП13 · ПГ61 · 41 · ПГ62 · 42 · 43 · 44

1032

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Кол.	лист	Nдок.	подпись	дата

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»

ГИП	Токсанбаев А.	
Разработал	Ибрам А.	
Н.контроль	Токсанбаев А.	

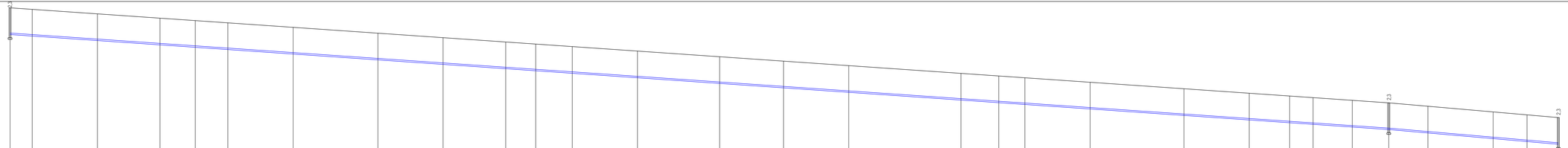
Наружные водоснабжение и канализация

Профиль сетей ВО

стадия	лист	листов
РП	32	

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1261



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	411,22 411,60 411,26 410,93 410,74 410,57 410,22 409,77 409,43 409,10 408,84 408,74 408,40 407,96 407,62 407,28 406,69 406,48 406,35 406,00 405,60 405,16 404,94 404,82 404,61 404,42 404,16 403,72 403,50 403,29
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5,4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Длина, м. / Уклон =	
Расстояние, м.	17 50 48 27 25 50 65 50 48 23 28 50 63 49 50 86 29 20 50 72 50 31 18 30 28 30 50 26 24
№ колодца, точки, угла поворота	44 ВРК-1 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ПГ81 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ПГ82 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ПГ83 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ПГ84 ВРК-2 ВРК-2 49 ВРК-2 ВРК-2 ПГ85 ВРК-2

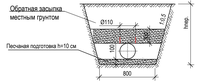
1187

Условные обозначения

Почвенно-растительный слой

Супесик светло-бурого цвета от мягкопластичной до текучепластичной консистенции, непросадочный

СЕЧЕНИЕ 1-1



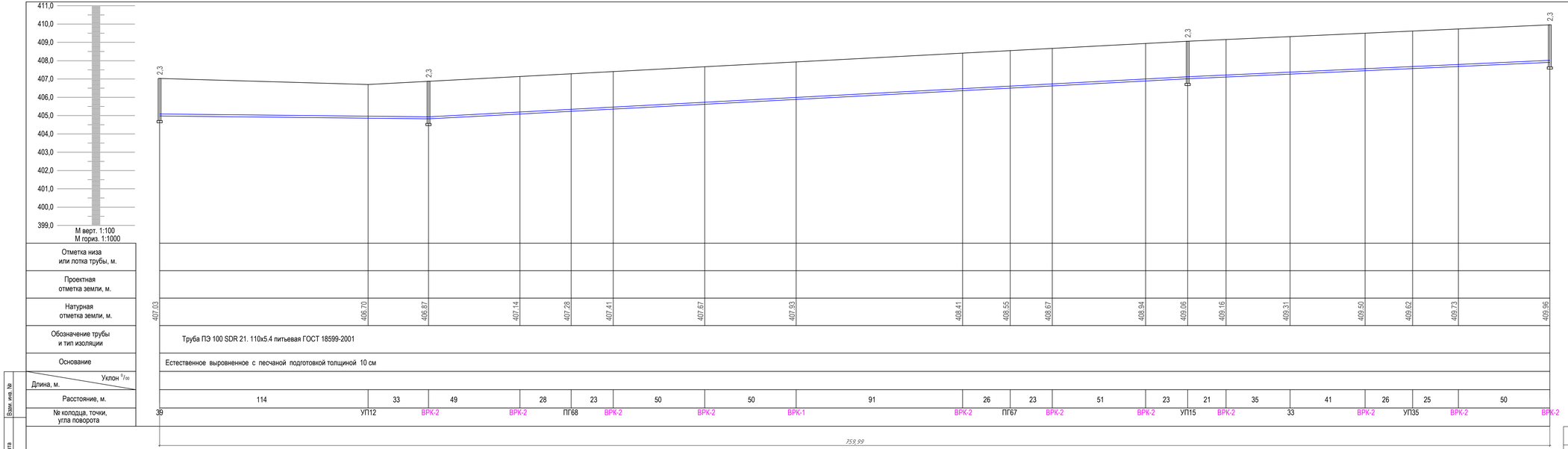
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ			
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Аякокольского района Жетисуской области»			
ГИП		Тосканбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разработал.		Ибраев А.					РП	33	
Н.контроль		Тосканбаев А.				Профиль сетей В0	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы		

Формат А4*7. 297*1471

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

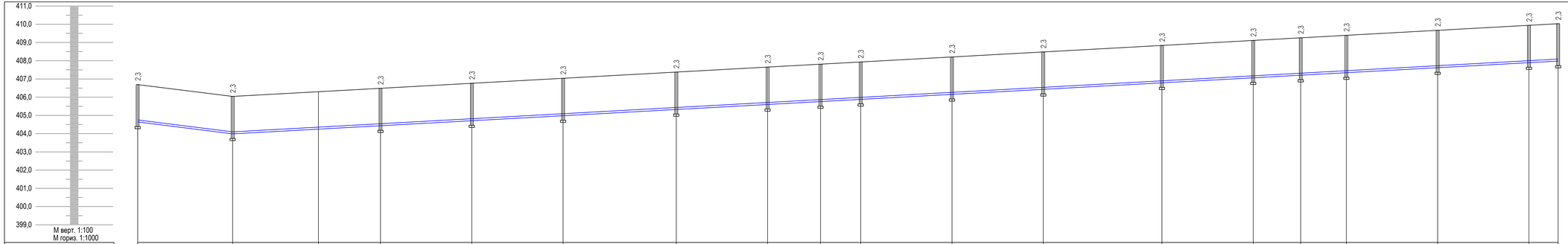
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

ГИП	Токсанбаев А.			Наружные водоснабжение и канализация	стадия: РП; лист: 34; листов:
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токсанбаев А.			Профиль сетей ВО	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1051



Отметка низа или лотка трубы, м.																							
Проектная отметка земли, м.																							
Натурная отметка земли, м.	406.69	406.04	406.30	406.49	406.76	407.03	407.38	407.65	407.81	407.93	408.21	408.48	408.84	409.11	409.26	409.39	409.67	409.94	410.03				
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																						
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																						
Уклон i ‰ / Длина, м.																							
Расстояние, м.		114	34	50	50	62	50	29	22	50	50	65	50	26	25	50	50	16					
№ колодца, точки, угла поворота	45	ПГ73	УП16	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ72	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-4	ПГ71	ВРК-4	ВРК-4	ВРК-2	41				

778

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токсанбаев А.				
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токсанбаев А.				

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

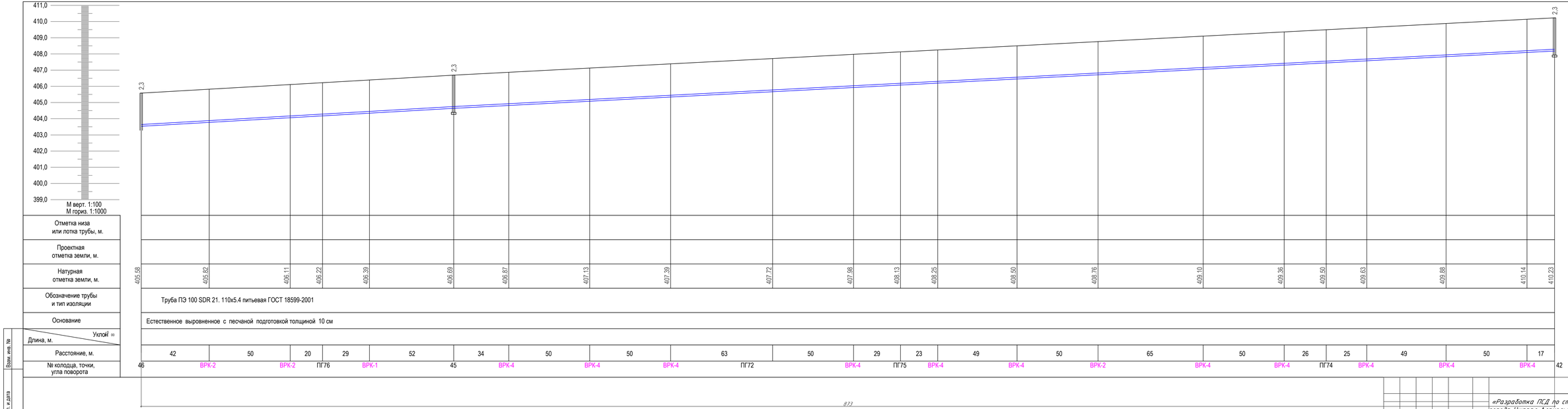
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	35	

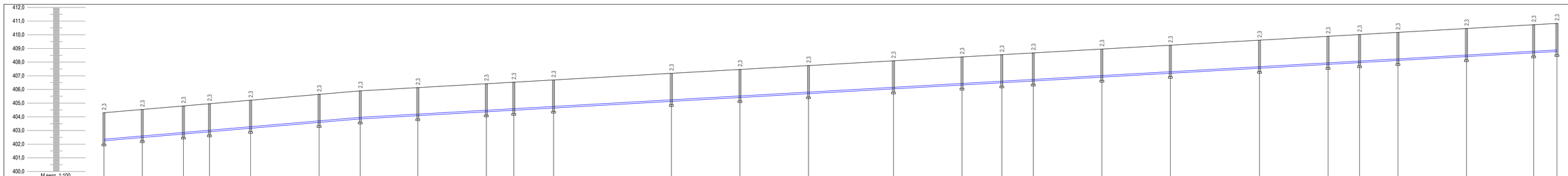
Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

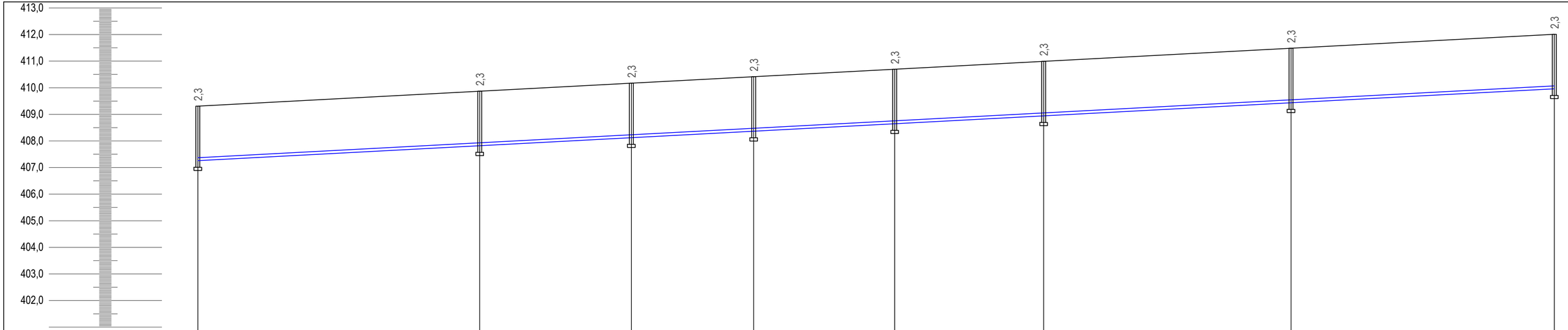
Формат: 297*1051


411,0
410,0
409,0
408,0
407,0
406,0
405,0
404,0
403,0
402,0
401,0
400,0
399,0
М верт. 1:100
М гориз. 1:1000
2,3
2,3
2,3
873

| | | |


412,0
411,0
410,0
409,0
408,0
407,0
406,0
405,0
404,0
403,0
402,0
401,0
400,0
М верт. 1:100
М гориз. 1:1000
2,3

| | | |



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.								
Проектная отметка земли, м.								
Натурная отметка земли, м.	409.31	409.87	410.17	410.42	410.70	410.99	411.49	412.01
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001							
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см							
Уклон ‰ / Длина, м.								
Расстояние, м.	106	57	46	53	56	93	99	
№ колодца, точки, угла поворота	33	34	ПГ55	35	ПГ57	36	37	38

510

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

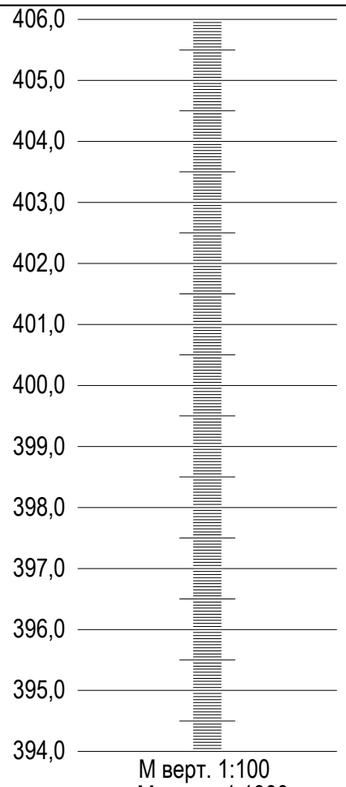
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	38	

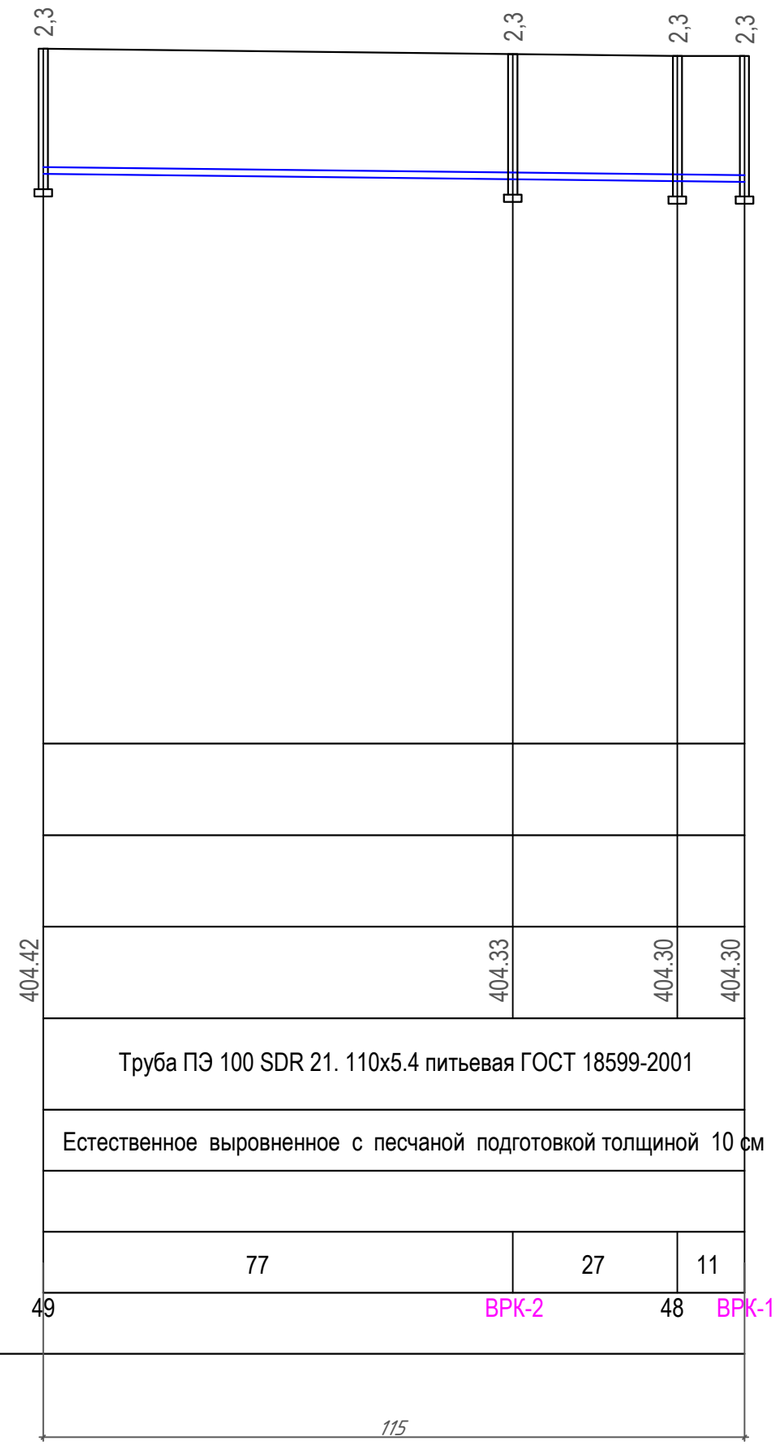
Профиль сетей В0

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы

Формат: 297*630



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	404.42 / 404.33 / 404.30 / 404.30
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Уклон ‰ / Длина, м.	
Расстояние, м.	77 / 27 / 11
№ колодца, точки, угла поворота	49 / ВРК-2 / 48 / ВРК-1

Взам. инв. №

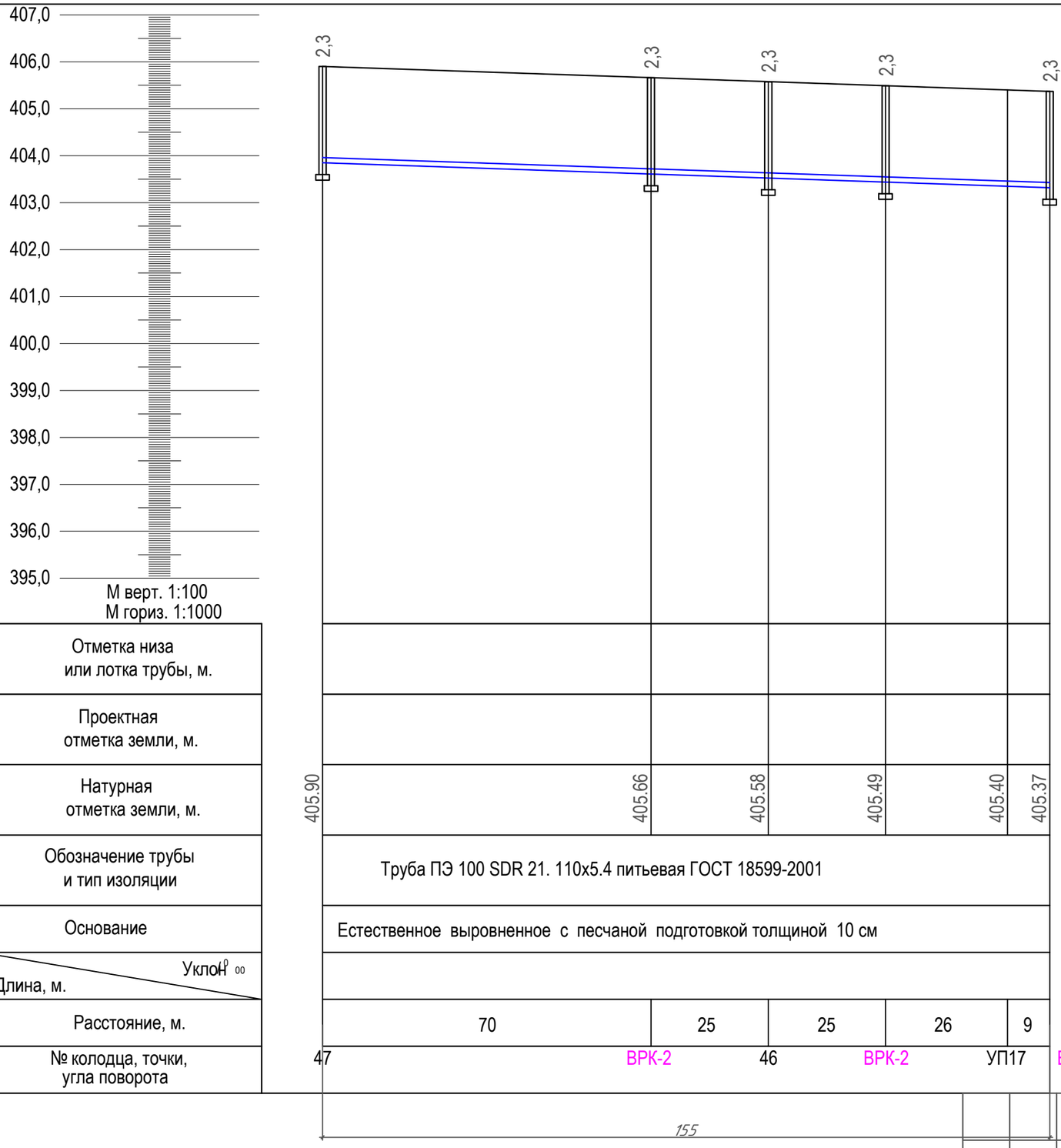
Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

ГИП	Токсанбаев А.	Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал	Ибраим А		РП	39	
Н.контроль	Токсанбаев А.	Профиль сетей В0	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы		

Формат: 297*420



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.						
Проектная отметка земли, м.						
Натурная отметка земли, м.	405.90	405.66	405.58	405.49	405.40	405.37
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001					
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см					
Уклон ‰ / Длина, м.						
Расстояние, м.	70	25	25	26	9	
№ колодца, точки, угла поворота	47	ВРК-2	46	ВРК-2	УП17	ВРК-2

155

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

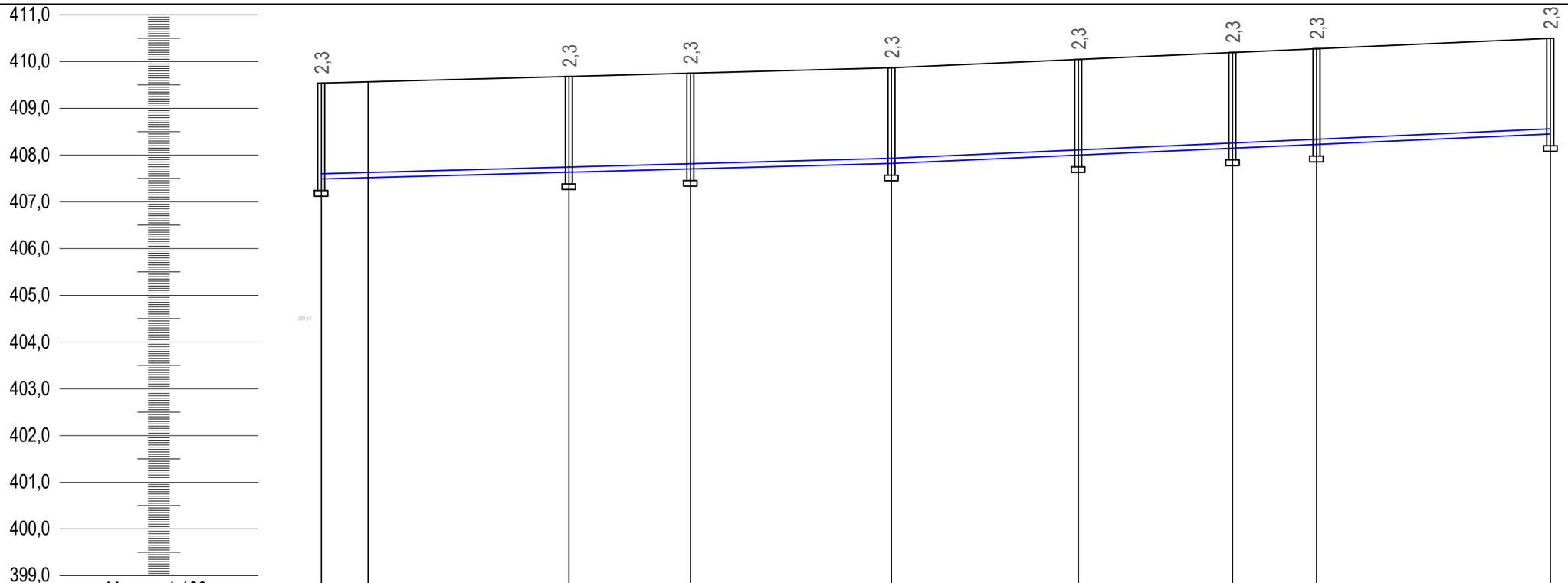
Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	40	

Профиль сетей В0

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*420



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.									
Проектная отметка земли, м.									
Натурная отметка земли, м.	409.54	409.57	409.68	409.75	409.87	410.05	410.19	410.28	410.50
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001								
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см								
Уклон ‰ / Длина, м.									
Расстояние, м.		10	43	26	43	40	33	18	50
№ колодца, точки, угла поворота	40	УП14	ВРК-1	ВРК-2	34	ВРК-4	ПГ54	ВРК-4	ВРК-4

263

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

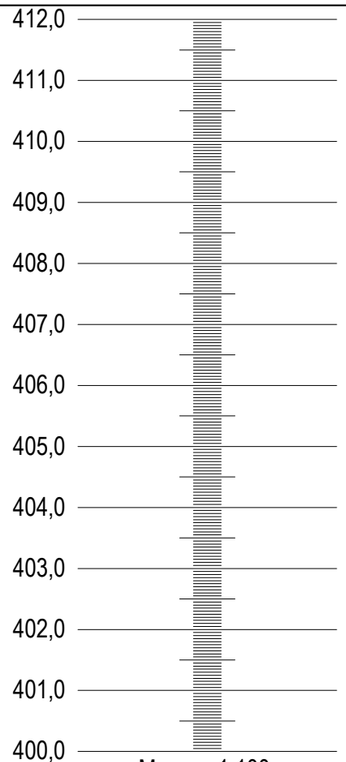
«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

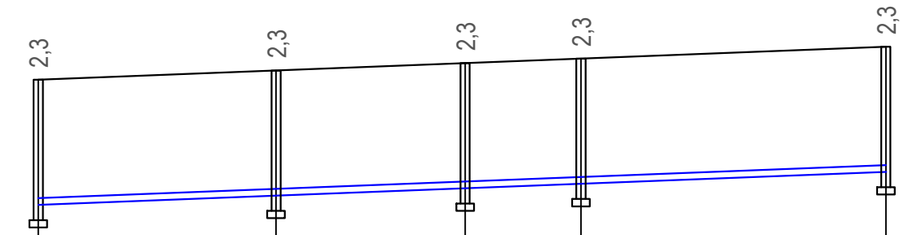
стадия	лист	листов
РП	41	

Профиль сетей В0

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000



Отметка низа или лотка трубы, м.				
Проектная отметка земли, м.				
Натурная отметка земли, м.	410.42			410.96
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001			
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см			
Уклон ‰ / Длина, м.				
Расстояние, м.	39	31	19	50
№ колодца, точки, угла поворота	35	ВРК-2	ПГ56	ВРК-2	ВРК-2

139

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

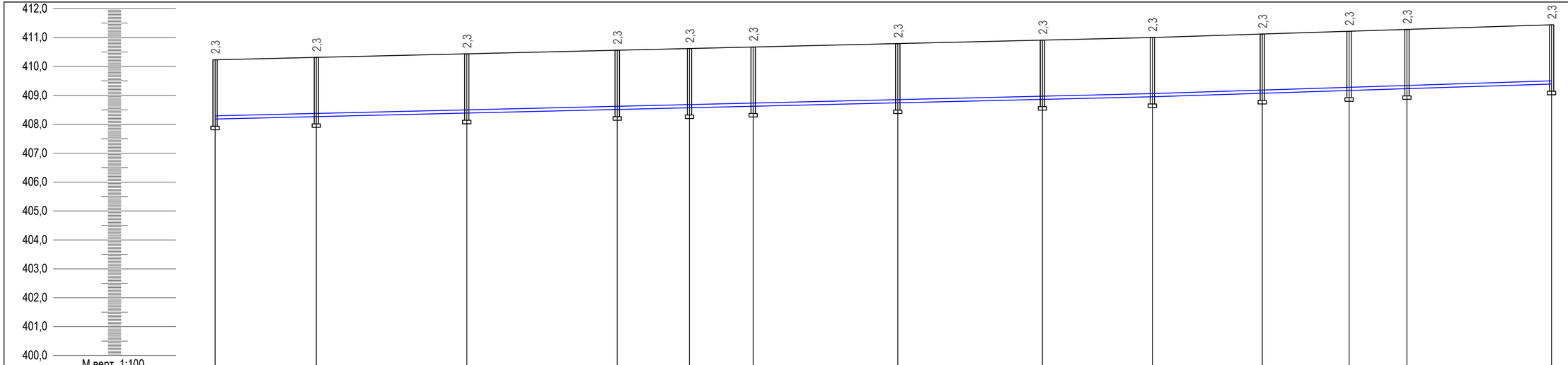
ГИП	Токсанбаев А.	
Разработал	Ибраим А	
Н.контроль	Токсанбаев А.	

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	42	

Профиль сетей В0

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

Отметка низа или лотка трубы, м.													
Проектная отметка земли, м.													
Натурная отметка земли, м.	410.23								410.99				411.44
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001												
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см												
Уклон ‰ / Длина, м.													
Расстояние, м.	35	52	52	25	22	50	50	38	38	30	20	50	
№ колодца, точки, угла поворота	42	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	ПГ63	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	36	ВРК-2	ПГ85	ВРК-2	ВРК-2

462

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

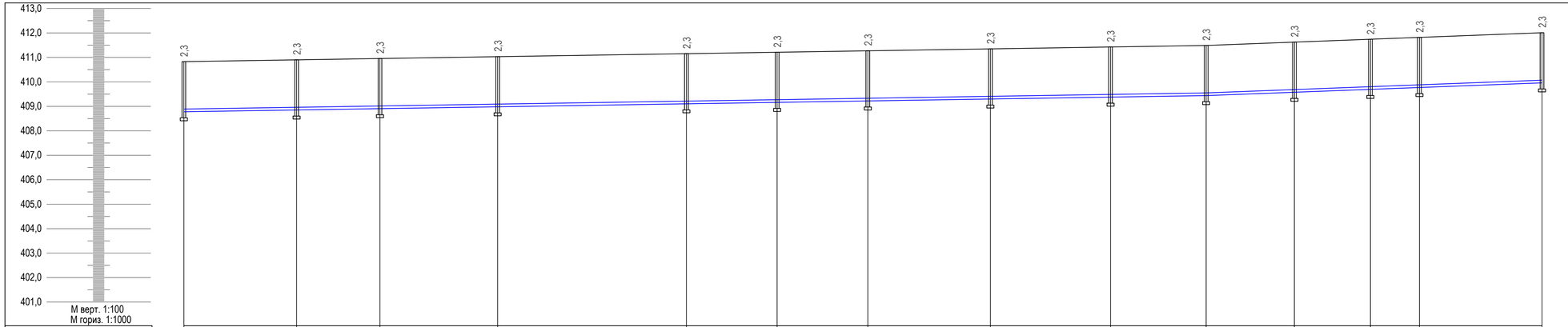
«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	43	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы



Отметка низа или лотка трубы, м.														
Проектная отметка земли, м.														
Натурная отметка земли, м.														
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001													
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см													
Уклон ‰ / Длина, м.	554													
Расстояние, м.	46	34	48	77	37	37	50	49	39	36	31	20	50	
№ колодца, точки, угла поворота	43	ВРК-4	ВРК-2	ВРК-1	ВРК-5	ПГ64	ВРК-2	ВРК-2	ВРК-2	37	ВРК-2	ПГ59	ВРК-2	ВРК-2

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

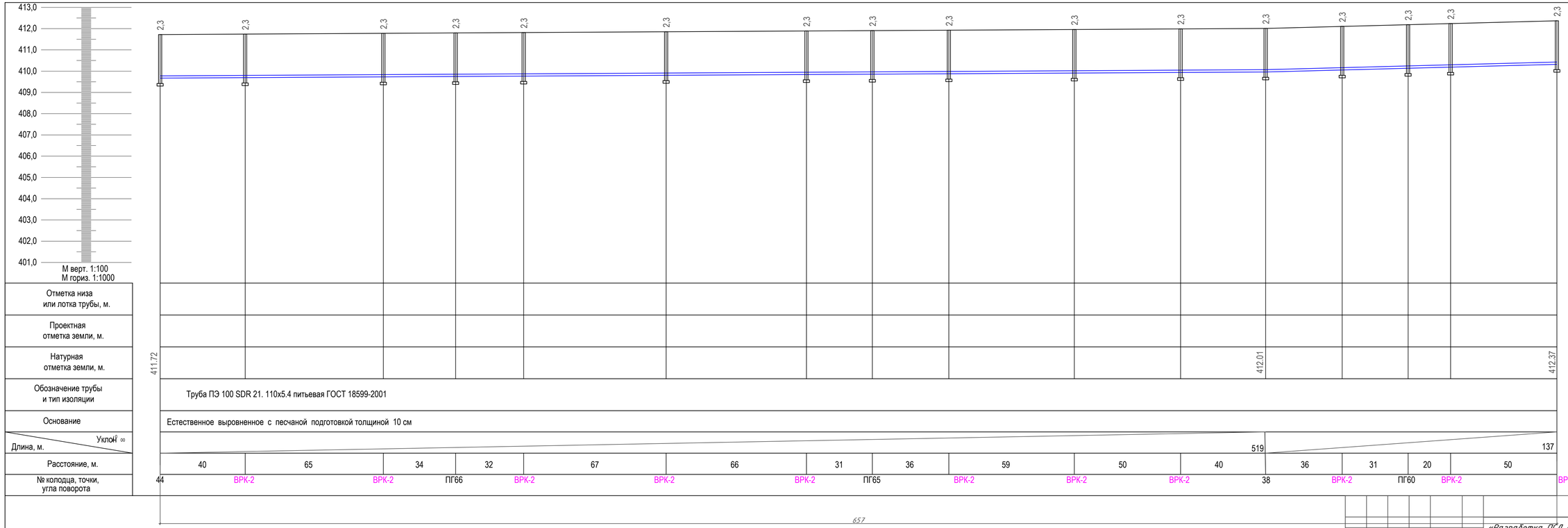
«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	44	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токсанбаев А.				
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токсанбаев А.				

2024-НВ

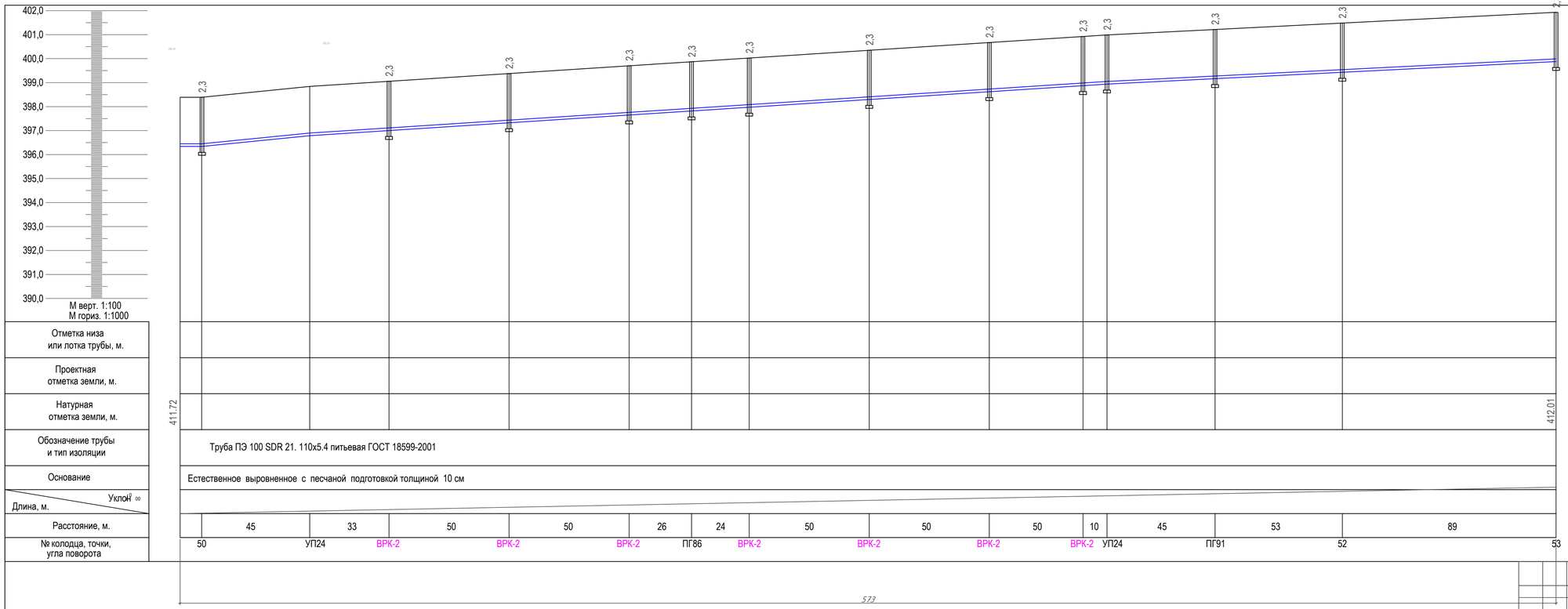
«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	45	

Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Уклон ‰ / Длина, м.	
Расстояние, м.	45, 33, 50, 50, 26, 24, 50, 50, 50, 10, 45, 53, 89
№ колодца, точки, угла поворота	50, УП24, ВРК-2, ВРК-2, ВРК-2, ПГ86, ВРК-2, ВРК-2, ВРК-2, ВРК-2, УП24, ПГ91, 52, 53

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токсанбаев А.				
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токсанбаев А.				

2024-НВ

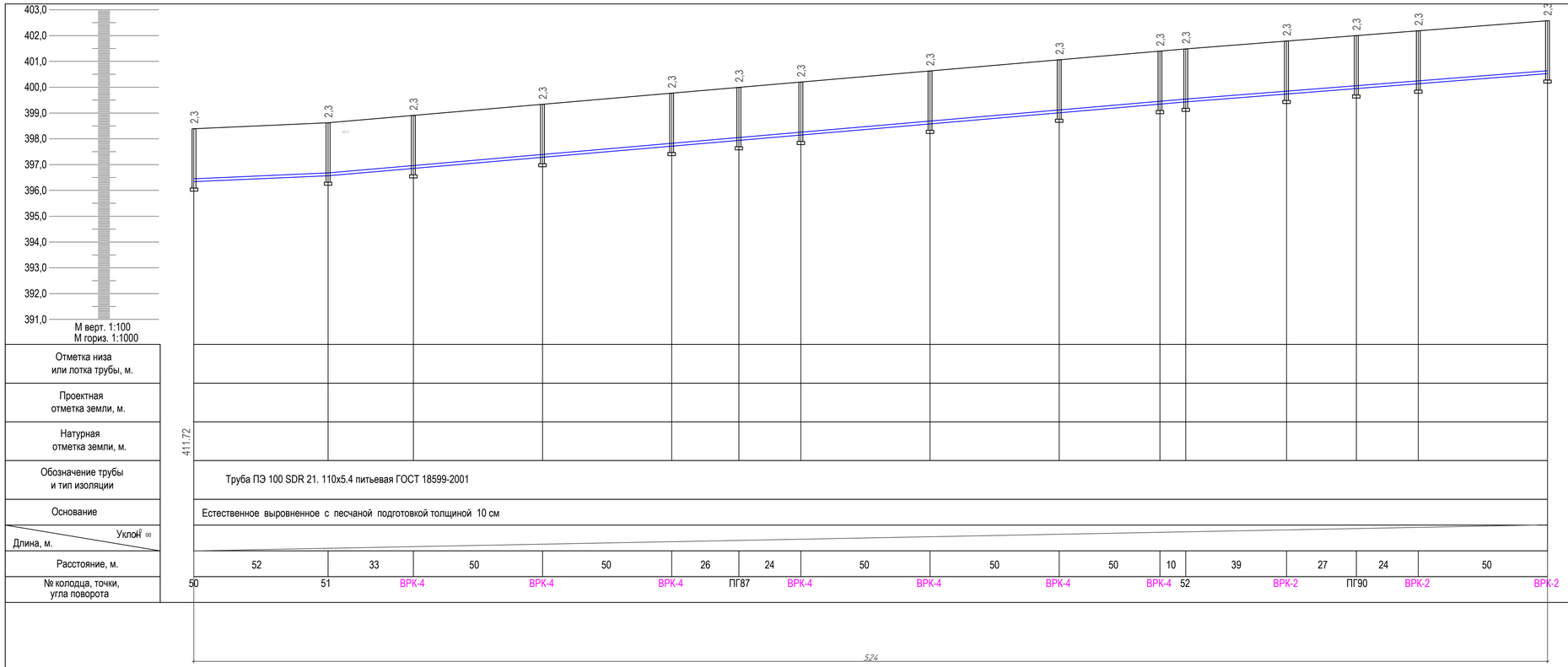
«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	46	

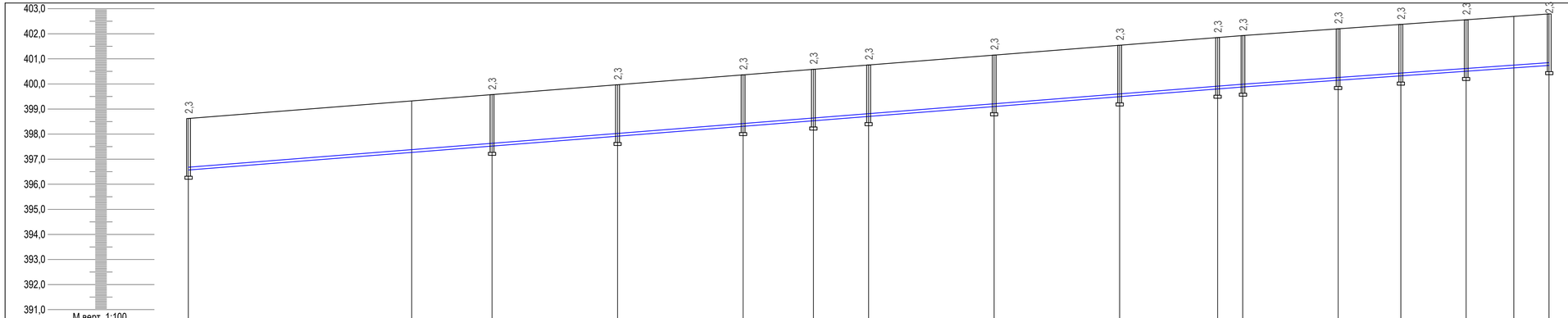
Профиль сетей ВО

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Уклон ‰ / Длина, м.	
Расстояние, м.	52, 33, 50, 50, 26, 24, 50, 50, 50, 10, 39, 27, 24, 50
№ колодца, точки, угла поворота	50, 51, ВРК-4, ВРК-4, ВРК-4, ПГ87, ВРК-4, ВРК-4, ВРК-4, ВРК-4, 52, ВРК-2, ПГ90, ВРК-2, ВРК-2

							2024-НВ	
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата			
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	47	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Профиль сетей ВО	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы		



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	411.72 … 402.79
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Уклон ‰ / Длина, м.	
Расстояние, м.	89 32 50 50 28 22 50 50 39 10 38 25 26 19 14
№ колодца, точки, угла поворота	51 УП22 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ПГ88 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-2 ВРК-1 53 ВРК-2 ПГ89 ВРК-2 УП23 ВРК-2

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

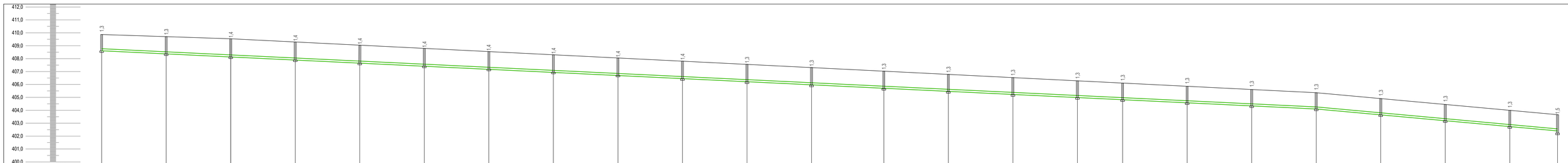
ГИП	Токсанбаев А.		
Разработал	Ибраим А		
Н.контроль	Токсанбаев А.		

Наружные водоснабжение и канализация

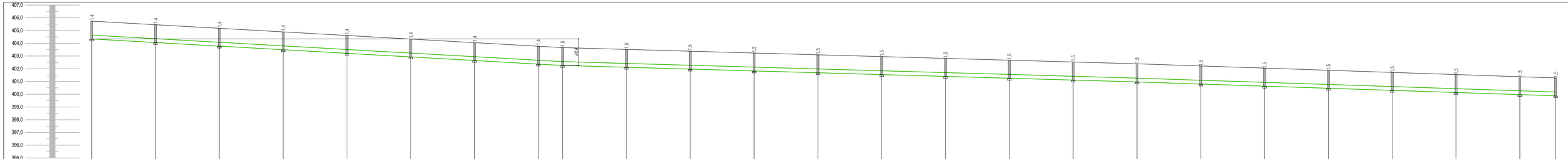
стадия	лист	листов
РП	48	

Профиль сетей В0

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

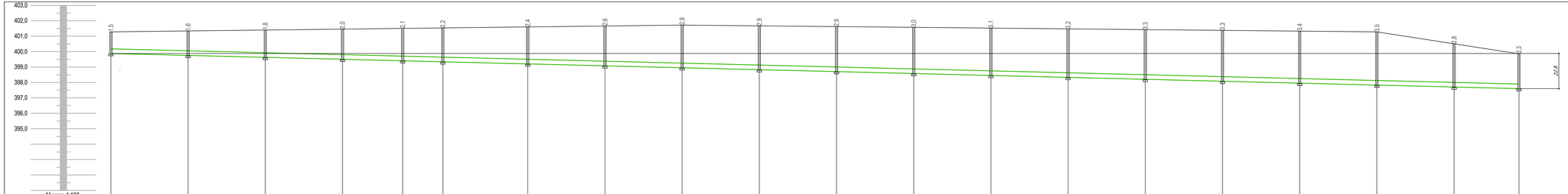

412,0
411,0
410,0
409,0
408,0
407,0
406,0
405,0
404,0
403,0
402,0
401,0
400,0
М верт. 1:100
М гориз. 1:1000
1,3
1,3
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,3
1,5

| | | |



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

| | | |



М верт. 1:100
М гориз. 1:1000

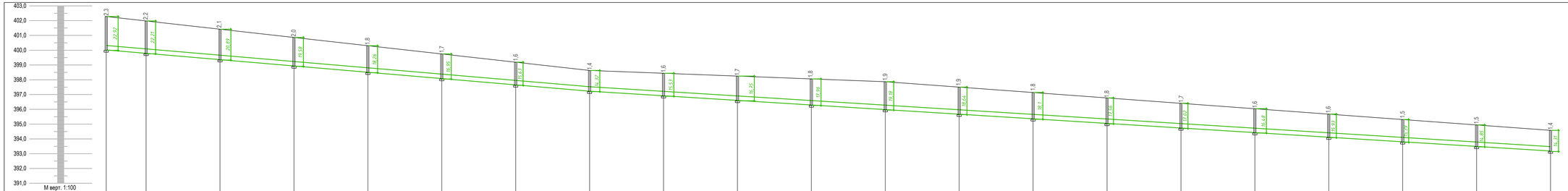
Отметка низа или лотка трубы, м.																								
Проектная отметка земли, м.																								
Натурная отметка земли, м.	401,28																							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба DN400, ПЭ, SN 8 канализационная																							
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																							
Уклон i = / Длина, м.	912																							0,02
Расстояние, м.	50	50	50	50	39	26	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	42	
№ колодца, точки, угла поворота	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67				

						2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП		Тоскибаева А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибраим А.				
Н.контроль		Тоскибаева А.				Профиль сетей К1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	51	

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы

Формат: 297*1261



Отметка низа или лотка трубы, м.	
Проектная отметка земли, м.	
Натурная отметка земли, м.	401,28; 397,63; 396,87; 393,58
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001
Основание	Естественное выравненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см
Уклон i = / Длина, м.	0,08 / 327; 0,06 / 650
Расстояние, м.	27 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50
№ колодца, точки, угла поворота	67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

ГИП	Тоскибаева А.	
Разработал	Ибраим А.	
Н.контроль	Тоскибаева А.	

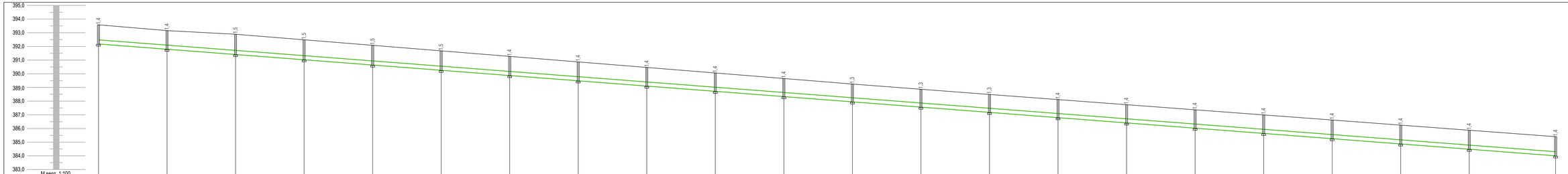
Наружные водоснабжение и канализация

Профиль сетей К1

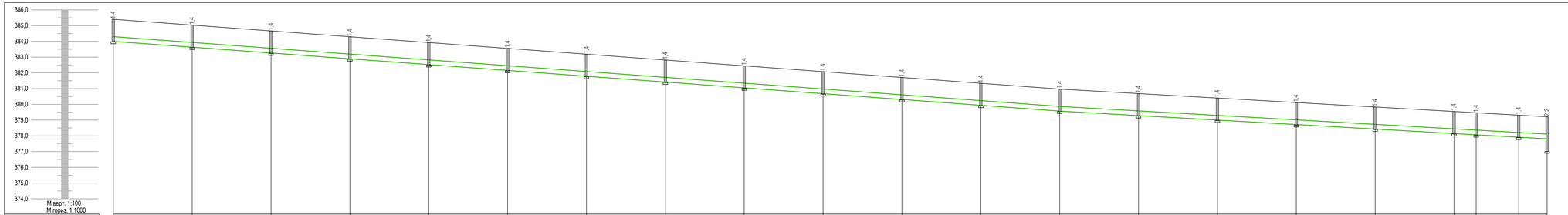
стадия	лист	листов
РП	52	

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат: 297*1261


395,0
394,0
393,0
392,0
391,0
390,0
389,0
388,0
387,0
386,0
385,0
384,0
383,0
М верт. 1:100
М гориз. 1:1000
1,4
1,4
1,5
1,5
1,5
1,5
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,3
1,3
1,3
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4
1,4

| | | |



Отметка низа или лотка трубы, м.																												
Проектная отметка земли, м.																												
Натурная отметка земли, м.	385,40															380,97												379,21
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 SDR 21. 110х5.4 питьевая ГОСТ 18599-2001																											
Основание	Естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 10 см																											
Уклон i = / Длина, м.	600															0,07 / 309												0,05
Расстояние, м.		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		50	50	50	50	50	50	14	27	18			
№ колодца, точки, угла поворота	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	сущ.К							

						2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетысуской области»
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП		Тоскибаева А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибраим А.				
Н.контроль		Тоскибаева А.				Профиль сетей К1

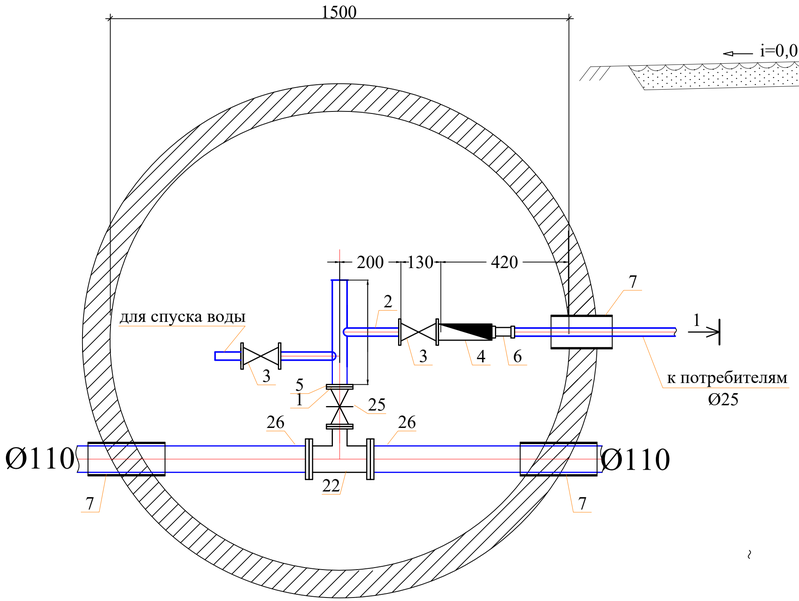
стадия	лист	листов
РП	54	

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы

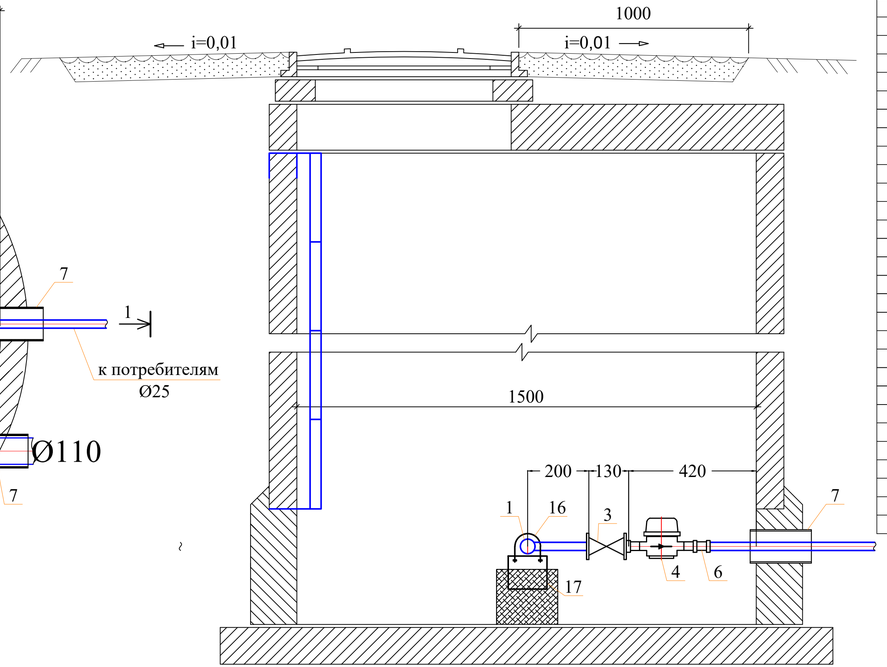
Формат: 297*1261

Водоразборный колодец на 1-абонемента.

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

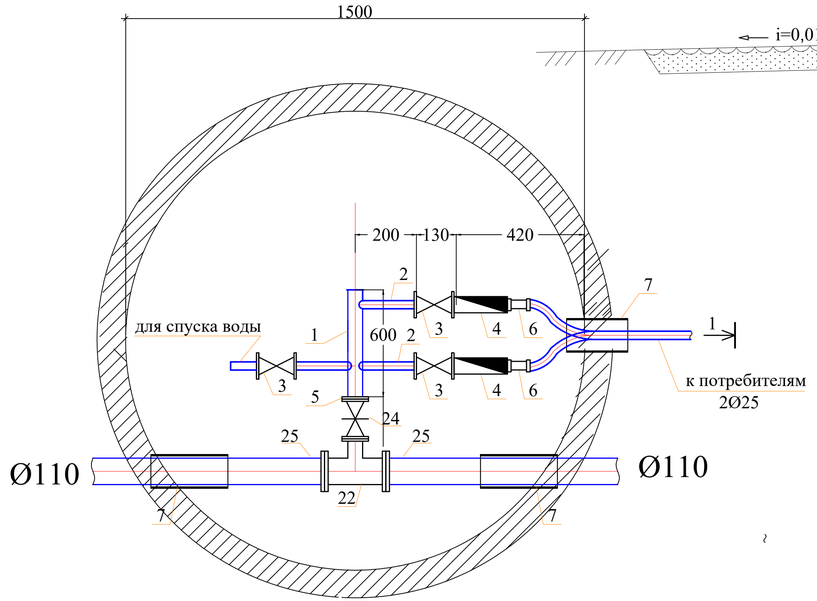
Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 1-абонемента.				шт	2		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,2	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	0,2	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	2	1,06	
4	Счетчик холодной воды	ВСКМ 5/15ч			шт	1	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	1		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, PE100 SDR26 L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	3	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	б) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
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	0	130	
11	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17,08	
12	Люк полимерно -песчаная (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
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	3,2	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12822-80*			шт	2	3,01	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	2	2,8	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	BV-05-47	Belgicast		шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø100мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,18	

Примечание:
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

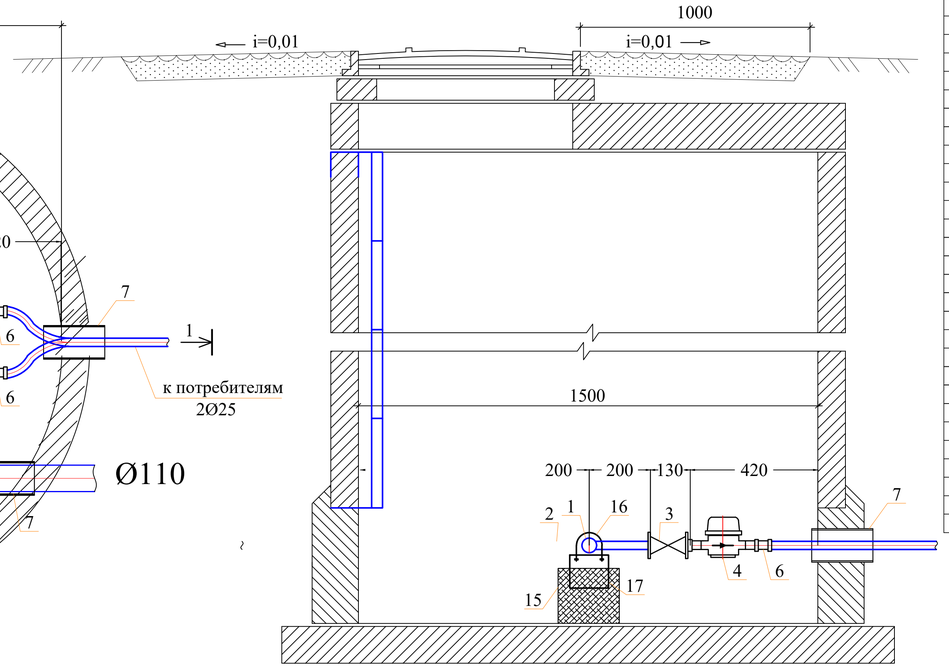
						2024-НВ			
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»			
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата				
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	55	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Водоразборный колодец Врк-1 ДУ 110	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы		

Водоразборный колодец на 2-абонемента.

План



Разрез 1-1



Примечание:
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

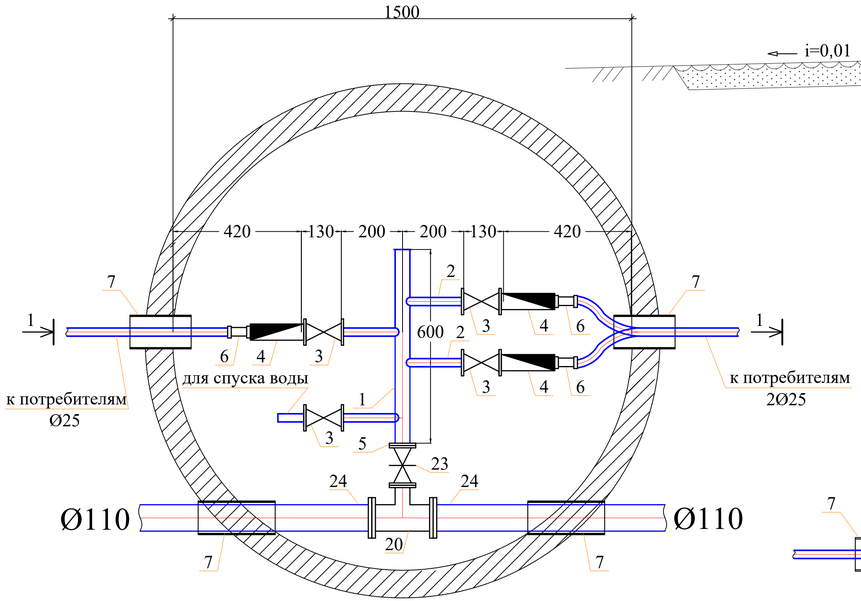
Спецификация оборудования

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 2-абонемента.				шт	5		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,40	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	0,40	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	3	1,06	
4	Счетчик холодной воды	ВСКМ 5/15ч			шт	2	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	2		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, PE100 SDR26 L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	3	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	б) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
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	0	130	
11	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17,08	
12	Люк полимерно -песчаная (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
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	3,2	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12822-80*			шт	2	3,01	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	2	2,8	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	BV-05-47	Belgicast		шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø100мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,18	

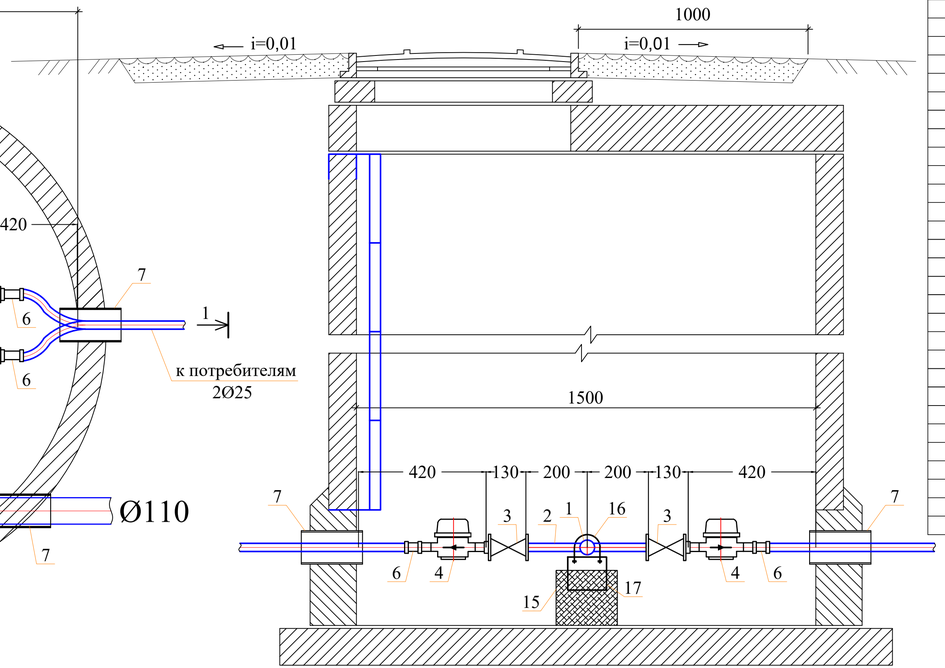
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
ГИП	Токсанбаев А.					Наружные водоснабжение и канализация — стадия: РП; лист: 56; листов:
Разработал	Ибраим А					Водоразборный колодец Врк-2 ДУ 110
Н.контроль	Токсанбаев А.					ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Водоразборный колодец на 3-абонемента.

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

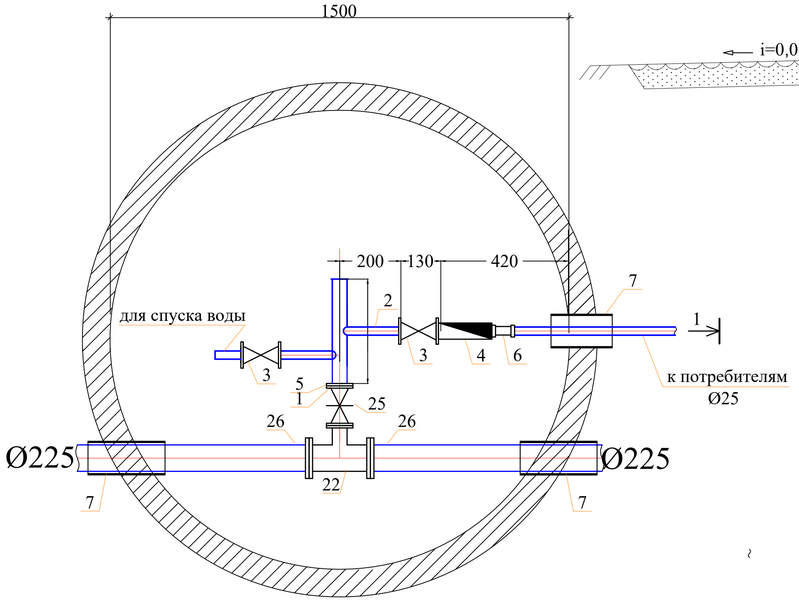
Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 3-абонемента.				шт	1		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,40	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	4	1,06	
4	Счетчик холодной воды	ВСКМ 5/15ч			шт	3	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	3		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, PE100 SDR26 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	б) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
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	0	130	
10	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17,08	
11	Люк полимерно -песчаная (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
13	Прокат листовой горячекатанный 40х200х2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
14	Уголок равнополочный 50х2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
15	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
16	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
17	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
18	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
19	Тройники бесшовные приварные из стали DN100-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	2,2	
20	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Py1,0 МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12822-80*			шт	2	3,77	
21	Фланцы стальные плоские приварные Py1,0МПа (10кгс/см2) Dy100	ГОСТ 12820-80			шт	2	3,19	
22	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	BV-05-47	Belgicast		шт	1	11,1	
23	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø100мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2		
24								

Примечание:
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

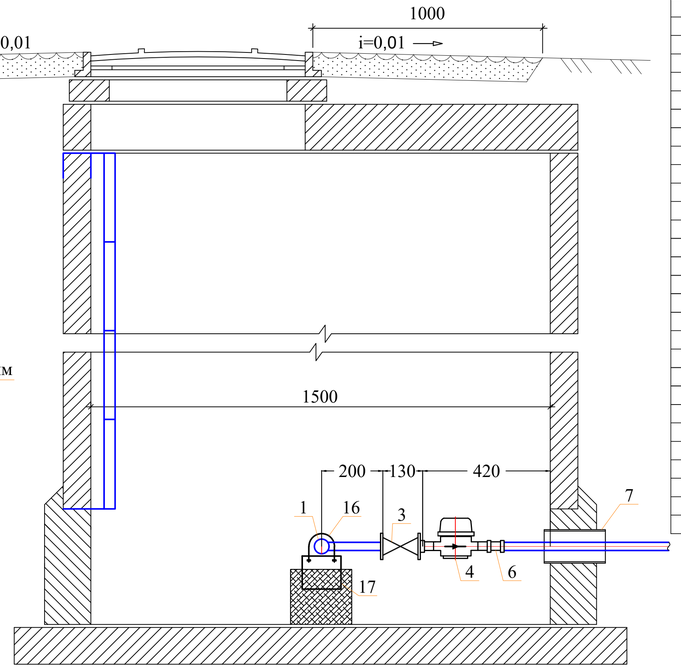
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ		
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	57	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Водоразборный колодец Врк-3 ДУ 110	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы	

Водоразборный колодец на 1-абонемента.

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

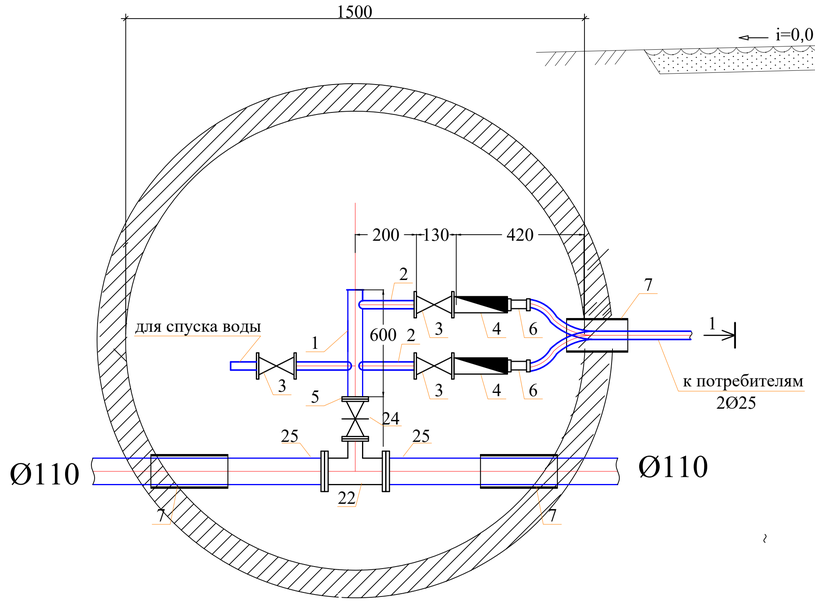
Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 1-абонемента.				шт	2		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,2	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	0,2	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	2	1,06	
4	Счетчик холодной воды	ВСКМ 5/15ч			шт	1	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	1		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, PE100 SDR26 L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	3	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	б) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
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	0	130	
11	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17,08	
12	Люк полимерно -песчаная (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
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 DN225-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	3,2	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy225	ГОСТ 12822-80*			шт	2	3,01	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy225	ГОСТ 12820-80			шт	2	2,8	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	BV-05-47	Belgicast		шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø225мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,18	

Примечание:
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

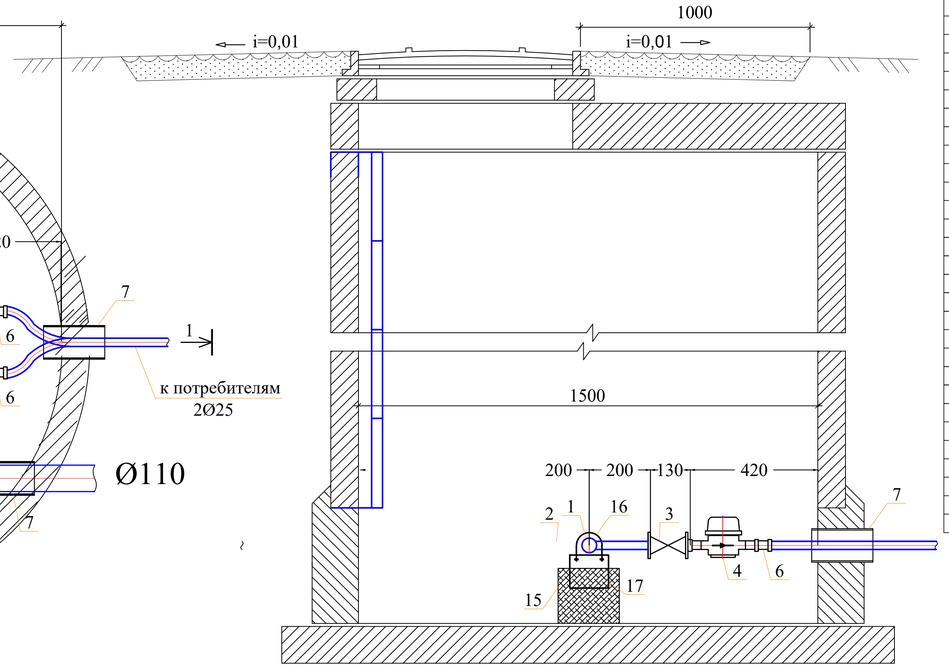
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ		
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	58	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Водоразборный колодец Врк-1 ДУ 225	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы	

Водоразборный колодец на 2-абонемента.

План



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

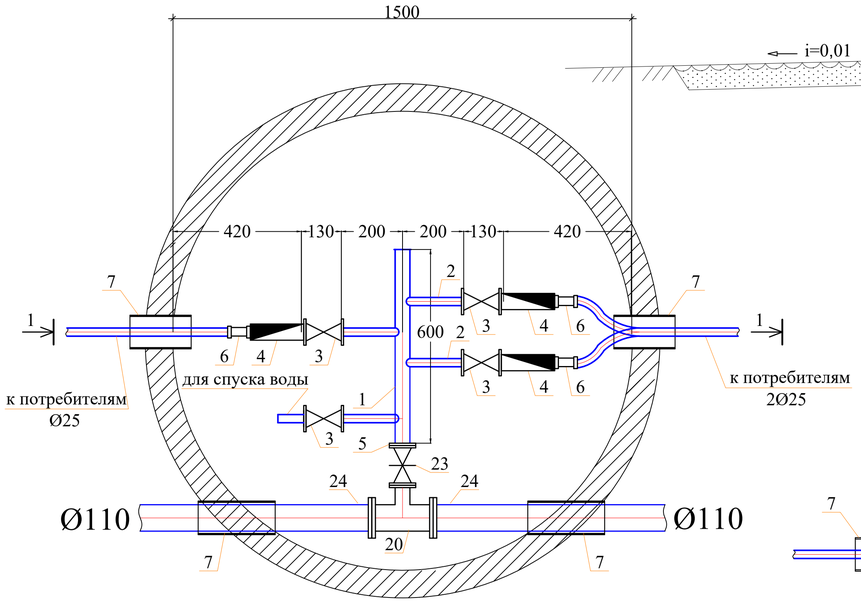
Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Един. изм	Кол.	Масса единицы (кг)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водоразборный колодец на 2-абонемента.				шт	5		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,40	4.22	
2	Труба стальная водогазопроводная Ду20мм	ГОСТ 3262-75			м	0,40	1,50	
3	Вентили запорные муфтовые PN=16 DN15	ГОСТ 21345-2005			шт	3	1,06	
4	Счетчик холодной воды	ВСКМ 5/15ч			шт	2	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	2		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, PE100 SDR26 L=0.3м (гильза)	СТ РК ИСО 4427-2004			шт	3	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	б) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
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	0	130	
11	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17,08	
12	Люк полимерно -песчаная (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
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 DN225-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	3,2	
21	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy225	ГОСТ 12822-80*			шт	2	3,01	
22	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy225	ГОСТ 12820-80			шт	2	2,8	
23	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	BV-05-47	Belgicast		шт	1	11,1	
24	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø225мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2	0,18	

Примечание:
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

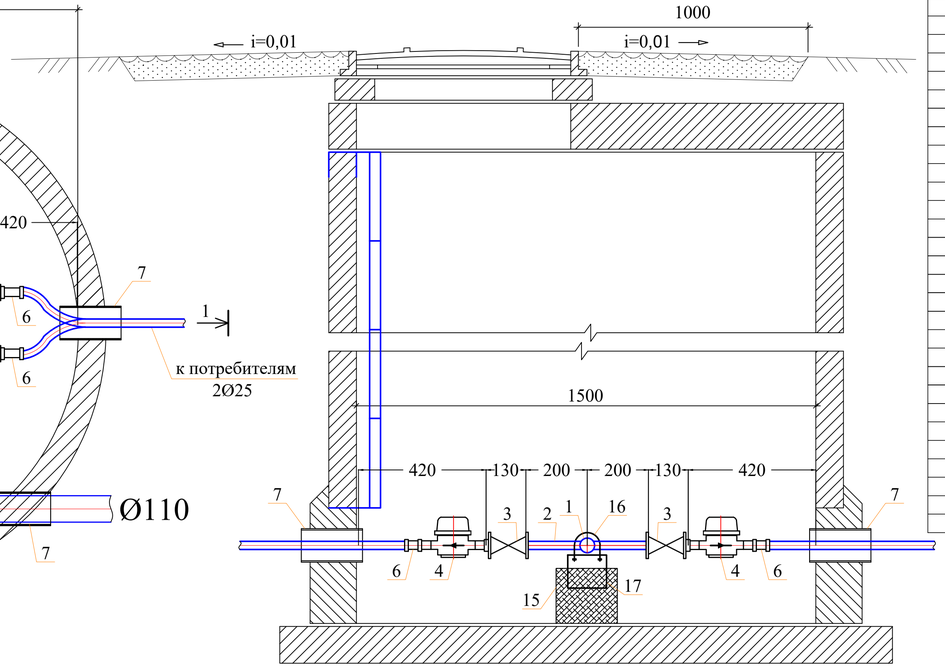
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ		
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	59	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Водоразборный колодец Врк-2 ДУ 225	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы	

Водоразборный колодец на 3-абонемента.

План



Разрез 1-1



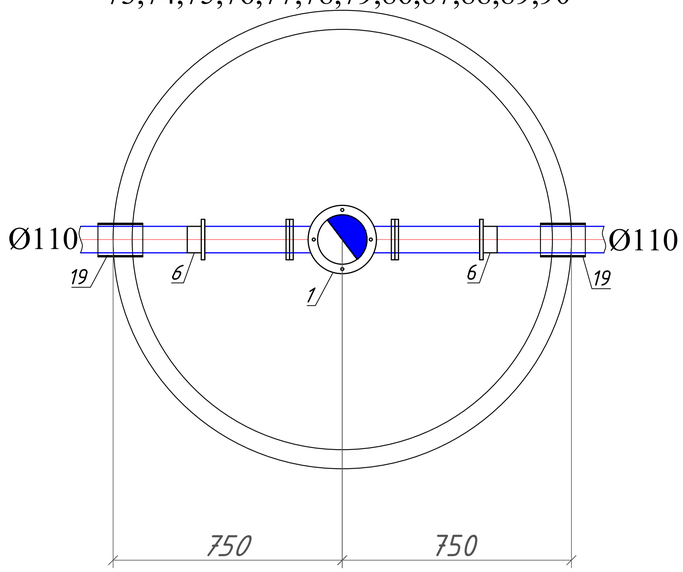
Спецификация оборудования

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-абонемента.				шт	1		
1	Труба стальная водогазопроводная Ду50мм	ГОСТ 3262-75			м	0,40	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	4	1,06	
4	Счетчик холодной воды	ВСКМ 5/15ч			шт	3	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	3		
7	Труба ПЭ Ø225х8,6мм, PE100 SDR26 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	б) КС15.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 в.1			шт	1	800	
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	0	130	
10	Стремянка С-2	ТПР 901-09-11.84КЖИ.С-1			шт	1	17,08	
11	Люк полимерно -песчаная (тип Л)	ГОСТ 3634-99			шт	1	60	
12	Бетонная опора V=0.027м³				шт	2		
13	Прокат листовой горячекатанный 40х200х2	ГОСТ 19903-74*			шт	2	0,1256	
14	Уголок равнополочный 50х2 L=600мм	ГОСТ 8509-93			шт	2	2,265	
15	Болт М16 L=50мм	ГОСТ 7798-70			шт	4	0,1136	
16	Шайба М16	ГОСТ 11371-68			шт	4	0,0113	
17	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	4	0,03317	
18	Марка колодца по грунтовым условиям В-1							
19	Тройники бесшовные приварные из стали DN200-50	ГОСТ 17376-2001			шт	1	2,2	
20	Фланцы ст. свободные на приварном кольце Ру1,0 МПа (10кгс/см2) Dy200	ГОСТ 12822-80*			шт	2	3,77	
21	Фланцы стальные плоские приварные Ру1,0МПа (10кгс/см2) Dy200	ГОСТ 12820-80			шт	2	3,19	
22	Клиновая задвижка DN 50 PN 10	BV-05-47	Belgicast		шт	1	11,1	
23	Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø225мм	СТ РК ГОСТ Р52134-2010			шт	2		
24								

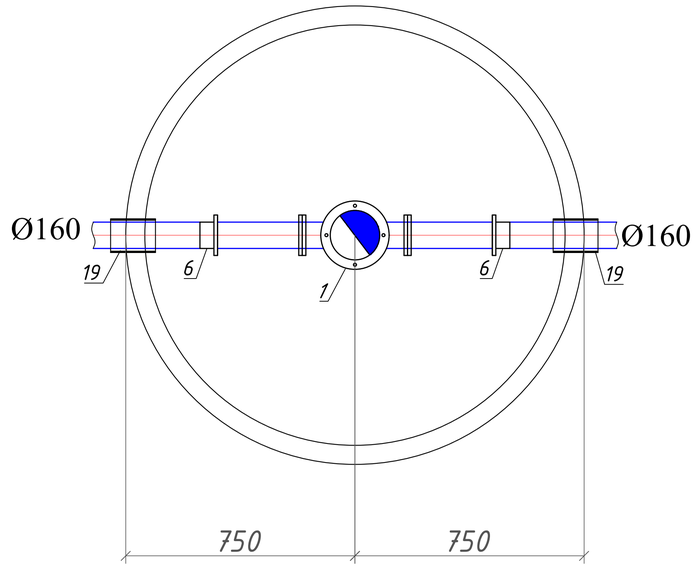
Примечание:
1. Объемы даны на один водоразборный колодец.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ		
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	60	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Водоразборный колодец Врк-3 ДУ 225	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы	

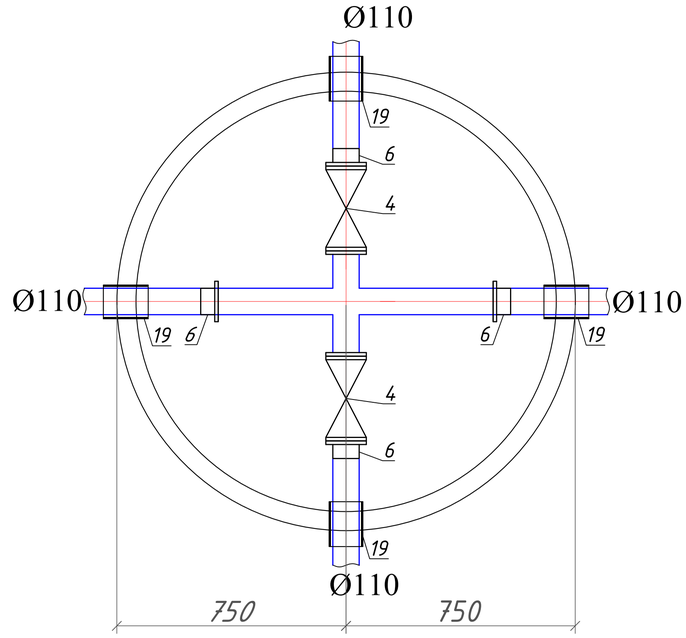
ПГ-1, 3, 4, 5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,
17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,
34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,
51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,63,64,65,66,67,68,71,72,
73,74,75,76,77,78,79,86,87,88,89,90



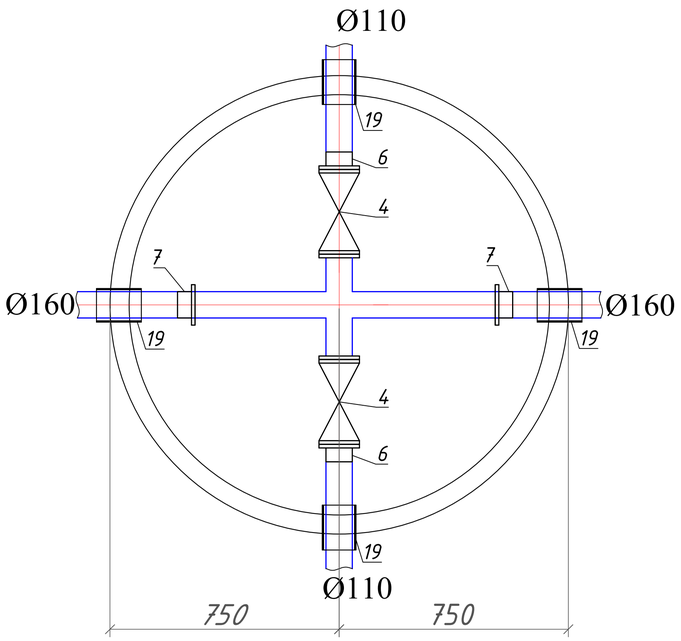
ПГ-2, ПГ-7, ПГ-69, ПГ-70,
ПГ-85,ПГ-84, ПГ-83, ПГ-82,
ПГ-81, ПГ-62, ПГ-61.



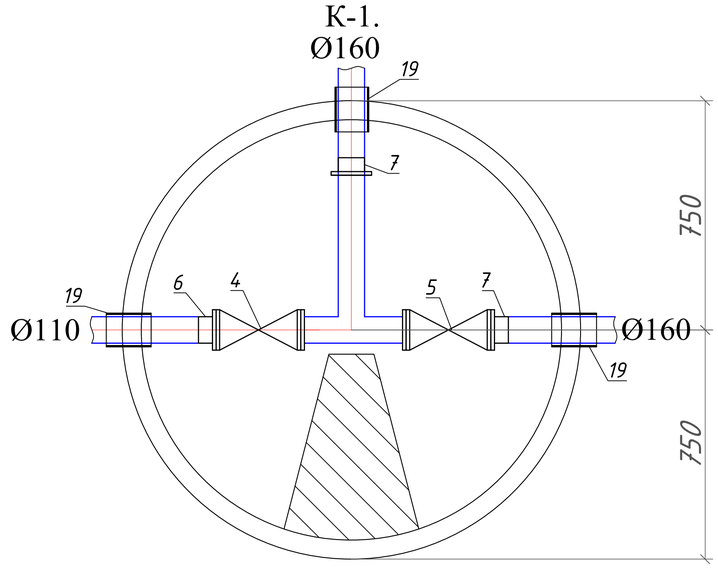
К-9, К-11, К-34, К-36,
К-37,К-52.



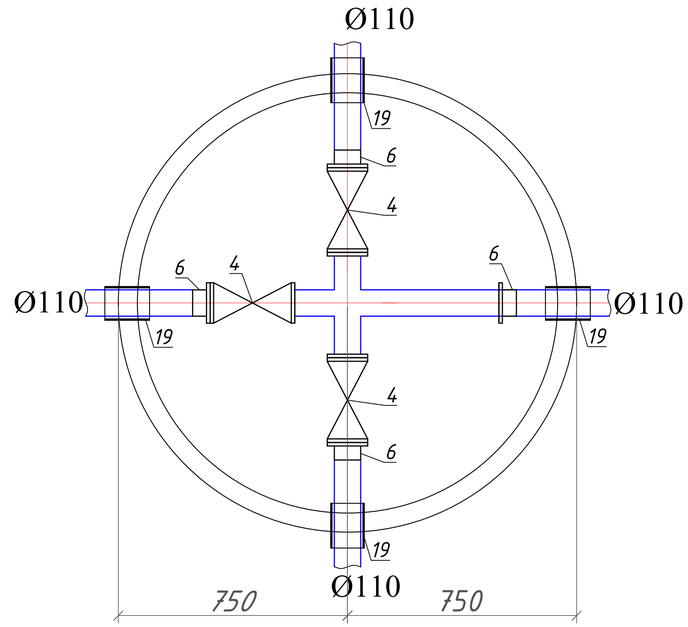
К-13, К-14, К-15, К-16, К-17,
К-18, К-19, К-20, К-42, К-43.



К-1.



К-7

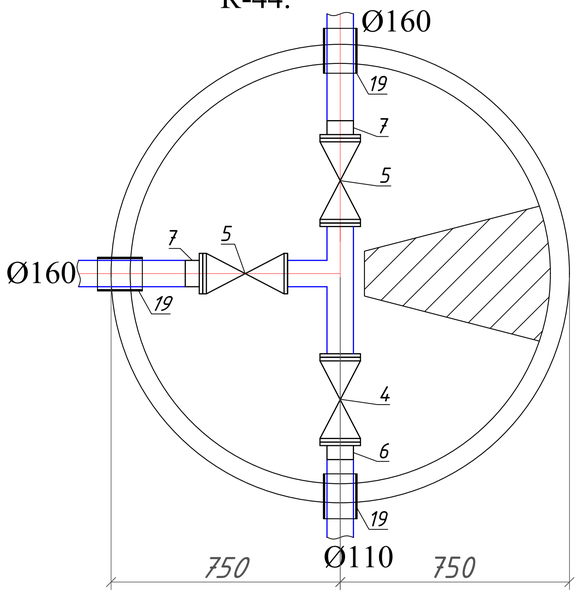


						2024-НВ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация — стадия: РП; лист: 61; листов:
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Деталировка водопроводных колодцев. — ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

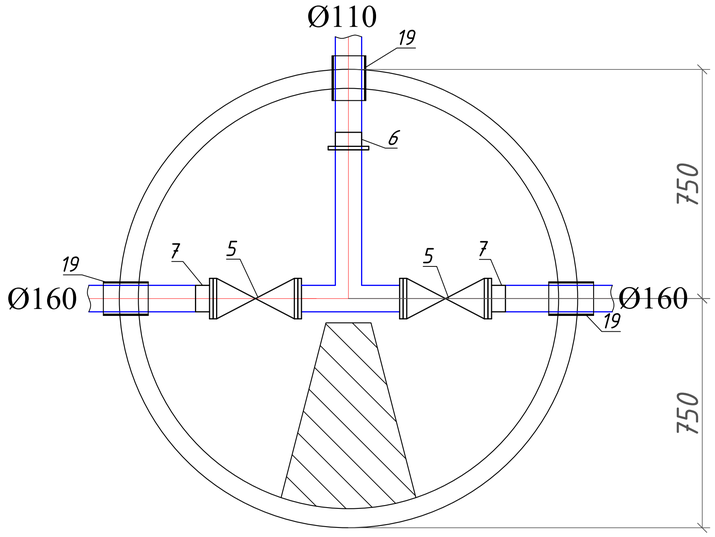
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А1

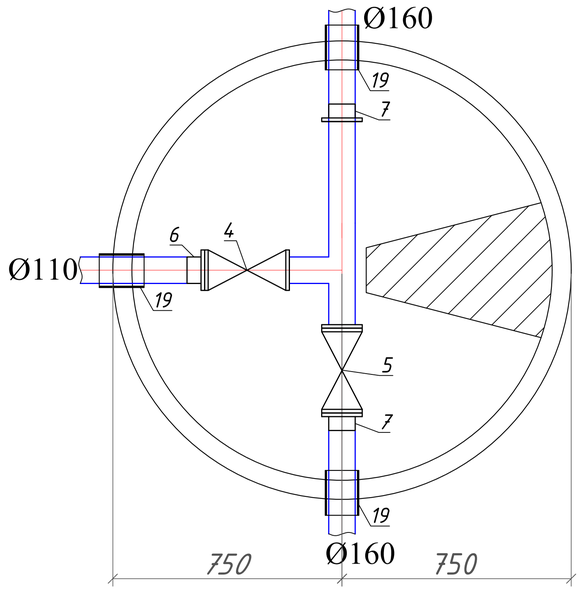
К-44.



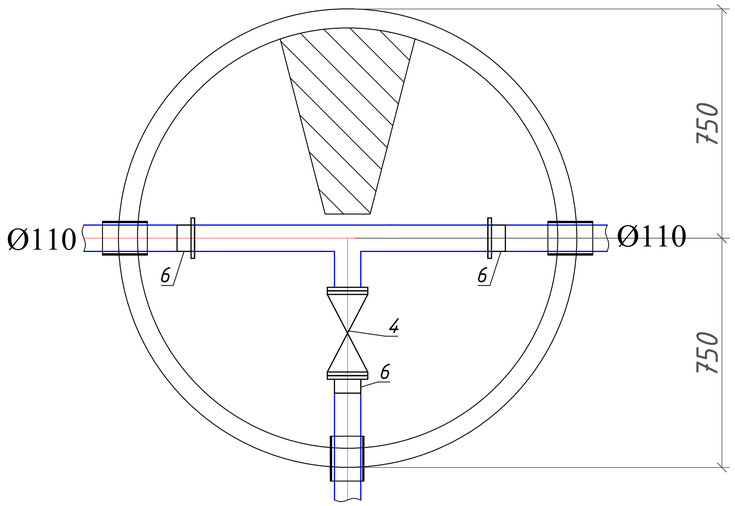
К-41,К-42,К-43.



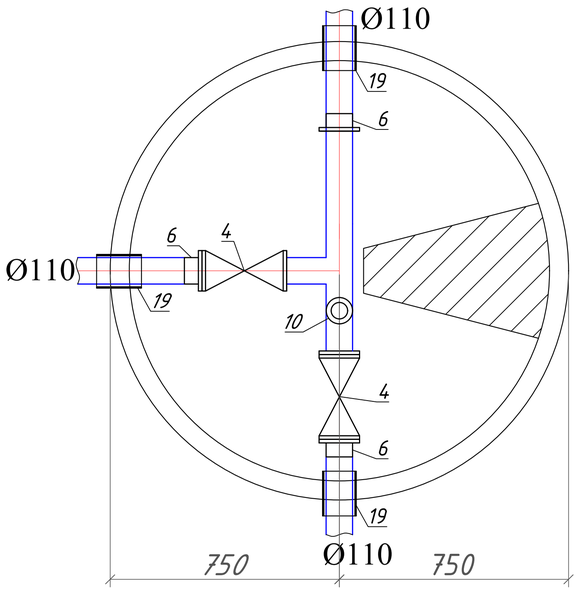
К-39, К-40.



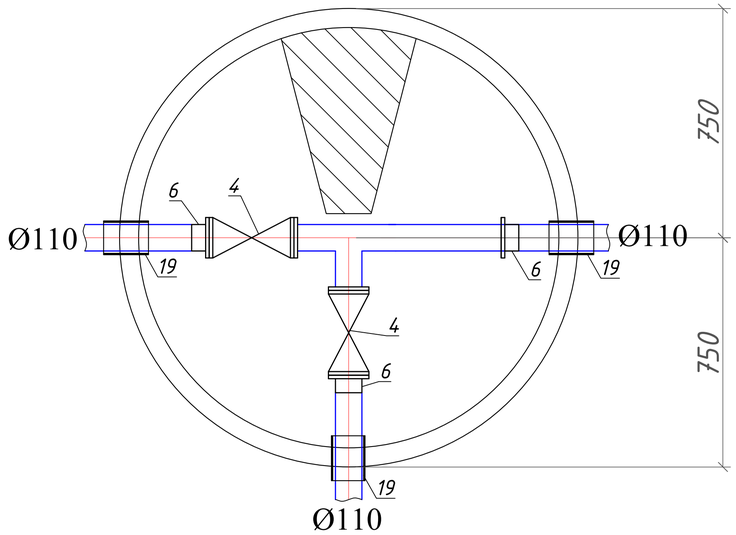
К-4.



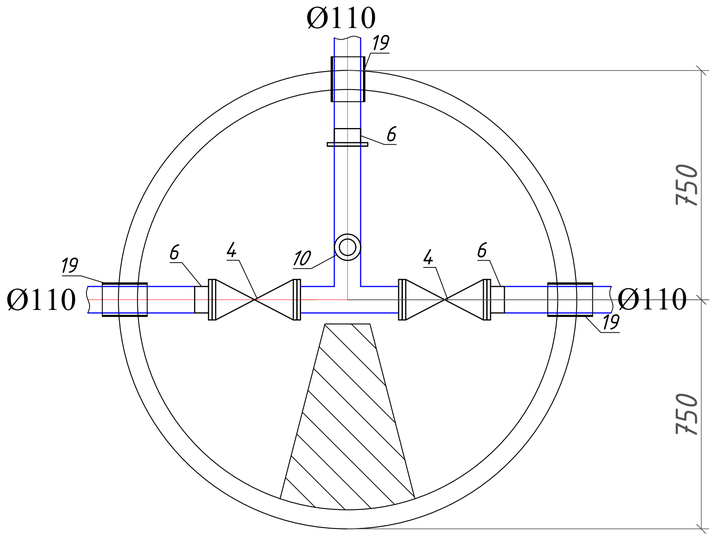
К-3.



К-2, К-46,К-53.



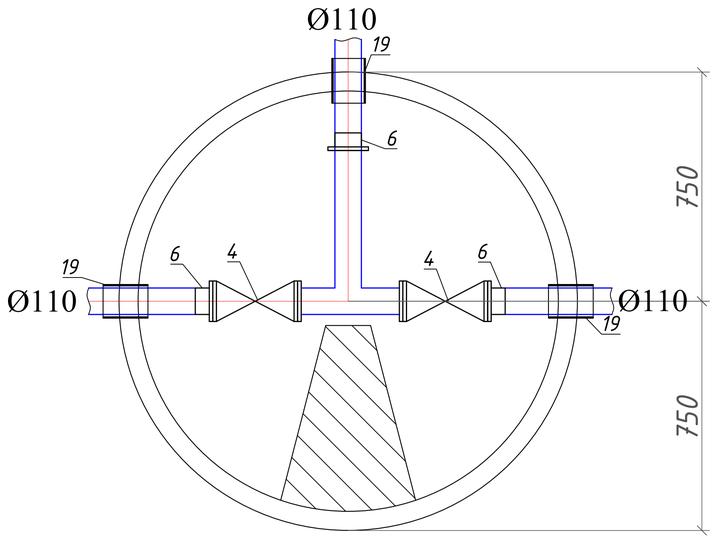
К-21, К-22, К-25.



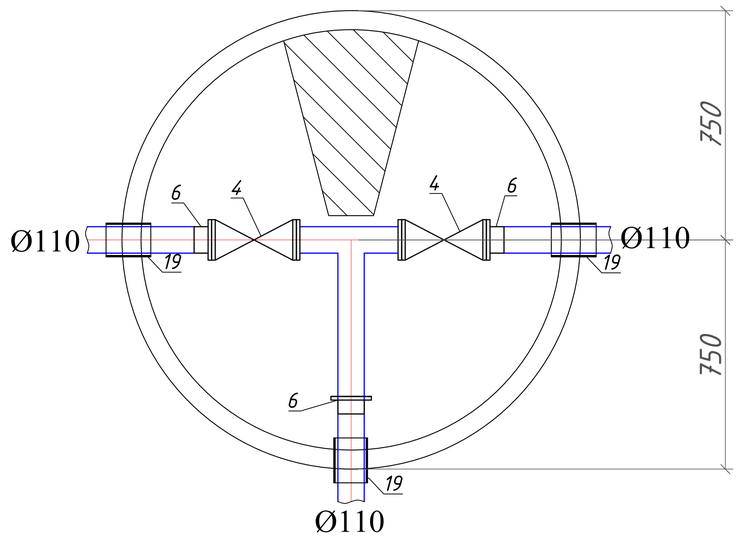
						2024-НВ		
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	62	
Н.контроль		Токсанбаев А.				ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы			

Формат А1

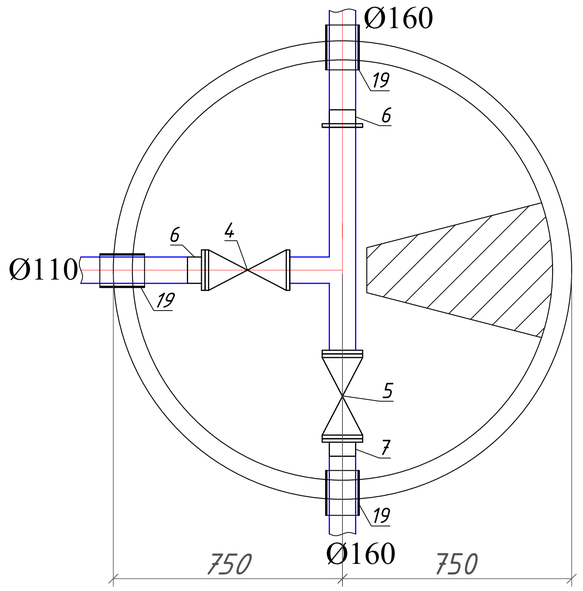
К-10, К-12.



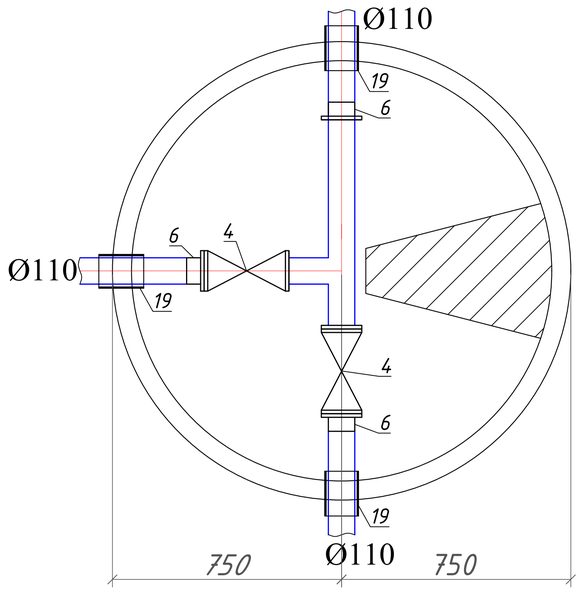
К-27, К-28, К-30, К-31.



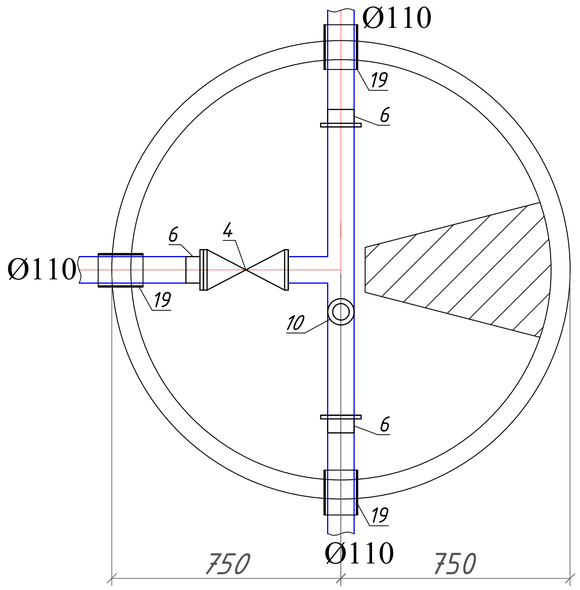
К-32.



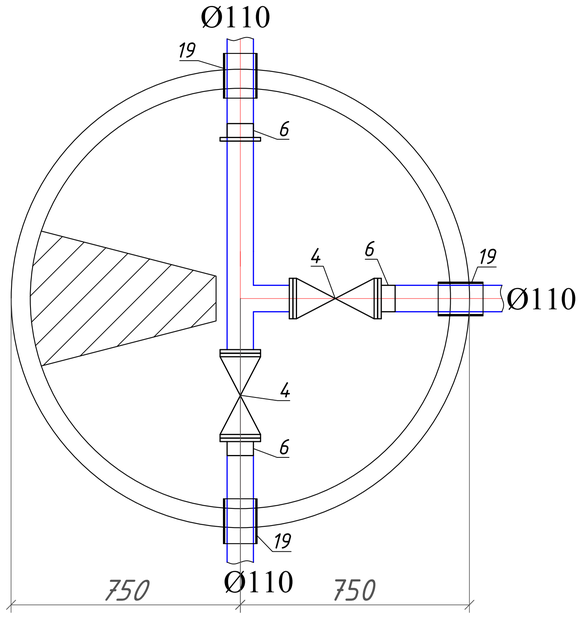
К-8, К-23, К-29, К-38,
К-45, К-47,К-50.



К-23.



К-5, К-6, К-26, К-33,К-51.



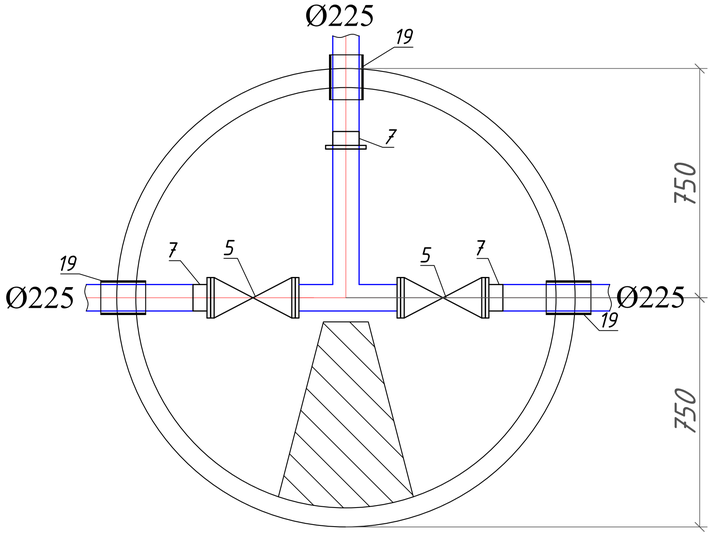
						2024-НВ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				

стадия	лист	листов
РП	63	

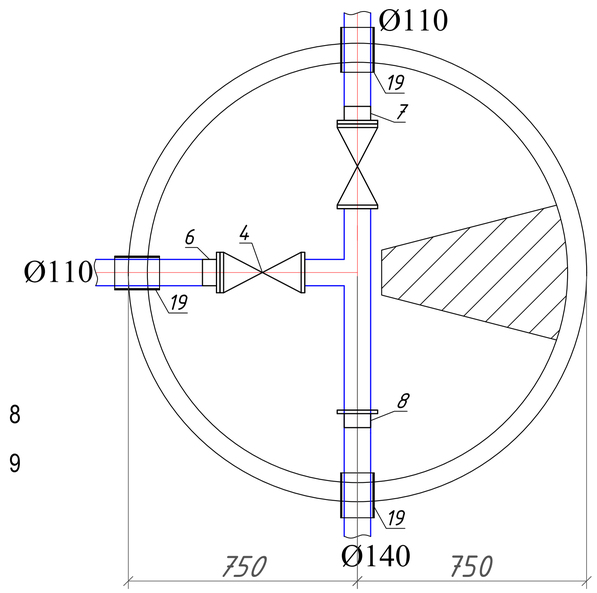
ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы

Формат А1

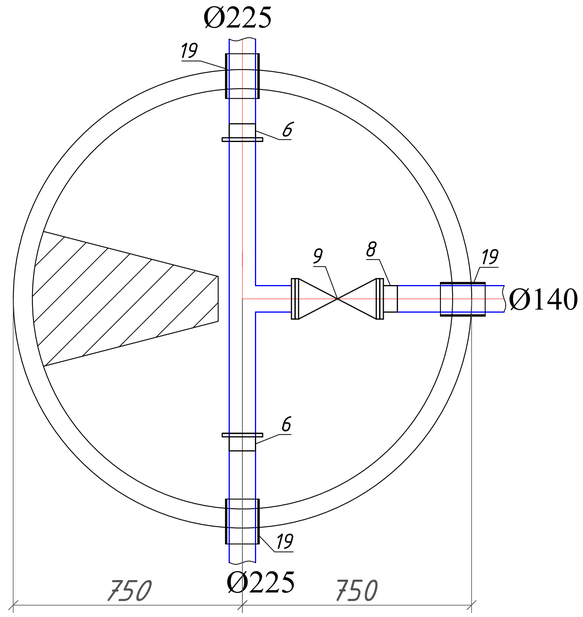
К-56,К-57,К-43.



К-54



К-55



8

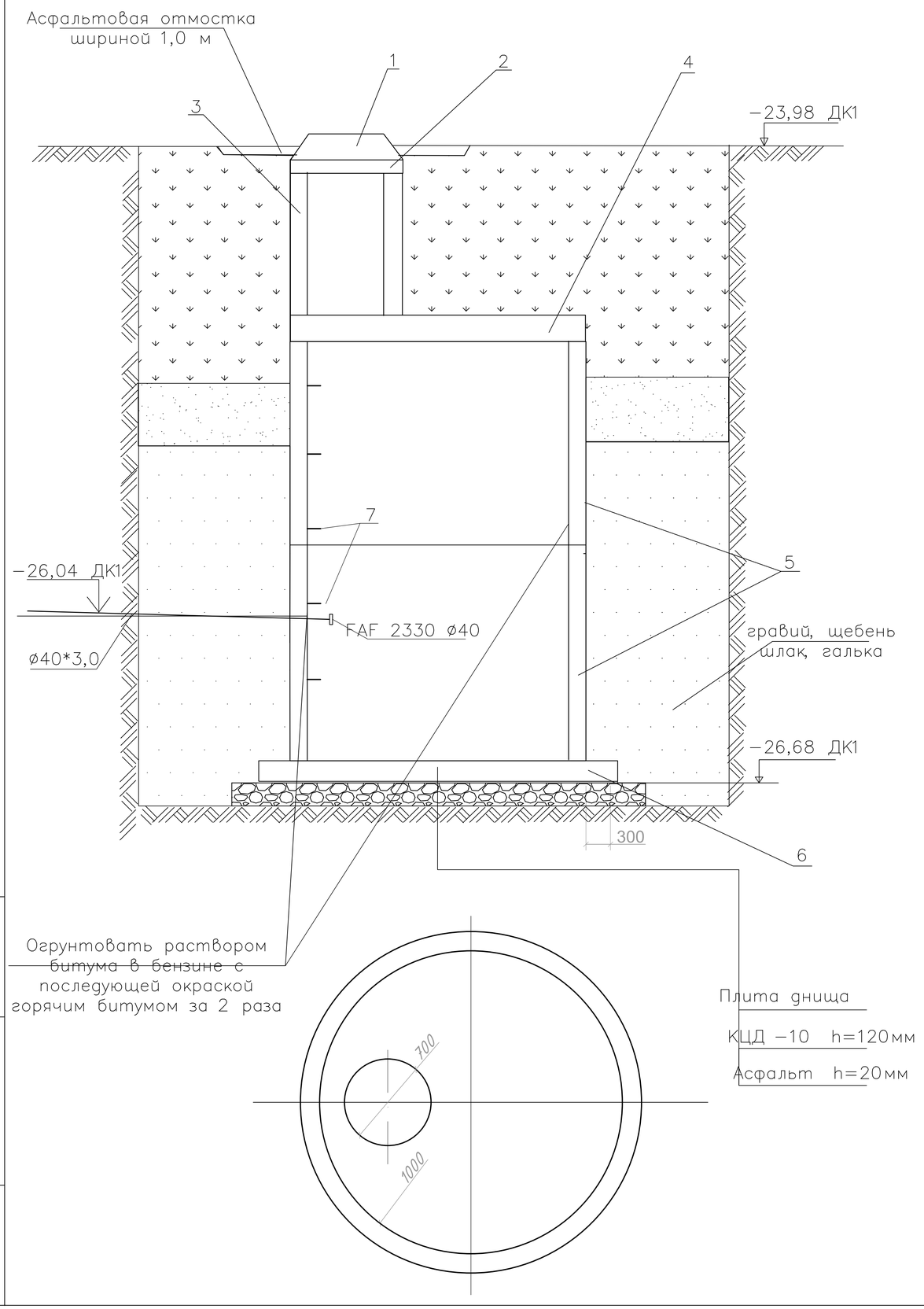
9

						2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Деталировка водопроводных колодцев.

стадия	лист	листов
РП	64	

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	масса, ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 3634−99	Люк чугунный с крышкой			
		mun T h=100 мм		65,0	
2	Серия 3.900.1−14 в.1	Кольцо опорное			
		КО −1 h =70 мм	1	50,0	
3	Серия 3.900.1−14 в.1	Кольцо КС−7−6 h =600 мм	1	590	
4	Серия 3.900.1−14 в.1	Плита перекрытия			
		ПП−10−1 h =150	1	1280,0	
5	Серия 3.900.1−14 в.1	Кольцо КС−10−9 h =900 мм	2	980,0	
6	Серия 3.900.1−14 в.1	Плита днища			
		ПН−10 h =120 мм	1	1470,0	
7		Скобы ходовые	10	2,9	280*180*25
8					

1. Заглубление плиты перекрытия колодца от поверхности земли не менее 0,5 м
2. Объем бетона для заделки труб равен 0,30м²
3. При монтаже все элементы колодца устанавливаются на цементном растворе марки В3,5 водопроницаемость W6, толщиной 10 мм.
4. Объем бетонной подготовки равен 0,58 м³.
5. Объем асфальтовой отмостки равен 0,22 м³ по щебню, толщиной 150 мм
6. Предусмотреть гидроизоляцию поверхности стен и днища колодцев горячим битумом толщиной 4мм

Спецификация дана для одного колодца

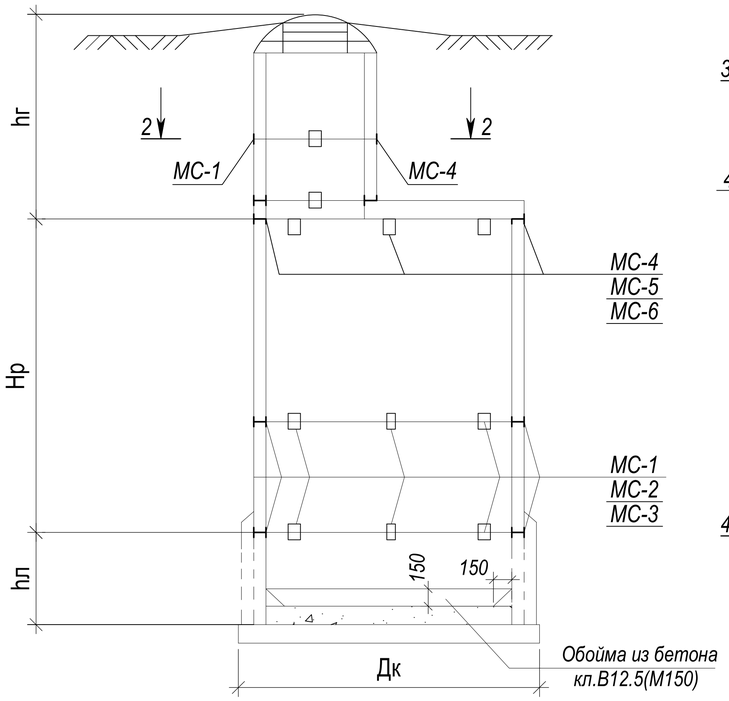
Предусмотреть гидроизоляцию поверхности стен и днища колодцев горячим битумом толщиной 4мм

Взам. инв. №

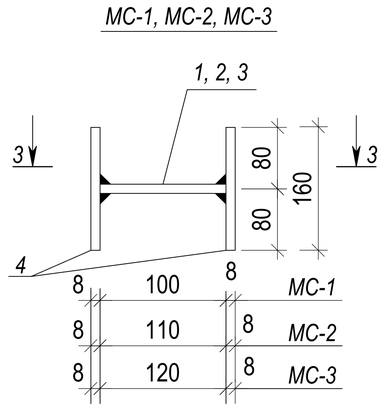
Подп. и дата

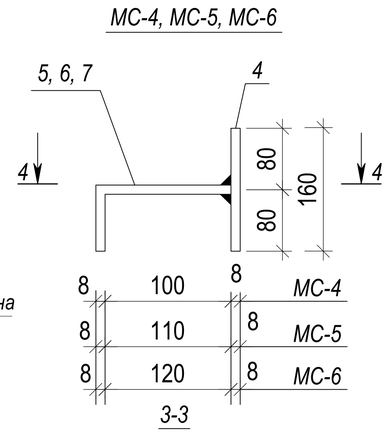
Инв. № подл.

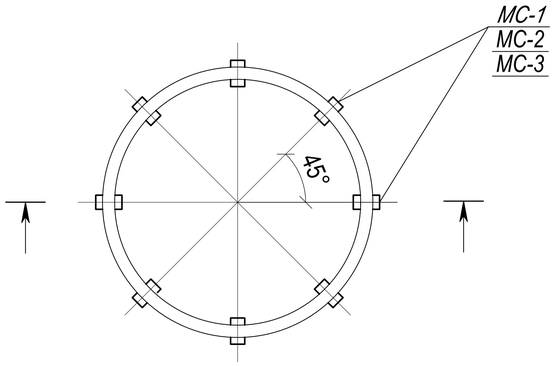
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	2024-НВ		
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»		
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация	стадия	лист	листов
Разработал		Ибраим А					РП	65	
Н.контроль		Токсанбаев А.				Дренажный колодец ДК1	ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы	



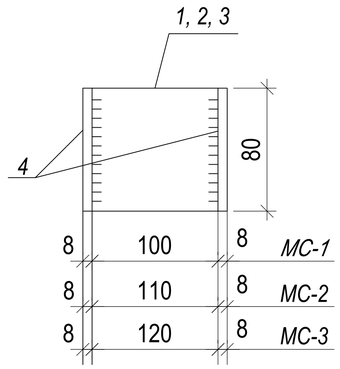
План колодца

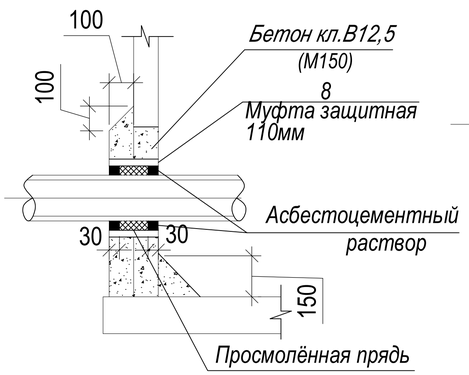




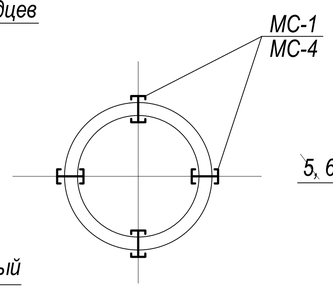


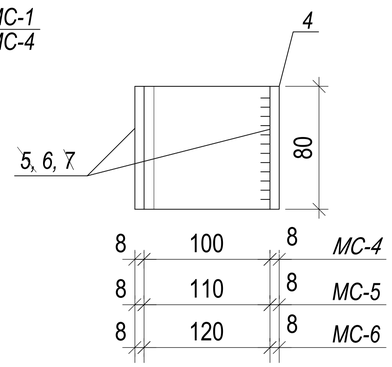
Деталь прохода труб
через стенки колодцев





2-2





Спецификация соединительных элементов

Марка эл-та Диаметр кол., Дк, Кол-во, шт.	Марка поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса един., кг	Масса эл-та, кг
МС-1 Дк=1000	1	ГОСТ 19903-74*	- 100х8 l = 80	1	0.50	2.10
	4	ГОСТ 19903-74*	- 80х8 l = 160	2	0.80	
МС-2 Дк=1500 8шт	2	ГОСТ 19903-74*	- 110х8 l = 80	1	0.55	2.15
	4	ГОСТ 19903-74*	- 80х8 l = 160	2	0.80	
МС-3 Дк=2000	3	ГОСТ 19903-74*	- 120х8 l = 80	1	0.60	2.20
	4	ГОСТ 19903-74*	- 80х8 l = 160	2	0.80	
МС-4 Дк=1000	4	ГОСТ 19903-74*	- 80х8 l = 160	1	0.80	1.70
	5	ГОСТ 19903-74*	- 180х8 l = 80	1	0.90	
МС-5 Дк=1500 8 шт	4	ГОСТ 19903-74*	- 80х8 l = 160	1	0.80	1.75
	6	ГОСТ 19903-74*	- 190х8 l = 80	1	0.95	
МС-6 Дк=2000	4	ГОСТ 19903-74*	- 80х8 l = 160	1	0.80	1.80
	7	ГОСТ 19903-74*	- 200х8 l = 80	1	1.00	

1. Сварку элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*,h шва - по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	66	

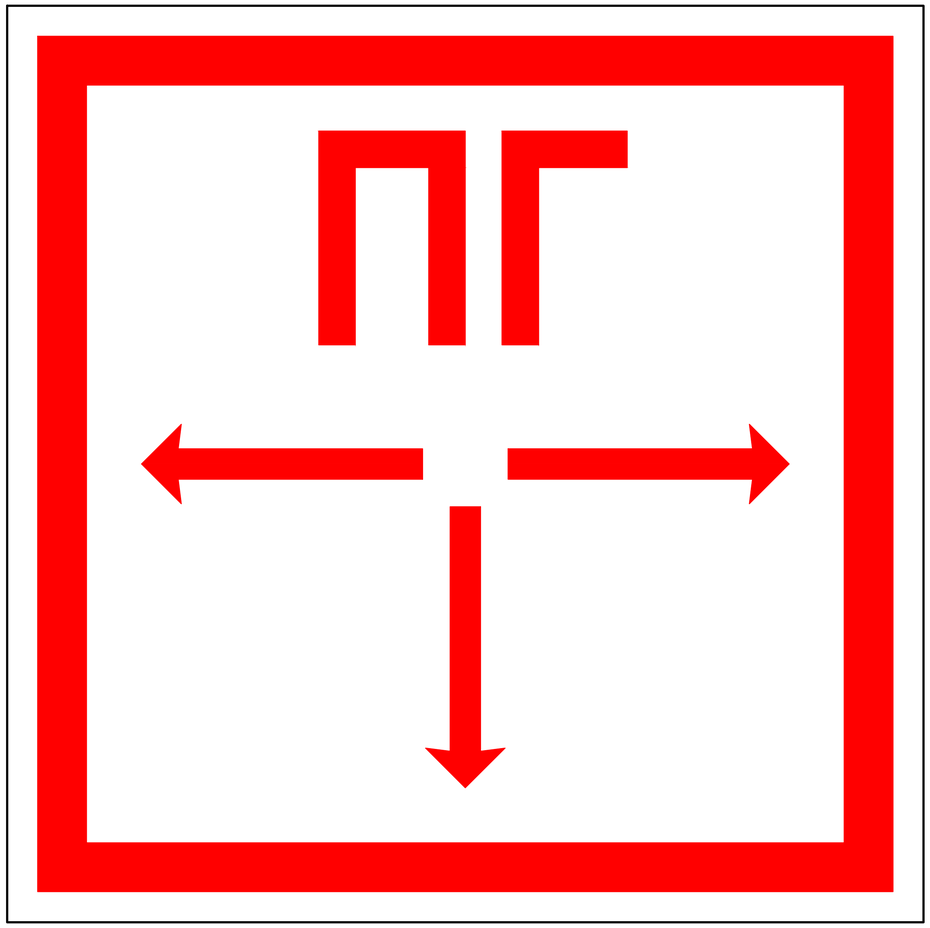
Антисейсмичные мероприятия для колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

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

Формат А3

Флуоресцентный указатель пожгидранта М1:100



Знак пожарной безопасности принят в соответствии с Постановлением Правительства РК от 29.08.08г. № 803 об утверждении Технического регламента " Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах"

Согласно приложения 12 к тех. регламенту принято:

- *код знака - Ж10*
- *цветографическое изображение - см. чертеж*
- *смысловое значение - пожарный гидрант*
- *место размещения (установки) и рекомендации по применению - у мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах.*

Согласно раздела 4.2 п.28 и приложения 1 принято:

- *сигнальный цвет - красный*
- *контрастный цвет - белый*

Согласно приложения 5 п.8 приняты - световозвращающие материалы 2-го и 3-го типов

Согласно приложения 15, таблица 1 и приложения 17, раздел 4 знак принят квадратным со стороной квадрата а= 200мм (исходя из стесненных условий застройки населенного пункта).

Толщина канта принята согласно приложения 8, рисунок 4 и равна 8мм.

Толщина каймы, размеры шрифта и стрелок приняты согласно приложения 17, раздел 4; приложения 18, таблица 1. 10мм

Высота буквенных обозначений 50мм
цифровых 25мм

Средние расстояния размещения знака до пожарного гидранта приняты в пределах - 10 м.

Знак устанавливается на фасадной стороне зданий, на капитальных оградах и столбах эл.линий и связи в местах просматриваемой перспективы

						2024-НВ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация — стадия: РП; лист: 67; листов:
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Флуоресцентный указатель пожгидранта — ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

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

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопроводов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														Тип гидроизол.
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина					
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	стремянка	
1	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
2	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
3	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
4	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
5	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
6	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
7	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
8	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
9	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
10	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
11	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
12	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
13	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
14	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
15	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
16	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
17	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
18	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
19	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
20	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
21	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
22	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
23	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
24	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
25	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
26	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
27	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
28	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э–42А по ГОСТ 9467–75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС–76 по грунтовке ХС–010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	68	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопроводов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														Тип гидроизол.
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина				стремянка	
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка		
29	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
30	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
31	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
32	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
33	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
34	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
35	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
36	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
37	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
38	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
39	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
40	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
41	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
42	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
43	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
44	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
45	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
46	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
47	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
48	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
49	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
50	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
51	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
52	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
53	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
54	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
55	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
56	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э–42А по ГОСТ 9467–75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС–76 по грунтовке ХС–010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	69	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопро-водов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по про-филю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина					Тип гидроизол.
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	стремянка	
57	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
58	В-1	110	110	У-9	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э–42А по ГОСТ 9467–75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС–76 по грунтовке ХС–010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	70	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопроводов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														гидроизол.
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина					
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	стремянка	
ПГ1	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ2	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ3	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ4	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ5	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ6	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ7	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ8	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ9	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ10	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ11	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ12	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ13	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ14	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ15	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ16	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ17	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ18	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ19	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ20	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ21	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ22	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ23	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ24	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ25	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ26	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ27	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ28	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП	Токсанбаев А.				
Разработал	Ибраим А				
Н.контроль	Токсанбаев А.				

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	71	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопроводов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														гидроизол.
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина					
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	стремянка	
ПГ29	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ30	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ31	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ32	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ33	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ34	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ35	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ36	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ37	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ38	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ39	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ40	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ41	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ42	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ43	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ44	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ45	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ46	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ47	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ48	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ49	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ50	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ51	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ52	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ53	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ54	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ55	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ56	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	72	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопроводов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														гидроизол.
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина					
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	стремянка	
ПГ57	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ58	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ59	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ60	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ61	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ62	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ63	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ64	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ65	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ66	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ67	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ68	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ69	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ70	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ71	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ72	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ73	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ74	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ75	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ76	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ77	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ78	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ79	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ80	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ81	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ82	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ83	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ84	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	73	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ (Колодцы круглые)

N колодца по плану	Марка колодца по грунт. усл.	Диаметры трубопро-водов		N схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по про-филю Н,мм	Высота рабочей части Н,мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг ,мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																														
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Дорожн. плита				Горловина					гидроизол.
		Ду	dy								КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-10-9а	КЦ-15-6	КЦ-15-6а	КЦ-15-9	КЦ-15-9а	КЦ-20-6	КЦ-20-6а	КЦ-20-9	КЦ-20-9а	КЦП1-10-1	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП2-20-2	КЦП3-15-2	КЦП3-20-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КО-6	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	стремянка	
ПГ85	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ86	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ87	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ88	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ89	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8
ПГ90	В-1	110	110	У-4г	1500	2300	1800	СМ-7	500	0,1		1							2							1											1	3		Л	С-3	10,8

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	74	

Таблица водопроводных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС15.6	КС15.9	КС10.6	КС10.9	Плита перекрытия:	ПП-15	ПП-10				Горловина:		КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы mnp Альбом VI.88:		МС-3		МС-5		МС-7			Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
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	41
К1	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К2	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К3	В-1	КСП-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К4	В-1	КСЛ-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К5	В-1	КСЛ-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К6	В-1	КСЛ-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К7	В-1	КСЛ-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К8	В-1	КСЛ-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К9	В-1	КСЛ-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К10	В-1	КСП-4	1400	1000	200	900	500	0,36	1					1			1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К11	В-1	КСП-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К12	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К13	В-1	КСП-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К14	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К15	В-1	КСП-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К16	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К17	В-1	КСП-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К18	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К19	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К20	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К21	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пласмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	75	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС15.6	КС15.9		КС10.6	Плита перекрытия: КС10.9	ПП-15	ПП-10			Горловина:	КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы mnp Альбом VI.88:	МС-3		МС-5		МС-7			Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
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	41
К22	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1						1		1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К23	В-1	КСЛ-4	1300	1000	200	900	400	0,36	1						1		1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К24	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К25	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К26	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К27	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К28	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К29	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К30	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К31	В-1	КСЛ-4	1400	1000	300	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К32	В-1	КСУ1-5	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К33	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К34	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К35	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К36	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К37	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К38	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К39	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К40	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К41	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К42	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	76	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС15.6	КС15.9		КС10.6	Плита перекрытия: КС10.9	ПП-15	ПП-10			Горловина:	КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы mnp Альбом VI.88:	МС-3		МС-5		МС-7			Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
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	41
К43	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К44	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К45	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К46	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К47	В-1	КСЛ-4	1500	1000	300	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К48	В-1	КСП-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К49	В-1	КСЛ-4	1600	1000	400	1200	400	0,36	1					2			1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К50	В-1	КСЛ-4	1800	1000	400	1200	600	0,36	1					2			1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К51	В-1	КСЛ-4	2000	1000	400	1500	500	0,36	1					1	1		1				5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К52	В-1	КСП-4	2100	1500	400	1800	400	0,36		1		2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К53	В-1	КСП-4	2200	1500	400	1800	400	0,36		1		2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К54	В-1	КСП-4	2400	1500	400	1800	600	0,36		1		2				1					2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К55	В-1	КСЛ-4	2600	1500	400	2100	500	0,36		1	2	1				1					5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К56	В-1	КСЛ-4	2800	1500	400	2400	400	0,36		1	1	2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К57	В-1	КСЛ-4	2900	1500	400	2400	500	0,36		1	1	2				1					5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К58	В-1	КСЛ-4	2900	1500	400	2400	500	0,36		1	1	2				1					5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К59	В-1	КСЛ-4	3000	1500	400	2400	600	0,36		1	1	2				1					2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К60	В-1	КСЛ-4	3100	1500	400	2700	400	0,36		1		3				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К61	В-1	КСЛ-4	3200	1500	400	2700	500	0,36		1		3				1					5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К62	В-1	КСЛ-4	3300	1500	400	2700	600	0,36		1		3				1					2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К63	В-1	КСЛ-4	3300	1500	400	2700	600	0,36		1		3				1					2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди мажет быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	77	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС15.6	КС15.9		КС10.6	Плита перекрытия: КС10.9	ПП-15	ПП-10			Горловина:	КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы mnp Альбом VI.88:	МС-3		МС-5		МС-7			Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
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	41
К64	В-1	КСЛ-4	3400	1500	400	3000	400	0,36		1	2	2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К65	В-1	КСП-4	3500	1500	400	3000	500	0,36		1	2	2				1					5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К66	В-1	КСЛ-4	2800	1500	400	2400	400	0,36		1	1	2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К67	В-1	КСП-4	2300	1500	400	1800	500	0,36		1		2				1					5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К68	В-1	КСЛ-4	2200	1500	400	1800	400	0,36		1		2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К69	В-1	КСЛ-4	2100	1500	400	1800	400	0,36		1		2				1					4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К70	В-1	КСЛ-4	2000	1000	400	1500	500	0,36	1					1	1		1				5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К71	В-1	КСЛ-4	1800	1000	400	1200	600	0,36	1					2			1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К72	В-1	КСЛ-4	1700	1000	400	1200	500	0,36	1					2			1				5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К73	В-1	КСЛ-4	1600	1000	400	1200	400	0,36	1					2			1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К74	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К75	В-1	КСЛ-4	1600	1000	400	1200	400	0,36	1					2			1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К76	В-1	КСЛ-4	1700	1000	400	1200	500	0,36	1					2			1				5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К77	В-1	КСЛ-4	1800	1000	400	1200	600	0,36	1					2			1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К78	В-1	КСЛ-4	1900	1000	400	1500	400	0,36	1					1	1		1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К79	В-1	КСЛ-4	1900	1000	400	1500	400	0,36	1					1	1		1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К80	В-1	КСЛ-4	1800	1000	400	1200	600	0,36	1					2			1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К81	В-1	КСЛ-4	1800	1000	400	1200	600	0,36	1					2			1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К82	В-1	КСЛ-4	1700	1000	400	1200	500	0,36	1					2			1				5			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К83	В-1	КСЛ-4	1600	1000	400	1200	400	0,36	1					2			1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К84	В-1	КСЛ-4	1600	1000	400	1200	400	0,36	1					2			1				4			Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	78	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС15.6	КС15.9		КС10.6	Плита перекрытия: КС10.9	ПП-15	ПП-10			Горловина:	КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы mnp Альбом VI.88:	МС-3		МС-5		МС-7			Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
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	41
К85	В-1	КСЛ-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К86	В-1	КСЛ-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К87	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К88	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К89	В-1	КСЛ-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К90	В-1	КСЛ-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К91	В-1	КСЛ-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К92	В-1	КСЛ-4	1500	1000	400	900	600	0,36	1						1		1				2	1		Т		–	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К93	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К94	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К95	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К96	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К97	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К98	В-1	КСЛ-4	1300	1000	400	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К99	В-1	КСЛ-4	1300	1000	400	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К100	В-1	КСЛ-4	1300	1000	400	900	400	0,36	1					1			1				4			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К101	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К102	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К103	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К104	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К105	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	79	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов: Днище: Объем бетона на лоток, м3	Днище: Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС15.6	КС15.9		КС10.6	Плита перекрытия: КС10.9	ПП-15	ПП-10			Горловина:	КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция	Соединительные элементы mnp Альбом VI.88:	МС-3		МС-5		МС-7			Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
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	41
К106	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К107	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К108	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К109	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К110	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К111	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К112	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К113	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К114	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К115	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К116	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К117	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К118	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К119	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К120	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К121	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К122	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К123	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К124	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К125	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–
К126	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди мажет быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	80	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, h1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины hг, мм	Расход материалов																		Гидроизоляция	Соединительные элементы mпр Альбом VI.88								Футляры L=200мм, диаметр мм, масса едини					
								Днище			Рабочая часть				Плита перекрытия					Горловина					Стремянка																
									Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																																
								Объем бетона на лоток, м3	ПН-10	ПН-15	КС15.6	КС15.9		КС10.6	КС10.9	ПП-15	ПП-10				КО.6	КС-7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка				МС-3		МС-5		МС-7								
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	41
К127	В-1	КСЛ-4	1400	1000	400	900	500	0,36	1						1		1				5			Т		+	–	8	–	4	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание

1. Сварку соединительных элементов производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, h шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Соединительные элементы перед установкой окрасить за 2 раза лаком ХС-76 по грунтовке ХС-010.
3. Вместо смоленой пряди может быть использован другой упругий уплатнитель (резиновый жгут, упругий материал на основе пластмасс и др.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водоснабжение и канализация

стадия	лист	листов
РП	81	

Таблица канализационных колодцев

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод хозяйственно-питьевой (В1)							
1	Пожарный гидрант Н=1,7	ГОСТ 8220-85	244-404-0205		шт	91		
2	Подставка ППДФ 100 под пожарный гидрант	ГОСТ 5525-88	241-515-0201		шт	80		
3	Подставка ППДФ 200 под пожарный гидрант	ГОСТ 5525-88	241-515-0203		шт	11		
4	Задвижка фланцевый с обрезининным клином Ø100	30ч906бр	242-101-1004		шт	88		
5	Задвижка фланцевый с обрезининным клином Ø200	30ч906бр	242-101-1007		шт	16		
6	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, PN 10 Ø100	ГОСТ 18599-2001	241-214-0108		шт	302		
7	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, PN 10 Ø225	ГОСТ 18599-2001	241-214-0114		шт	65		
8	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, PN 10 Ø140	ГОСТ 18599-2001	241-214-0110		шт	2		
9	Задвижка фланцевый с обрезининным клином Ø150	30ч906бр	242-101-1006		шт	2		
10	Вантуз Ø50	ГОСТ 10704-91	242-402-0101		шт	18		
11	Клапан (вентиль) запорный чугунный фланцевый, PN 16, Ø40	15ч9р	242-301-0303		шт	12		
12	Фланец стальной приварной PN 16 Ø100	ГОСТ 33259- 2015	241-116-0310		шт	465		
13	Фланец стальной приварной PN 16 Ø200	ГОСТ 33259- 2015	241-116-0313		шт	93		
14	Фланец стальной приварной PN 16 Ø150	ГОСТ 33259- 2015	241-116-0312		шт	5		
15	Труба стальная электросварная Ø40	ГОСТ 10704-91	241-102-0250		м	60		
	Полиэтиленовые (PE) напорные водопроводные трубы PE100 SDR17							
16	Ø110х6.6 по ГОСТ 18599-2001	PN 10	241-201-0613		м	19010,0		
17	Ø140х8.3 по ГОСТ 18599-2001	PN 10	241-201-0615		м	369,0		
18	Ø225х13.4 по ГОСТ 18599-2001	PN 10	241-201-0619		м	5676,0		
19	Ø25х2.3 по ГОСТ 18599-2001		241-201-0603		м	13460,0		
20	Трубы стальные Ø108х4,0 L=5,0м	ГОСТ 10704-91	241-102-0177		шт	33		
21	Трубы стальные Ø159х4,5 L=5,0м	ГОСТ 10704-91	241-102-0219		шт	20		
22	Колодец водопроводный из сб/железобетонных элементов Ø1500	т.п 901-09-11.84			шт	53		См.лист 16-19
23	Дренажный колодец	т.п 901-09-11.84			шт	15		
24	Труба стальная электросварная Ø327х8.0 (Гильзы в колоде) L=0.2м	ГОСТ 10704-91	241-102-0242		шт	385		См.лист 16-19

Взам.инв.N

Подп.и дата

Инв.N подл.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата
ГИП		Токсанбаев А.			
Разработал		Ибраим А			
Н.контроль		Токсанбаев А.			

2024-НВ.СО

«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»

Наружные водопроводные сети

стадия	лист	листов
РП	1	

Спецификация оборудования, изделий, материалов

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС" г.Алматы

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	Флуоресцентный указатель "ПГ"				шт	91		
26	Бетонные упоры на углах поворота				шт	26		
22	Лента сигнальная детекционная				м	24260,0		
23	проведение приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность				м	37720,0		
24	Выемка грунта под траншею				м3	82984,0		
25	Песок строительный				м3	3772,0		
26	Востоновление дорожного покрытия				м2	25,0		
	Водоразборный колодцы на трубопроводе ду110							См.лист 16-19
27	Водоразборный колодец на 1-абонемента. (ВРК-1)				шт	15		
28	Водоразборный колодец на 2-абонемента.(ВРК-2)				шт	465		
29	Водоразборный колодец на 3-абонемента. (ВРК-3)				шт	2		
	Водоразборный колодцы на трубопроводе ду220							См.лист 20-22
30	Водоразборный колодец на 1-абонемента. (ВРК-1)				шт	1		
32	Водоразборный колодец на 2-абонемента.(ВРК-2)				шт	54		
33	Водоразборный колодец на 3-абонемента.(ВРК-3)				шт	1		

Взам.инв.N

Подп.и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К1	Канализация К1							
1	Труба DN400, ПЭ, SN 8 канализационная	ГОСТ Р 54475-2011	241-204-0110		м	3861,0		
2	Труба DN300, ПЭ, SN 8 канализационная	ГОСТ Р 54475-2011	241-204-0110		м	1147,0		
3	Труба DN200, ПЭ, SN 8 канализационная	ГОСТ Р 54475-2011	241-204-0103		м	1128,0		
4	Колодец канализационный из сб/железобетонных элементов ø1500 мм	т.п 901-09-11.84			шт.	127	См. лист 10,11,12	
5	Люк полимеро-песчанный тип Т	СТ РК 2384- 2013	244-201-0306		шт	127		
6	Расход бетона на отмостку вокруг колодцев				м3	12,6		
7	Лента сигнальная детекционная		249-101-0602		м	6136,0		
8	Выемка грунта из траншей канализации				м3	9817,6		
9	Постель из песка по ширине траншеи по уплотненному грунту толщиной 10см				м3	613,0		
10	Врезка в канализацию в ДУ600				шт.	1		
11	вырезка асфальтного покрытия (с восстановлением)				м2	16,5		
12	Футляр из стальных электросварных труб ø530х8 L=10.0м	ГОСТ 10704-91	241-102-0256		шт.	1		

Взам. инв. №

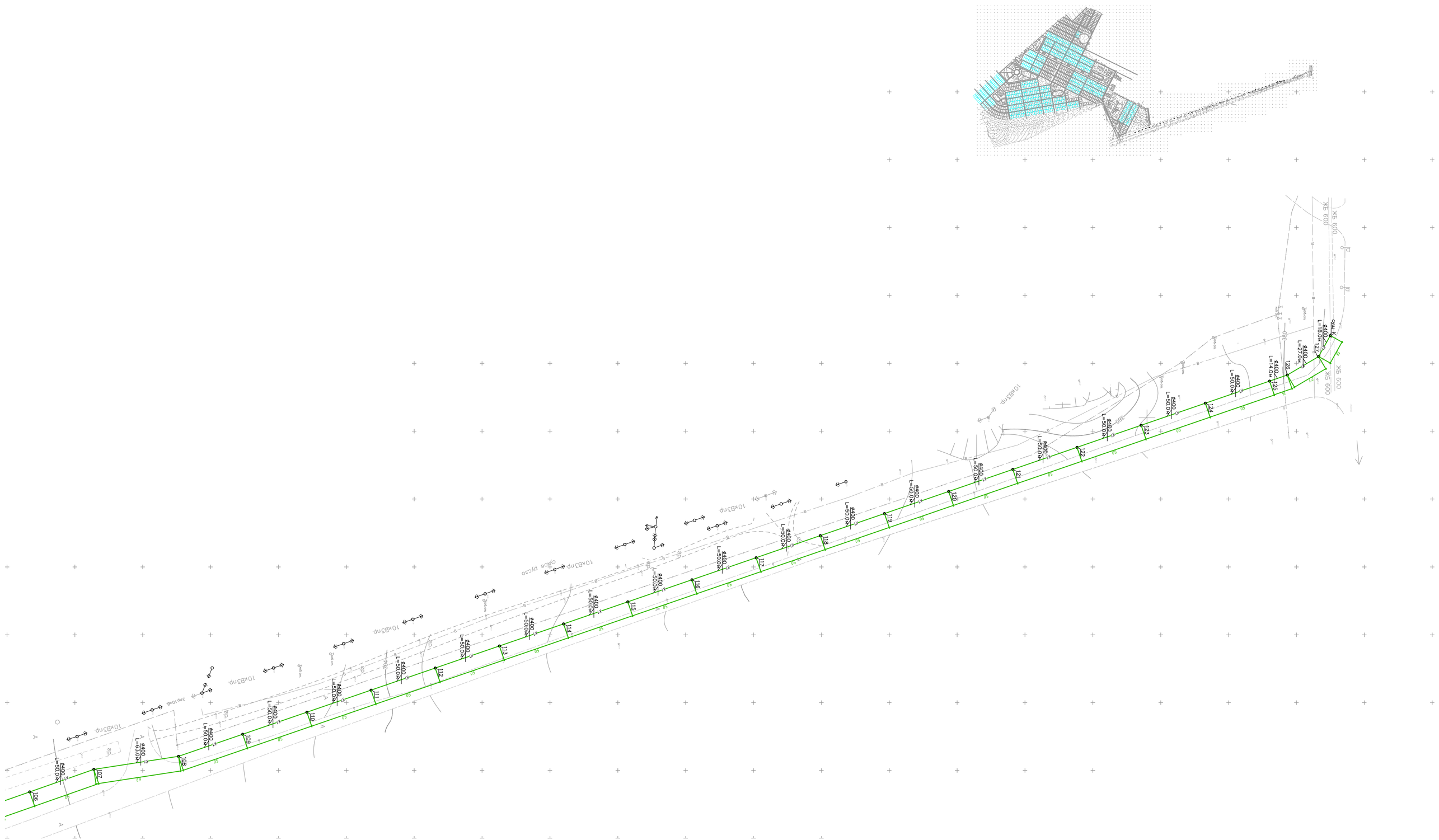
Подп. и дата

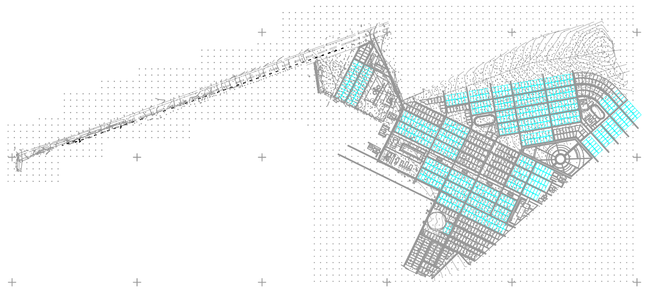
Инв. № подл.

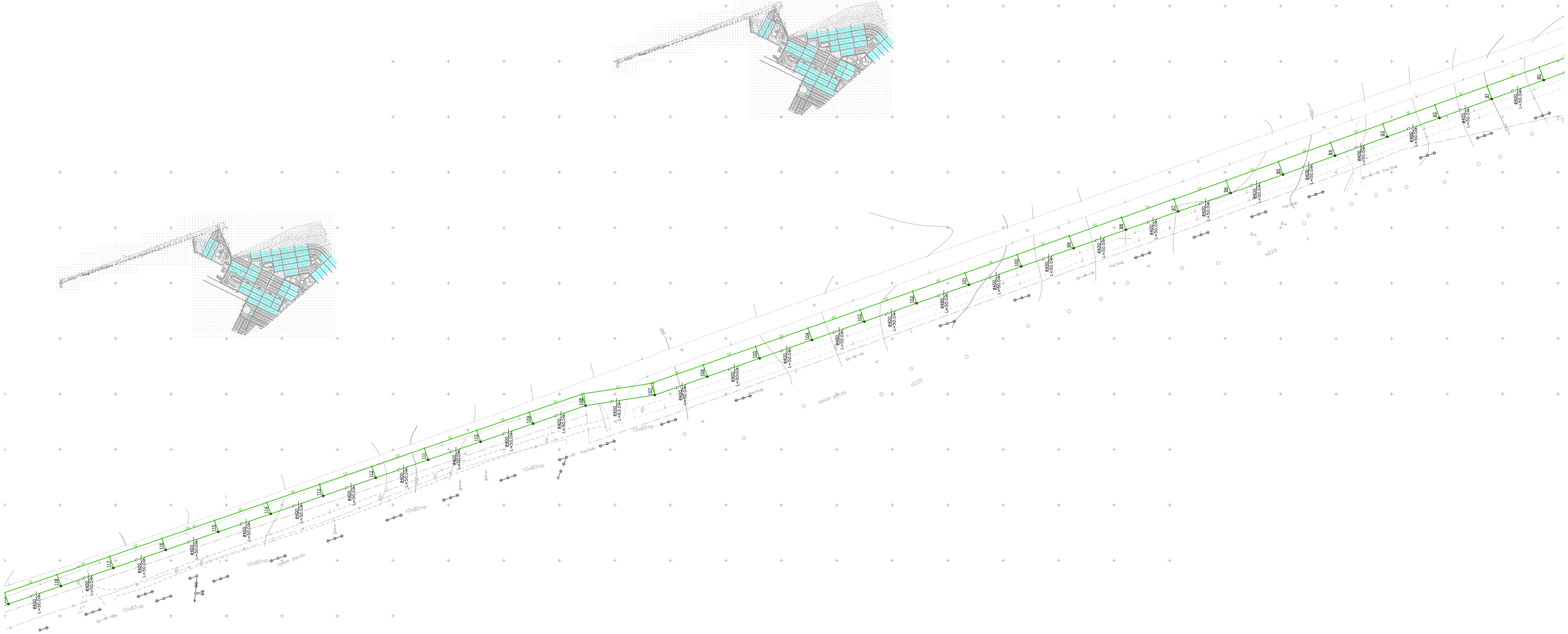
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

2024-НВ.СО

Формат А






8400
L=50.0м
10хВ3пр.
d225

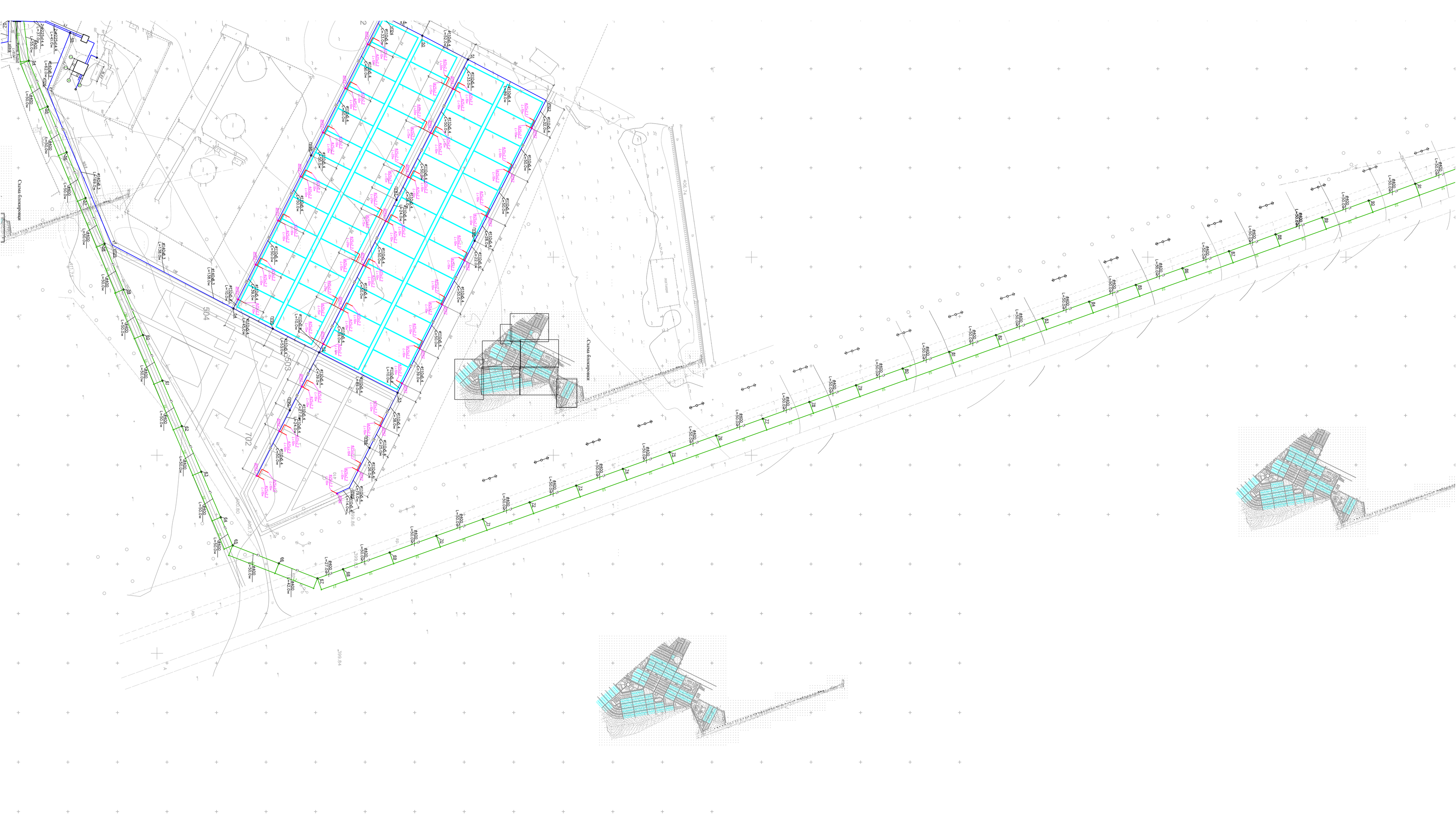


Схема блокирования
Схема блокирования
Схема блокирования
702
504
503
406.74
399.84

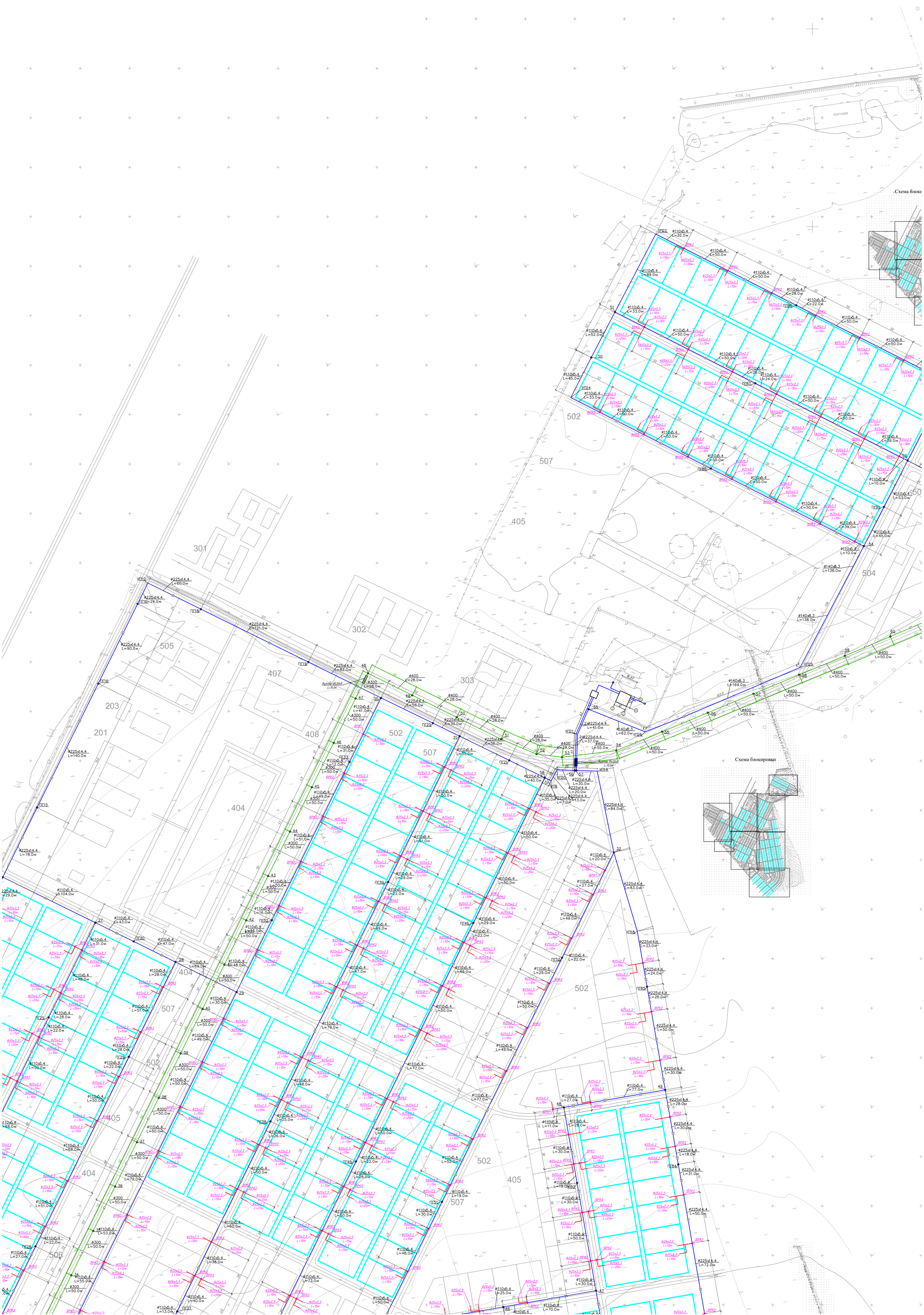


Схема блокировки
Схема блокировки
ПОДСТАНЦИЯ
406.74
411.73
301
302
303
404
405
407
408
502
504
505
506
507
201
203

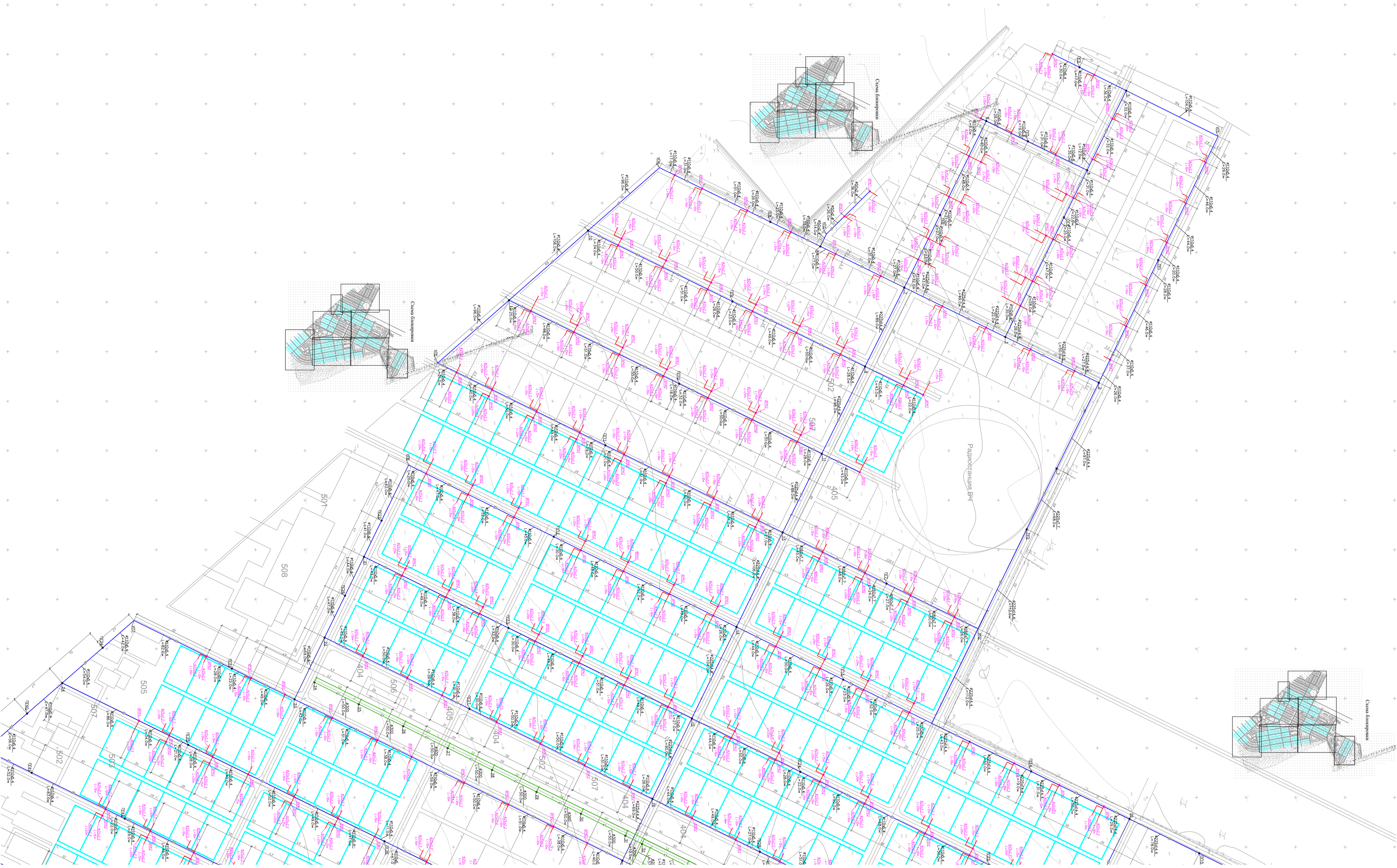


Схема блокировки
Радиостанция ВЧ
501
502
503
504
505
506
507
508
404
405

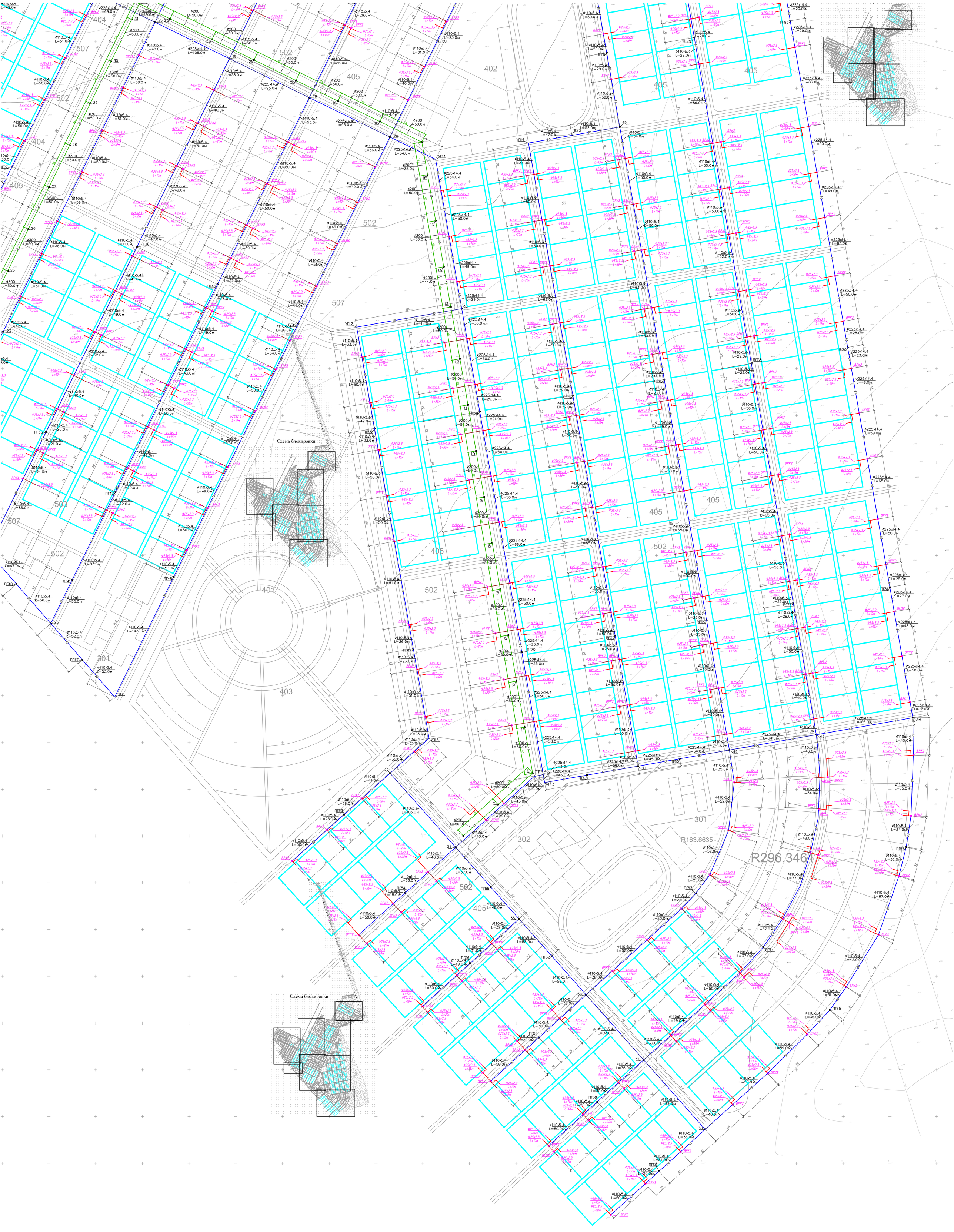


Схема блокировки
Схема блокировки
R163.6635
R296.3461
401
402
403
404
405
502
503
507
301
302

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей В0,К1,К1н	
3-8	План сетей К1н	
9-10	Продольный профиль сети В0	
11	Продольный профиль сети К1	
12-17	Продольный профиль сети К1н	
18	Канализационная насосная станция	
19	Жироуловитель	
20	Дренажный колодец ДК1	
21	Колодец охладитель	
22	Таблица водопроводных колодцев	
23	Таблица водопроводных колодцев	
24	Флуоресцентный указатель пожгидранта	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначание	Наименование	Примечание
	Ссылочные	
Серия 3.900.1-14	Изделия железобет. для круглых колодцев	
Выпуск 1	водопровода и канализации	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
ТП 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
Альбом 2	Колодцы круглые из сборного железобетона	
	для труб Ду=50-600мм	
ТП 902-09-22.84	Колодцы канализационные	
Альбом 2	Колодцы круглые из сборного железобетона	
	для труб Ду=150-1200мм	
	Прилагаемые	
83-18-08-2022-НВК.СО	Спецификация оборудования,	4 лист
	изделий и материалов	

Основные показатели расходов водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
Хоз-пит. водоснабж. противопожарный	31,45	9,49	5,12	
Канализация хоз-быт.	29,87	5,13	4,7	
Канализация производственная.	1,58	4,36	3,62	

Согласовано

Спец. ВК	Спец. ЭЛ, ССС	Спец. ОВ,ТС,ТМ	
Болатбек А.	Акшаганов А	Болатбек А.	
10.22	10.22	10.22	

Согласовано

Спец. АР	Спец. КЖ, КЖИ	Спец. ТХ	
Забылханов Д.	Чурсанов А.	Ладыгина И	
10.22	10.22	10.22	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, дествующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта:_____ Приходько О.

Перечень работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ

N п.п	Наименование видов работ	
1	Монтаж и герметизация стыковых раструбных соединений трубопроводов	
2	Сборка и сварка трубопроводов, установка их в проектное положение	
3	Подготовка поверхности трубопроводов под антикоррозийное покрытие	
4	Антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов	
5	Тепловая изоляция трубопроводов	
6	Испытание на герметичность участков трубопроводов,	
	скрываемых строительными конструкциями	
7	Гидравлические испытания трубопроводов канализации и водопровода,	
	проложенных в земле	
8	Промывка трубопроводов систем водоснабжения	
9	Предусмотреть подготовку траншей, укладку трубопроводов,	
	обратную засыпку, трамбовку	

Рабочий проект объекта: "Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Жулдыз г. Атырау " разработан на основании:

- архитектурно-строительных чертежей;
- генерального плана;

и в соответствии с:

- СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 г.;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Исходные данные

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 20,0м, подразделяются нами на 4 стратиграфо-генетических комплекса нелитифицированных отложений голоценового (новокаспийского) возраста морского генезиса-mQ4nk, описание которых приводится ниже, сверху вниз.

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый песчанистый. Мощность слоя от 13,2 до 14,9м.

ИГЭ-2. Песок пылеватый. Мощность слоя от 1,7 до 3,6м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая. Мощность слоя от 1,4 до 2,2м.

ИГЭ-4. Глина легкая песчанистая. Мощность слоя от 1,6 до 2,0м.

Грунтовые воды относятся к группе соленых. По состоянию на август 2022 года уровень грунтовых вод зафиксирован от 0,8 до 1,0м. Сезонное колебание от 0,5 до 0,7м.

Глубина промерзания грунта - 150см

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы:

Обеспеченностью 0,90 – 100см, обеспеченностью 0,98 – 150см

Грунтовые воды вскрыты на глубине 0.9-1м

Сейсмичность района - 6 баллов.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне. Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II категории по сейсмическим свойствам. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 баллов, категорию грунтов по сейсмическим свойствам - II. Расчетное ускорение ag на площадке строительства с II типом грунтовых условий – 0,039.

Общая часть

На территории объекта запроектированы следующие системы водоснабжения и канализации:

- водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный ;
- канализация хозяйственно-бытовая.

Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный

Согласно Технического регламента "Общие требования пожарной безопасности" расход воды на наружное пожаротушение, составляет 25л/сек на один пожар и осуществляется от проектируемых и существующих пожарных гидрантов установленных на сетях.

Наружные сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода запроектированы из труб напорных из полиэтилена ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Полиэтиленовые трубопроводы водоснабжения укладываются на песчаную подготовку h=100мм с коэффициентом уплотнения К=0,95. Глубина заложения трубопроводов запроектирована с учетом глубины промерзания грунта. Трубы, футляры и фасонные части, прокладываемые в земле и колодцах, покрыть антикоррозионной изоляцией типа "Весьма усиленная" согласно ГОСТ 9.602-2005.

На сетях, в колодцах, для отключения и переключения трубопроводов проектом предусмотрено устройство запорно-регулирующей арматуры. Прибор учета воды согласно тех условию

Хозяйственно-бытовая канализация

Бытовая канализация К1 обеспечивает прием бытовых сточных вод от здании в существующий внутриплощадочный сеть. Проектом предусмотрена КНС для отвода сточных вод, в напорный коллектор Ø500. Трубопровод от КНС запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Переходы через автомобильных дорог осуществляется методом ГНБ в стальном футляре. Трубопроводы внутриплощадочных сетей канализации запроектированы из труб полимерных по ГОСТ Р 54475-2011. Канализационные колодцы выполняется из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84.

Общие указания по производству работ

Полиэтиленовые трубопроводы водопровода и канализации укладываются на естественно выровненное основание с коэффициентом уплотнения К= 0,95.

Обратная засыпка трубопроводов предусматривается из мягкого грунта, не содержащего крупных включений, с послойным трамбованием с толщиной слоя над верхом трубопровода 300мм.

В местах прокладки сетей в стесненных условиях трубопроводы прокладываются в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-2001 D-325х5мм и D-377х7мм.

В местах прохождения водопроводных и канализационных труб под асфальтобетонными покрытиями обратная засыпка трубопроводов предусматривается песчано-гравийной смесью с послойным трамбованием на всю глубину траншеи с коэффициентом уплотнения К= 0.95.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- гидравлическое и пневматическое испытание трубопроводов холодного водоснабжения и канализации, скрываемых последующими видами работ или монтируемых в местах, недоступных для последующего контроля;
- промывка трубопроводов систем водоснабжения;
- работы по очистке и дезинфекции трубопроводов.
- монтаж и герметизация стыковых раструбных соединений трубопроводов;
- антикоррозийная окраска трубопроводов стальных трубопроводов;
- тепловая изоляция трубопроводов;
- устройство проходов трубопроводов через фундаменты зданий.

Производство СМР при подключении проектируемых сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012, СП РК 4.01-102-2001, Пособие к СНиП 3.01.01-85 "Разработка проектов организации строительства и проектов производства работ для реконструкции действующих предприятий, зданий и сооружений. Справочное пособие к СНиП", СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01.05-2002 издание 2004 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», с составлением Акта освидетельствования скрытых работ, Акта о проведении приемочного гидравлического испытания, Акта испытания системы канализации.

Для пластиковых трубопроводов в местах соединений обязателен визуальный осмотр. Подрядчик обязуется со своей стороны взять на себя ответственность со стороны контроля качества.

Все оборудование и трубопроводы должны устанавливаться в соответствии со спецификациями информацией, полученной от изготовителя.

Отдельные виды изделий (отводы, фланцы, болты и т.п.) определяются строительно-монтажной организацией, исходя из действующих технологических и производственных норм, и в спецификацию не включаются.

Все чертежи запроектированы в соответствии с расчетными расходами, которые выполнены согласно требованиям норм.

Для всех трубопроводов в местах соединений обязателен визуальный осмотр. Подрядчик обязуется со своей стороны взять на себя ответственность со стороны контроля качества.

Условные обозначения

- В0 — Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный
- К1 — Канализация хозяйственно-бытовая
- К1н — Канализация хозяйственно-бытовая внешнеплощадочная

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приходько О.			
Проверил		Кузнецова В.			
Выполнил		Ергеш С.			

83-18-08-2022-НВК

Объект: "Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Жулдыз г.Атырау"

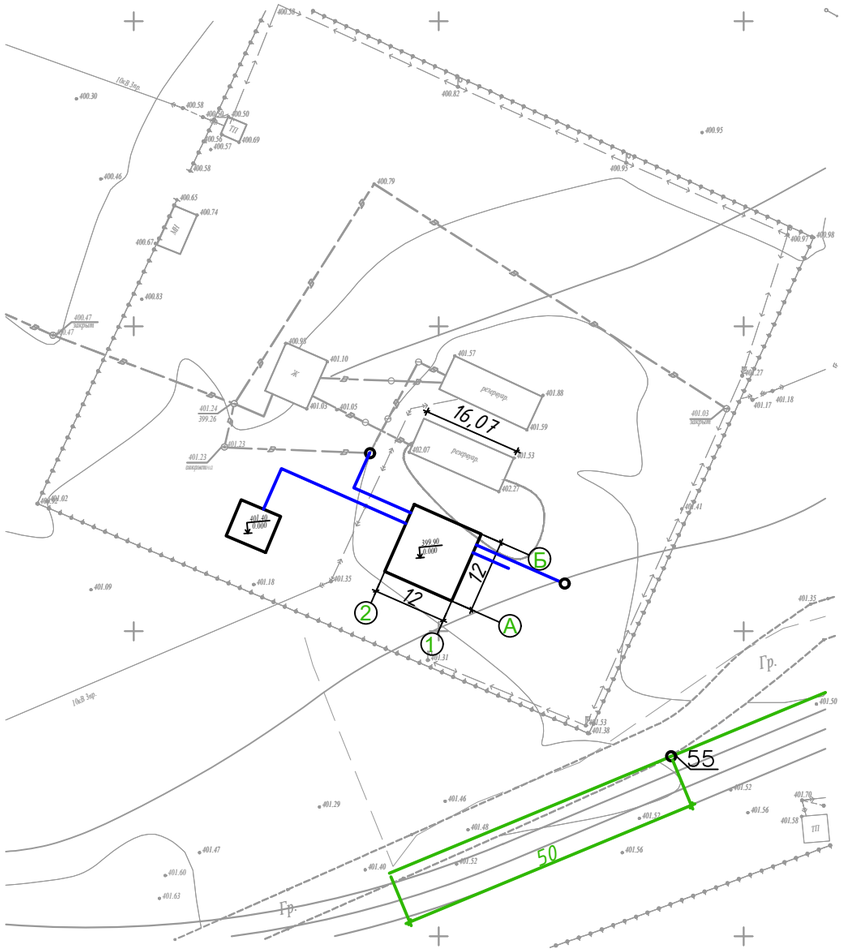
Физкультурно-оздоровительный комплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	1	19

Общие данные

ТОО "Геодезия сервис"

Формат А2



						2024-НВ
						«Разработка ПСД по строительству сетей водоснабжения города Ушарал Алакольского района Жетисуской области»
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	
ГИП		Токсанбаев А.				Наружные водоснабжение и канализация
Разработал		Ибраим А				
Н.контроль		Токсанбаев А.				Деталировка водопроводных колодцев.

стадия	лист	листов
РП		

ТОО" КАЗНЕФТЕТРАНС"
г.Алматы