РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Том 2

Наружные сети канализации

32-1-2022-НК

г.Астана 2023 г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Том 2

Наружные сети канализации

32-1-2022-НК

Директор
ТОО «Аква-Д» Пак Е.Г.

ГИП Мальгинов М.С.

г.Астана 2023 г.

Ведомость основных комплектов чертежей

Марка чертежа	Наименование	Примечание
НК	Наружные сети канализации	Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
1.1	Ситуационная схема	
2-7	Планы К1	
8-18	Профили К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ведомость ссылочных документов		
ТПР 902-09-22.84	Колодцы канализационные	альбом II альбом VIII
ТПР 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	альбом II альбом VIII
Ведомость прилагаемых документов		
НК.СО	Спецификации	2л
НК	Таблицы канализационных колодцев	8л

Основные показатели по системе канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сутки	м3/час	л/сек	
Сети канализации К1	2551.5	195.2	54.2	

Общие указания

Данный проект разработан в соответствии со:
- СНИП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;
- СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения;

Проектом предусматривается реконструкция сетей канализации в мкр. Алатау. Существующие сети канализации в мкр. Алатау находятся в непригодном состоянии. Точкой подключения сетей проектируемой канализации является существующие городские сети канализации.
На основании выполненных инженерно-геологических изысканий выделено 4 ИГЭ:
(ИГЭ-1а) Почвенно-растительный слой. Мощность 0,3м.
(ИГЭ-1) Насыпной грунт, представлен суглинком, с включением гравия и строительного мусора. Мощность 0,3-1,3м.
(ИГЭ-2) Суглинок аллювиальный верхнечетвертичного возраста (aQIII), светло-коричневого цвета, легкий, местами с включением гравия до 5-10%. Консистенция грунта твердая. Мощность 0,4-2,7м.
(ИГЭ-3) Галечниковый грунт аллювиальный верхнечетвертичного возраста (aQIII), с песчано-гравийным, реже с суглинистым, заполнителем, с включением валунов до 20-30%. Окатанность обломочного материала хорошая. Консистенция маловлажная. Мощность 0,7-2,7м.
- Тип грунтовых условий по просадочности в основании проектируемых сетей (ИГЭ-3) - не просадочный
- Максимальное проникновение нулевой изотермы в грунт - 1.5 м;
- Сейсмичность участка строительства - 9 баллов;
- Грунтовые воды не вскрыты;
- Грунты не агрессивны к железобетонным конструкциям на сульфатостойком портландцементе.

Сети канализации запроектированы из полипропиленовых безнапорных гофрированных труб SN16 по ГОСТ Р 54475-2011 d315-1217 м, d250-588 м, d200-5196 м.
Подключения до границ участков и переключения объектов запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 ПЭ100 SDR17 d160-49 м, d110-1889 м.
Укладка труб производится на спланированное основание из песка высотой 10 см.
Засыпка труб производится из песка на высоту 30см над верхом трубы с уплотнением до К=0.95 ручным инструментом. Засыпка выше защитного слоя производится местным грунтом с уплотнением до К=0.98.
В местах прохождения трубопроводов под автомобильными дорогами обратную засыпку траншеи перед восстановлением дорожного покрытия выполнить из ПГС (песчано-гравийной смеси) на высоту 1 м. По окончании земляных работ восстановить существующий тип покрытия.
Устройство канализационных колодцев вести по ТПР 902-09-22.84 и таблице колодцев. Железобетонные элементы колодцев принять на сульфатостойком портландцементе.
Перед пуском канализационных сетей в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание и промывку трубопроводов.
Земляные работы при пересечении с существующими коммуникациями производить вручную в присутствии представителей эксплуатирующей организации и с их письменного разрешения.
Врезку в существующие сети осуществить с письменного согласия эксплуатирующей организации и в присутствии ее представителя.
Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Гл. инженер проекта_____Мальгинов М.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мальгинов			
Проверил		Мальгинов			

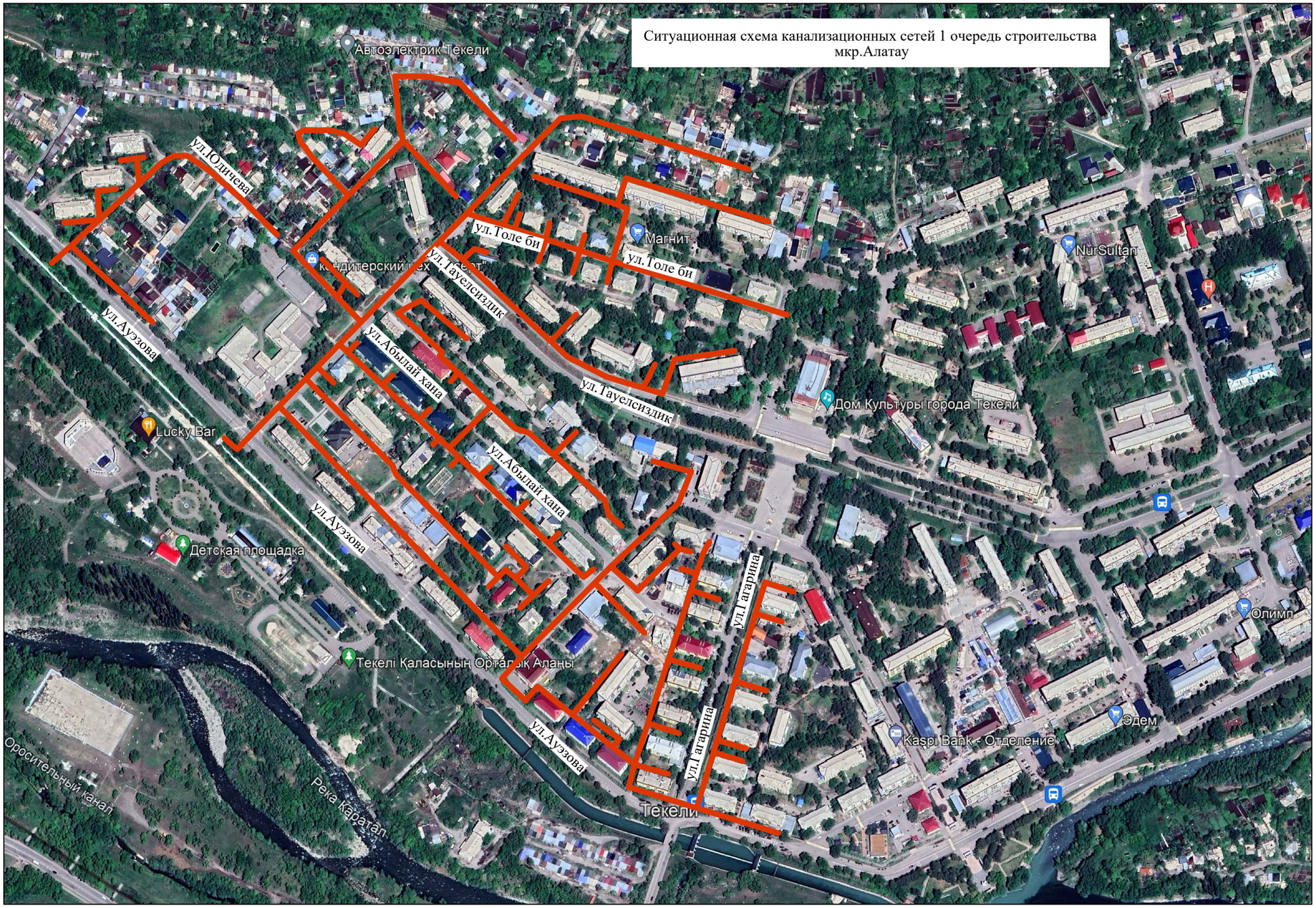
32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Общие данные	ТОО "Аква-Д"		

Копировал А3

Ситуационная схема канализационных сетей 1 очередь строительства мкр.Алатау



Проектируемая канализация

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мальгинов			
Проверил		Мальгинов			

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства

Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1.1	
Ситуационная схема	ТОО "Аква-Д"		

Копировал А3

Взам. инв. №

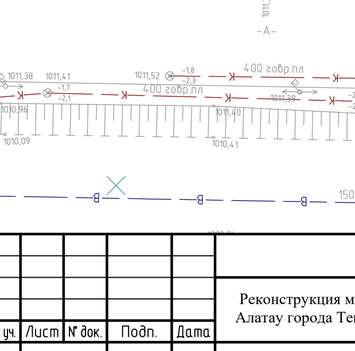
Подп. и дата

Инв. № подл.

Линия сводки листов НК-2,3

Линия сводки листов НК-2,3

Ситуационная схема сводки листов



Условные обозначения

- К1 — Проектируемые сети канализации
- К — Существующие сети канализации
- В — Существующие сети водопровода
- Т — Существующие сети теплоснабжения
- Существующие кабельные сети

Примечание:
1. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить только в присутствии эксплуатирующих организаций
2. Перед началом земляных работ произвести уточнение расположения существующих коммуникаций, существующих отметок пересекаемых коммуникаций и получить разрешение на производство работ у эксплуатирующих организаций

						32-1-2022-НК
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
Разработал		Мальгинов				Наружные сети канализации — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Проверил		Мальгинов				План К1 — ТОО "Аква-Д"

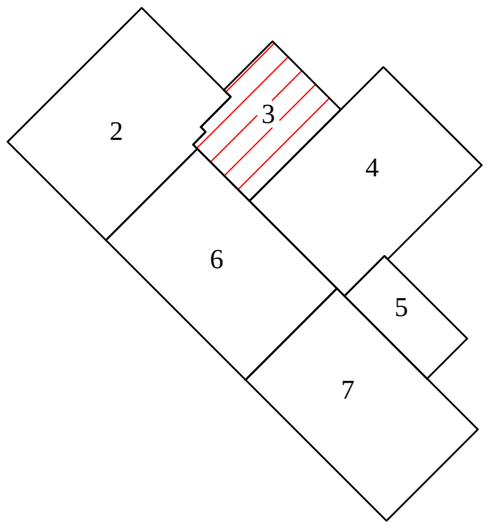
Копировал А1

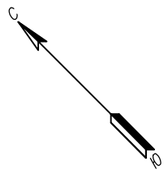
Взам. инв. №

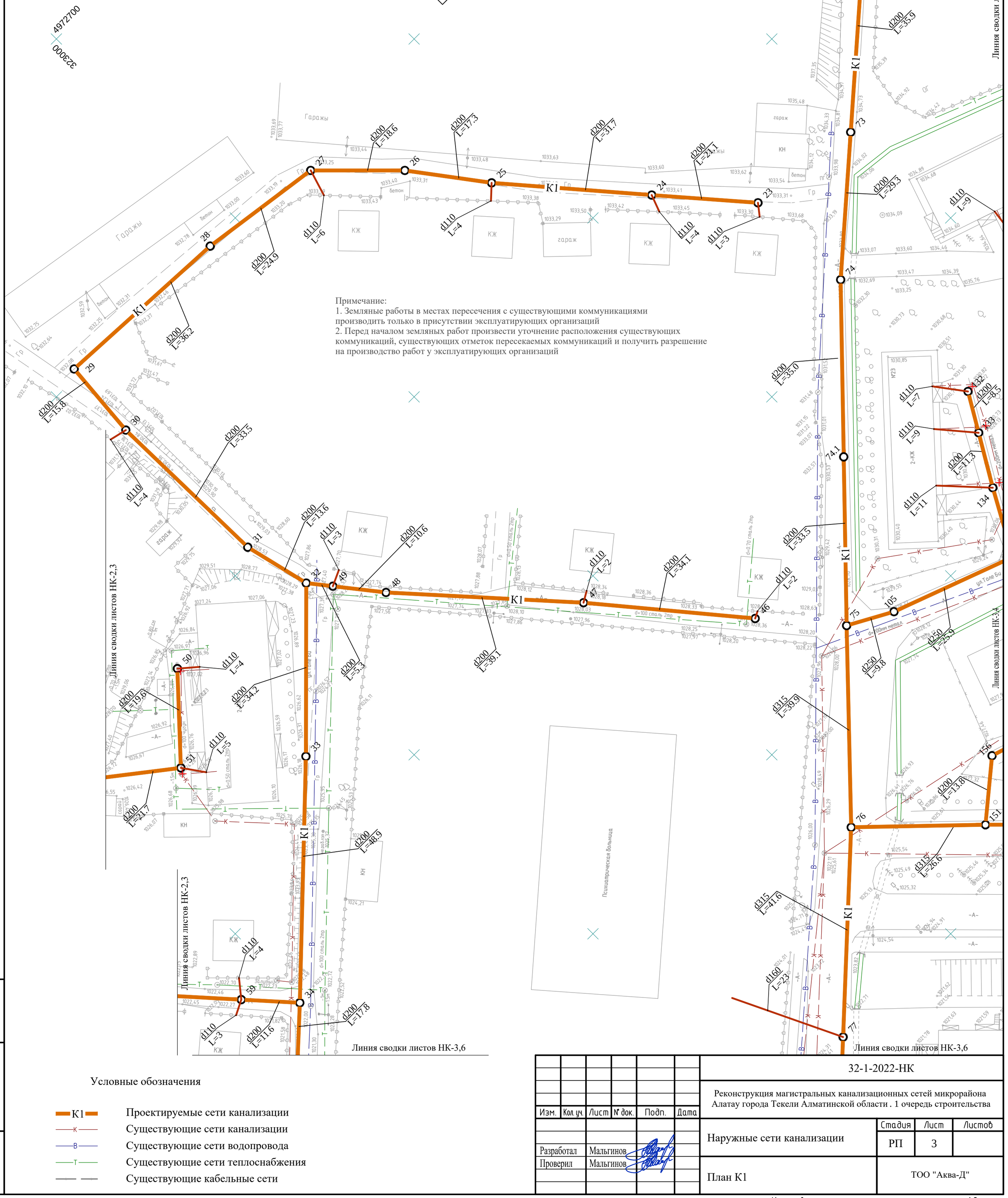
Подп. и дата

Инв. № подл

Ситуационная схема сводки листов







Примечание:
1. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить только в присутствии эксплуатирующих организаций
2. Перед началом земляных работ произвести уточнение расположения существующих коммуникаций, существующих отметок пересекаемых коммуникаций и получить разрешение на производство работ у эксплуатирующих организаций

Условные обозначения

- К1 — Проектируемые сети канализации
- К — Существующие сети канализации
- В — Существующие сети водопровода
- Т — Существующие сети теплоснабжения
- Существующие кабельные сети

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мальгинов			
Проверил		Мальгинов			

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План К1

ТОО "Аква-Д"

Копировал

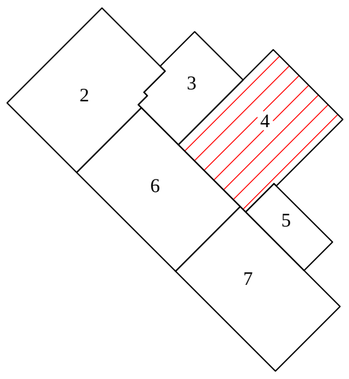
А2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Ситуационная схема сводки листов



Линия сводки листов НК-3,4

Условные обозначения

- К1 — Проектируемые сети канализации
- К — Существующие сети канализации
- В — Существующие сети водопровода
- Т — Существующие сети теплоснабжения
- Существующие кабельные сети

Примечание:
1. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить только в присутствии эксплуатирующих организаций
2. Перед началом земляных работ произвести уточнение расположения существующих коммуникаций, существующих отметок пересекаемых коммуникаций и получить разрешение на производство работ у эксплуатирующих организаций

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал		Мальгинов			
Проверил		Мальгинов			

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План К1

ТОО "Аква-Д"

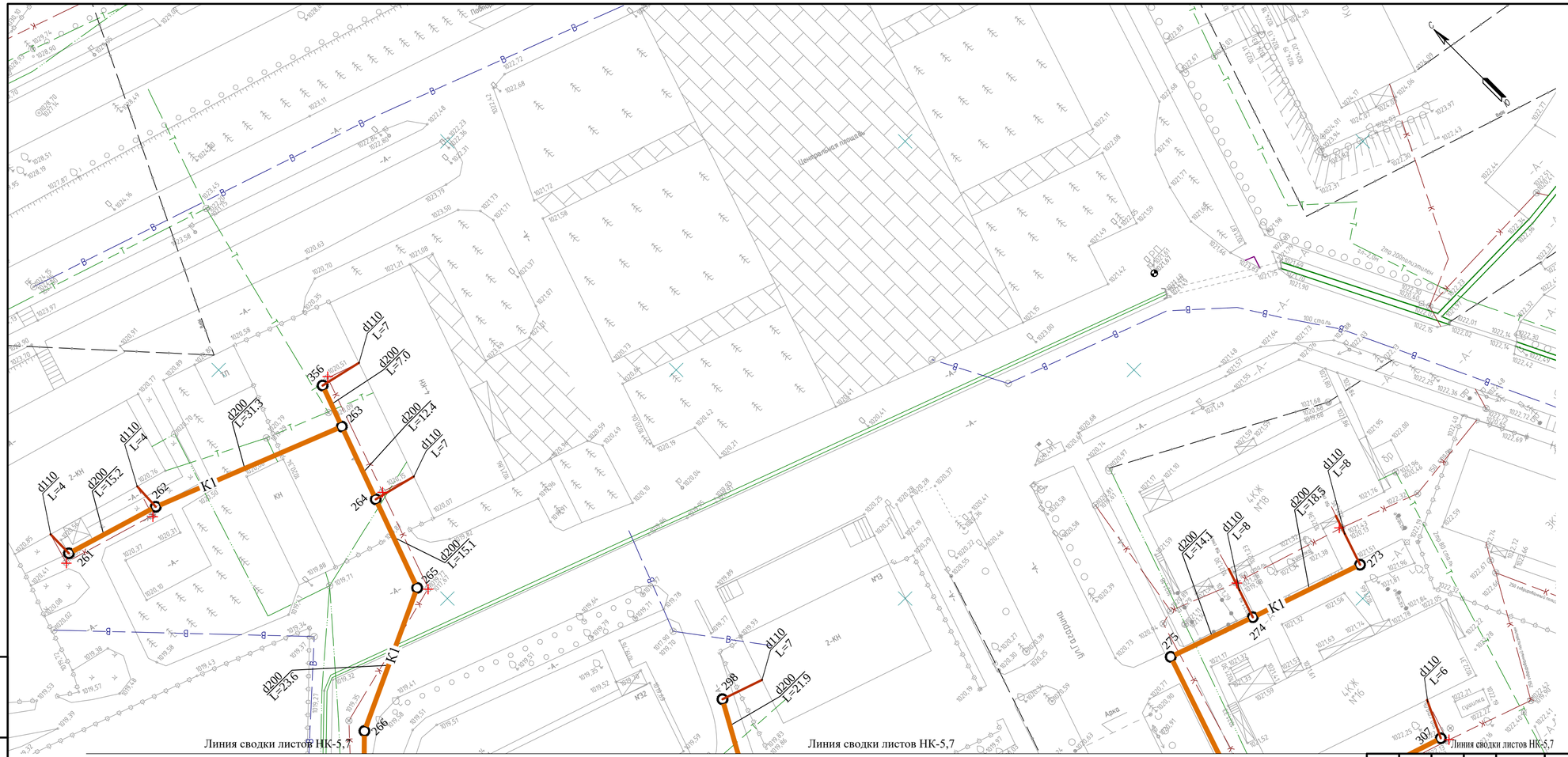
Копировал

А1

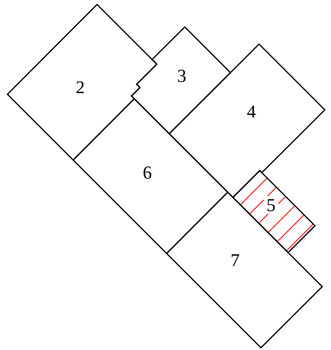
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Ситуационная схема сводки листов



Условные обозначения

- K1 — Проектируемые сети канализации
- К — Существующие сети канализации
- В — Существующие сети водопровода
- Т — Существующие сети теплоснабжения
- Существующие кабельные сети

Примечание:
1. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить только в присутствии эксплуатирующих организаций
2. Перед началом земляных работ произвести уточнение расположения существующих коммуникаций, существующих отметок пересекаемых коммуникаций и получить разрешение на производство работ у эксплуатирующих организаций

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	32-1-2022-НК		
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства		
Разработал		Мальгинов				Наружные сети канализации	Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
Проверил		Мальгинов				План К1	ТОО "Аква-Д"		

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

Копировал

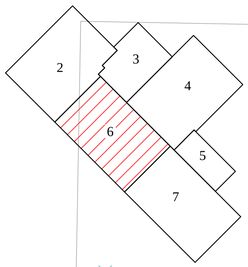
А4х3

Линия сводки листов НК-3,6

Линия сводки листов НК-3,6

Линия сводки листов НК-6,7

Ситуационная схема сводки листов



Условные обозначения

- K1 — Проектируемые сети канализации
- Существующие сети канализации
- Существующие сети водопровода
- Существующие сети теплоснабжения
- Существующие кабельные сети

Примечание:
1. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить только в присутствии эксплуатирующих организаций
2. Перед началом земляных работ произвести уточнение расположения существующих коммуникаций, существующих отметок пересекаемых коммуникаций и получить разрешение на производство работ у эксплуатирующих организаций

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мальгинов			
Проверил		Мальгинов			

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства

Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
План К1	ТОО "Аква-Д"		

Копировал

А1

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

Линия сводки листов НК-5.7

Линия сводки листов НК-5.7

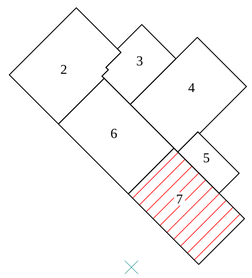
Линия сводки листов НК-5.7

Линия сводки листов НК-6.7

ул.М.Ауэзова

ул.М.Ауэзова

Ситуационная схема сводки листов



Условные обозначения

- К1 — Проектируемые сети канализации
- К — Существующие сети канализации
- В — Существующие сети водопровода
- Т — Существующие сети теплоснабжения
- Существующие кабельные сети

Примечание:
1. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями производить только в присутствии эксплуатирующих организаций
2. Перед началом земляных работ произвести уточнение расположения существующих коммуникаций, существующих отметок пересекаемых коммуникаций и получить разрешение на производство работ у эксплуатирующих организаций

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	32-1-2022-НК			
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства			
						Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Разработал		Мальгинов				План К1	ТОО "Аква-Д"		
Проверил		Мальгинов							

Копировал

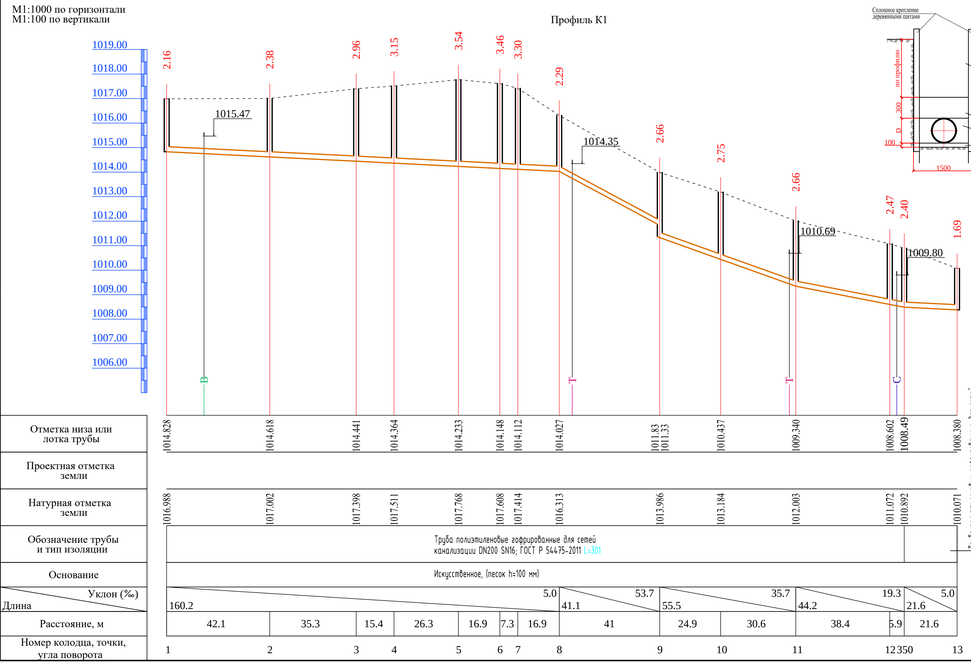
А1

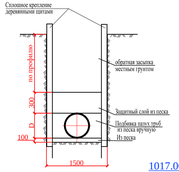
Взам. инв. №

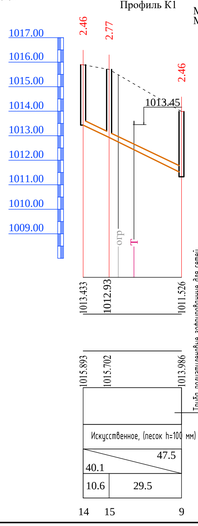
Подп. и дата

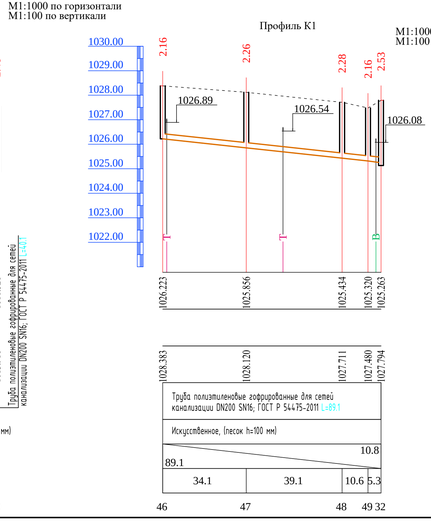
Инв. № подл.

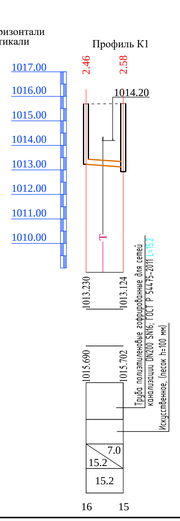
СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ

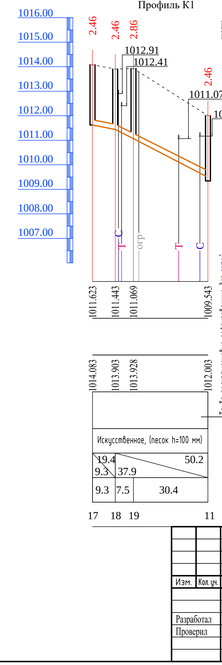


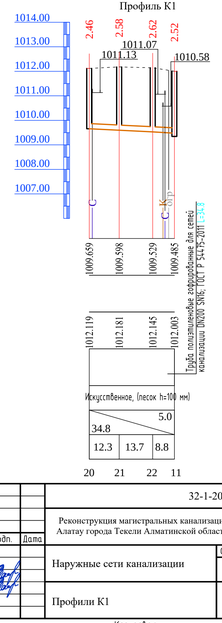












Отметка иза или лотка трубы	1014.828	1014.618	1014.441	1014.364	1014.233	1014.148	1014.112	1014.027	1011.83 / 1011.33	1010.437	1009.340	1008.602	1008.49 / 1008.380
Проектная отметка земли													
Натурная отметка земли	1016.988	1017.002	1017.398	1017.511	1017.768	1017.698	1017.414	1016.313	1013.986	1013.184	1012.003	1011.072	1010.892 / 1010.071
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая гофрированная для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=301												Труба полиэтиленовая гофрированная для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=23.1
Основание	Искусственное, (песок h=100 мм)												
Уклон (‰)	5.0							53.7		35.7		19.3	5.0
Длина	160.2							41.1		55.5		44.2	21.6
Расстояние, м	42.1	35.3	15.4	26.3	16.9	7.3	16.9	41		24.9	30.6	38.4	5.9 / 21.6
Номер колодца, точки, угла поворота	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12 350 13

Отметка иза или лотка трубы	1013.433	1012.993	1011.526										
Проектная отметка земли													
Натурная отметка земли	1015.893	1015.702	1013.986										
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая гофрированная для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=240.7												
Основание	Искусственное, (песок h=100 мм)												
Уклон (‰)	47.5												
Длина	40.1												
Расстояние, м	10.6	29.5											
Номер колодца, точки, угла поворота	14	15	9										

Отметка иза или лотка трубы	1026.223	1025.856	1025.434	1025.320 / 1025.265									
Проектная отметка земли													
Натурная отметка земли	1028.383	1028.120	1027.711	1027.489 / 1027.794									
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая гофрированная для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=89.1												
Основание	Искусственное, (песок h=100 мм)												
Уклон (‰)	10.8												
Длина	89.1												
Расстояние, м	34.1	39.1	10.6	5.3									
Номер колодца, точки, угла поворота	46	47	48	49 32									

Отметка иза или лотка трубы	1013.230	1013.124											
Проектная отметка земли													
Натурная отметка земли	1015.690	1015.702											
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая гофрированная для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=15.2												
Основание	Искусственное, (песок h=100 мм)												
Уклон (‰)	7.0												
Длина	15.2												
Расстояние, м	15.2												
Номер колодца, точки, угла поворота	16	15											

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал	Малынков				
Проверил	Малынков				

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Профили К1

ТОО "Аква-Д"

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

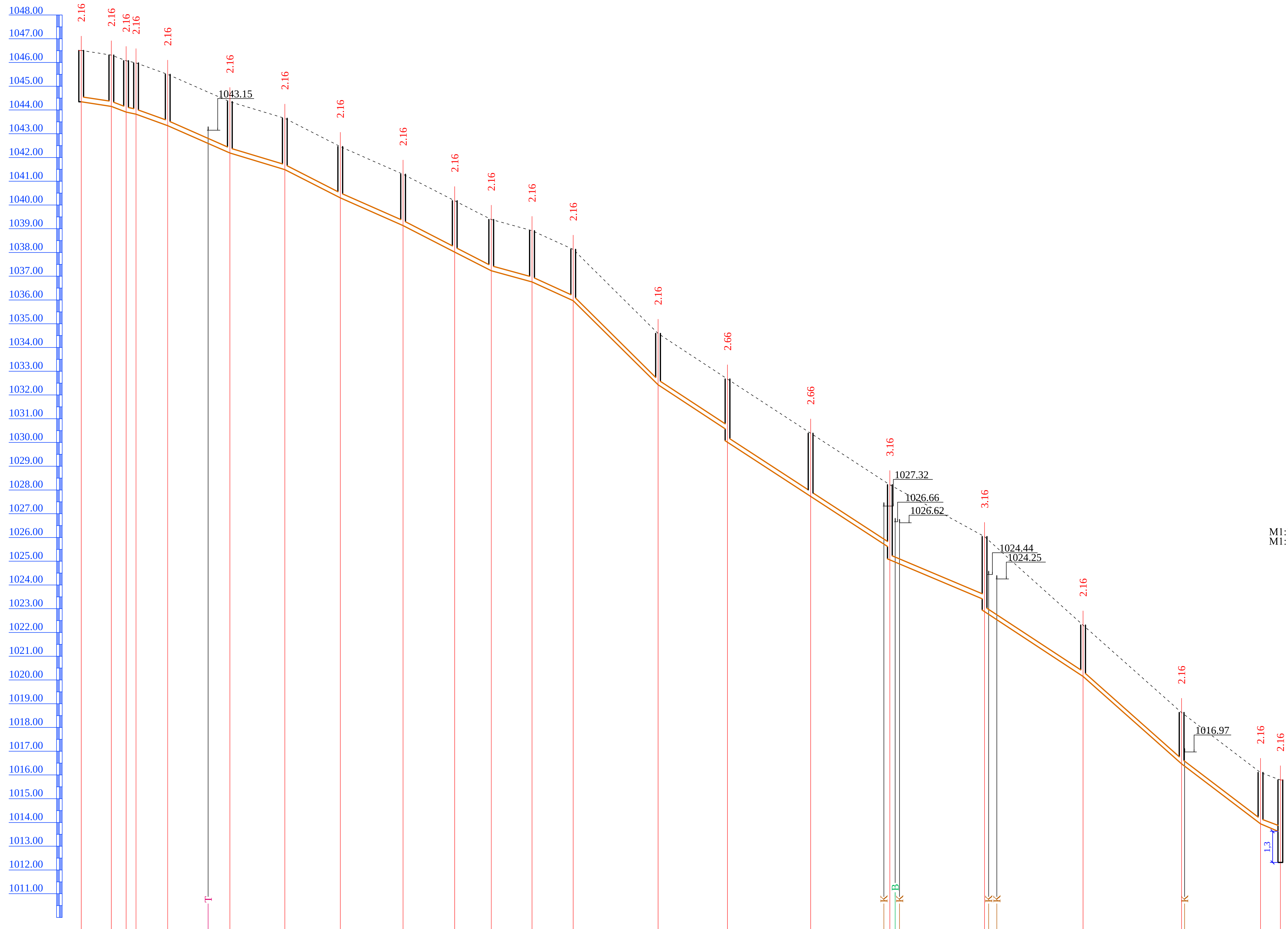
А4х5

						32-1-2022-НК	
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Разработал		Мальгинов					
Проверил		Мальгинов				Профили К1	ТОО "Аква-Д"

Копировал А3х5

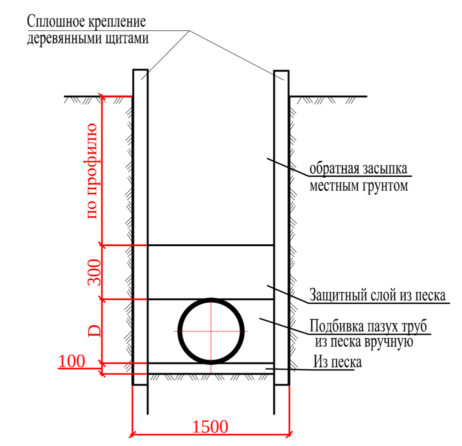
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1



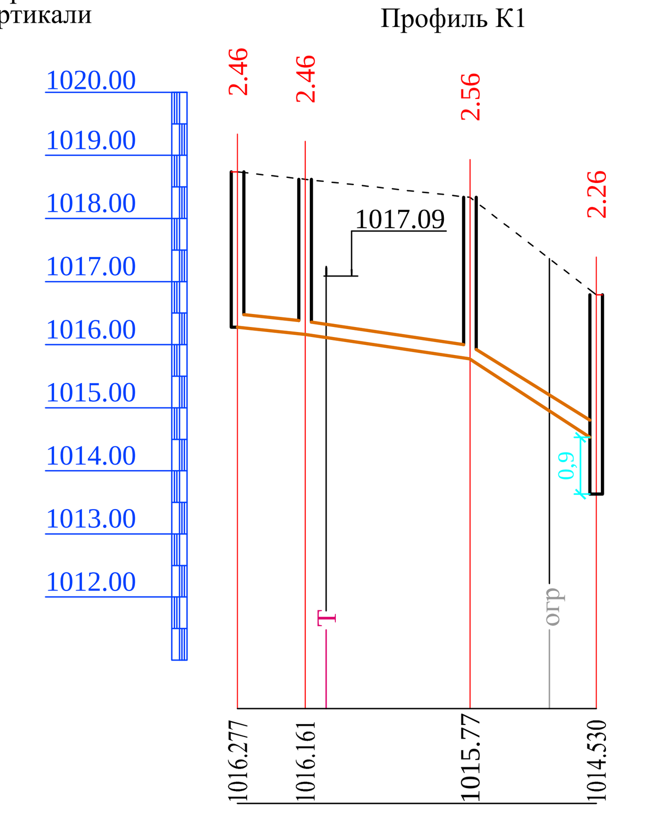
Номер колодца, точки, угла поворота	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	74.1	75	76	77	78	79	40
Отметка низа или лотка трубы	1044.347	1044.152	1043.914	1043.822	1043.341	1042.188	1041.489	1040.298	1039.133	1038.017	1037.229	1036.758	1035.970	1032.429	1030.510 1030.010	1027.729	1025.56 1025.06	1023.38 1022.88	1020.149	1016.468	1013.942	1013.629
Проектная отметка земли																						
Натурная отметка земли	1046.507	1046.312	1046.074	1045.982	1045.501	1044.348	1043.649	1042.458	1041.293	1040.177	1039.389	1038.918	1038.130	1034.589	1032.670	1030.389	1028.217	1026.036	1022.309	1018.628	1016.102	1015.789
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=341.1																Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN315 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=164.8					
Основание	Искусственное, (песок h=100 мм)																					
Уклон (‰) / Длина	15.4 / 12.7	38.2 / 6.2	22.1 / 4.2	36.1 / 13.3	44.1 / 26.2	30.2 / 23.2	51.0 / 23.4	44.1 / 26.4	51.3 / 21.8	51.2 / 15.4	27.4 / 17.2	45.5 / 17.4	99.1 / 35.9	65.7 / 29.3	65.2 / 68.5		42.2 / 39.9	65.8 / 41.6	88.8 / 41.6	76.0 / 33.3	37.5 / 8.4	
Расстояние, м	12.7	6.2	4.2	13.3	26.2	23.2	23.4	26.4	21.8	15.4	17.2	17.4	35.9	29.3	35	33.5	39.9	41.6	41.6	33.3	8.4	

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

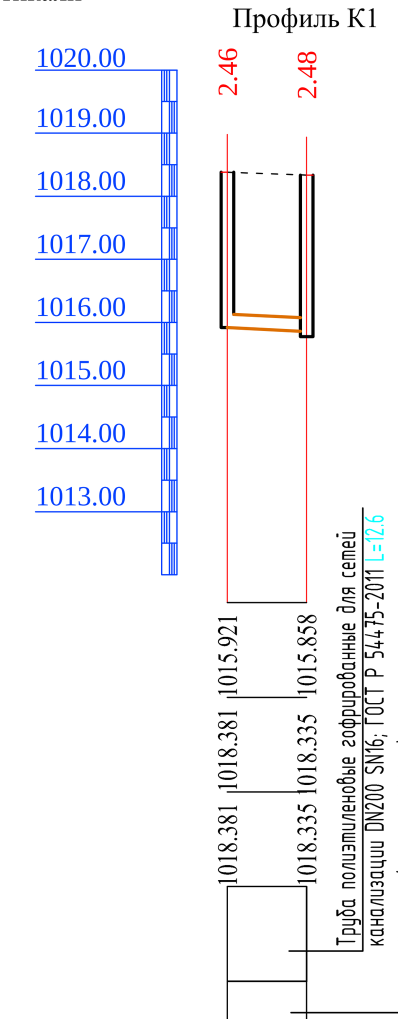
Профиль К1



	80	81	82	39
	1016.277	1016.161	1015.77	1014.530
	1018.737	1018.621	1018.335	1016.790
	Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=56.8			
	Искусственное, (песок h=100 мм)			
	10.9 / 10.7	14.8 / 26.1	62.2 / 20.0	
	10.7	26.1	20.0	

М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1



	83	82
	1015.921	1015.858
	1018.381	1018.335
	1018.381	1018.335
	5.0 / 12.6	
	12.6	

Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=12.6
Искусственное, (песок h=100 мм)

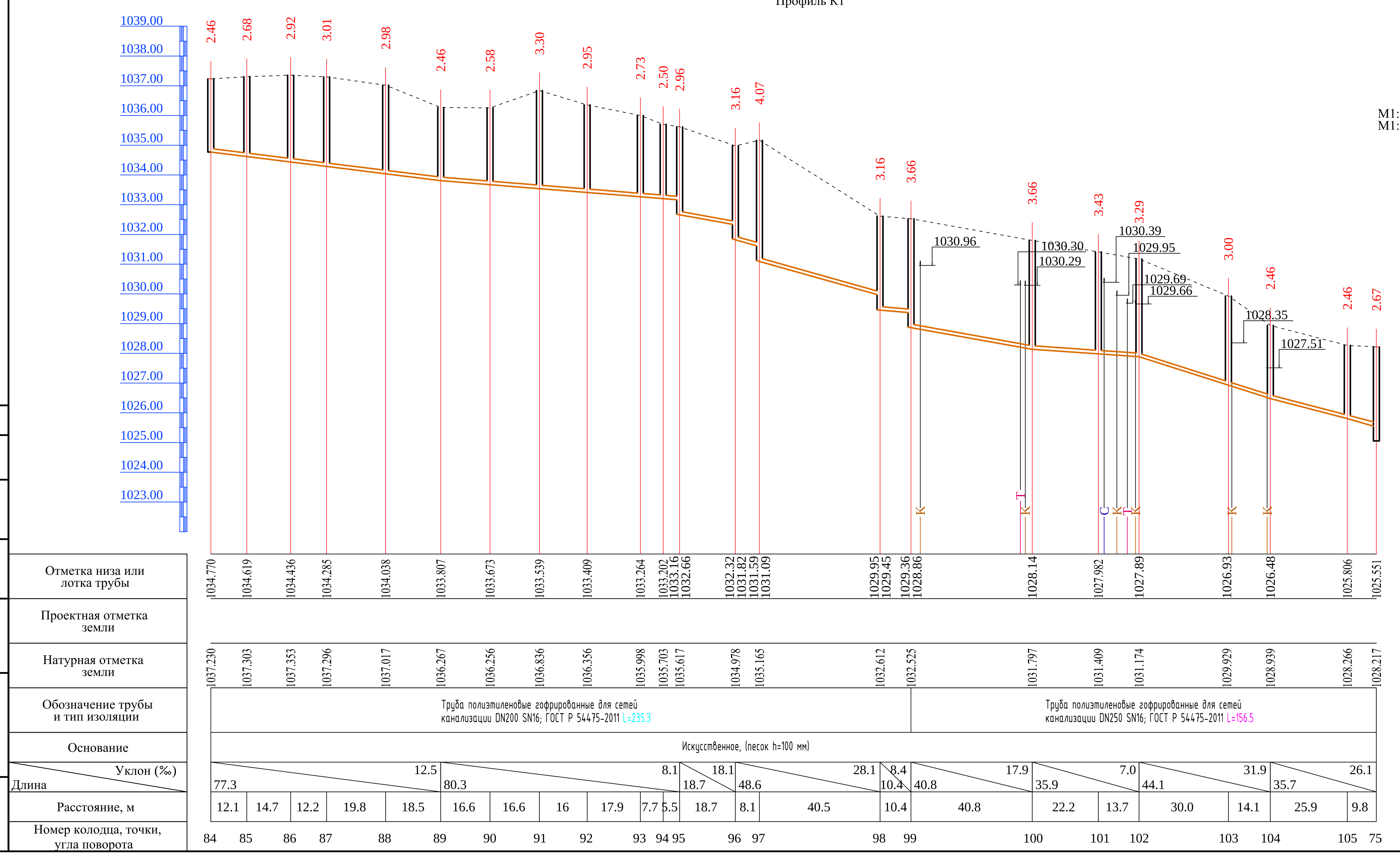
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	32-1-2022-НК		
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области . 1 очередь строительства		
Разработал	Мальгинов					Наружные сети канализации	Стадия РП	Лист 10 / Листов
Проверил	Мальгинов					Профили К1	ТОО "Аква-Д"	

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Копировал А1

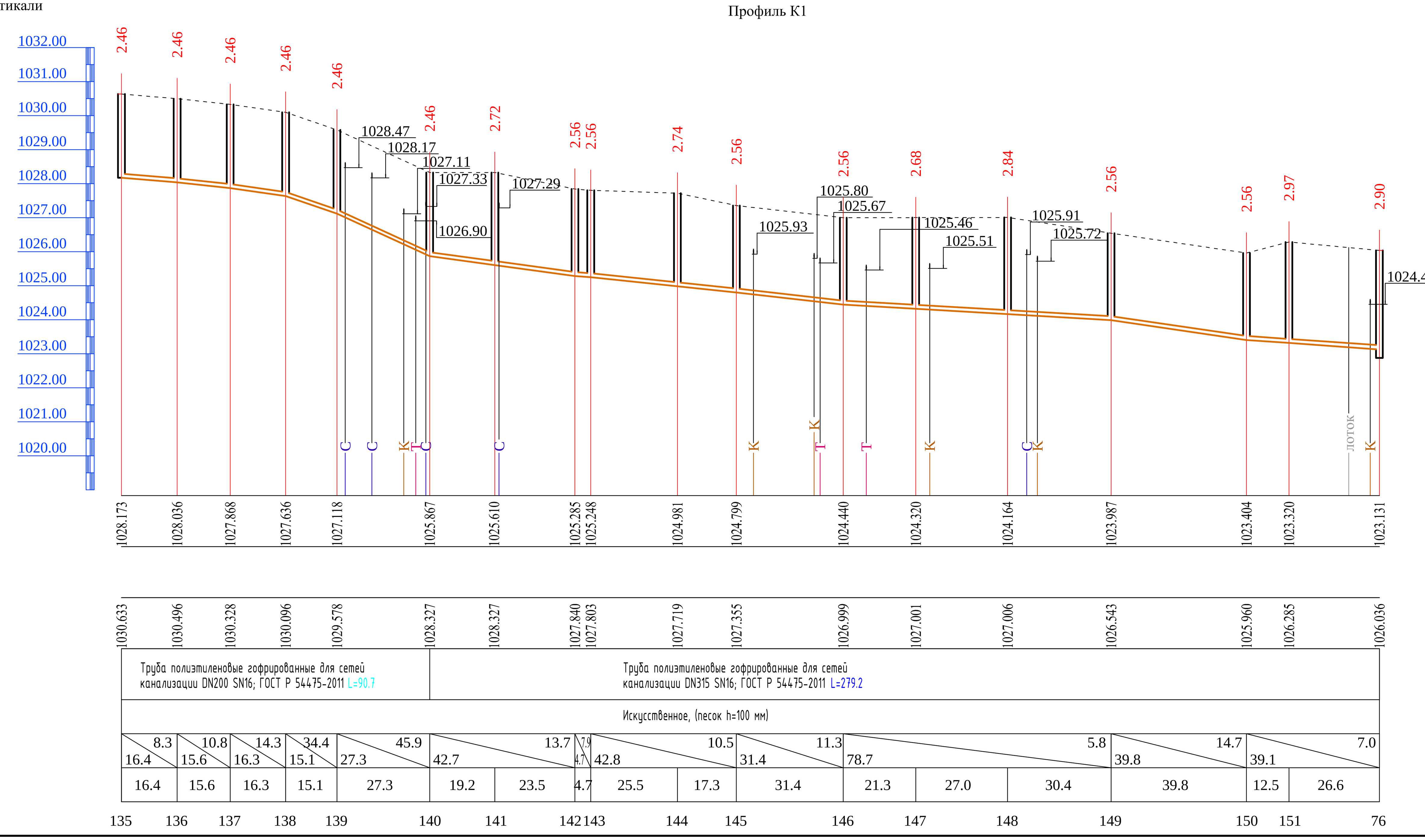
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1



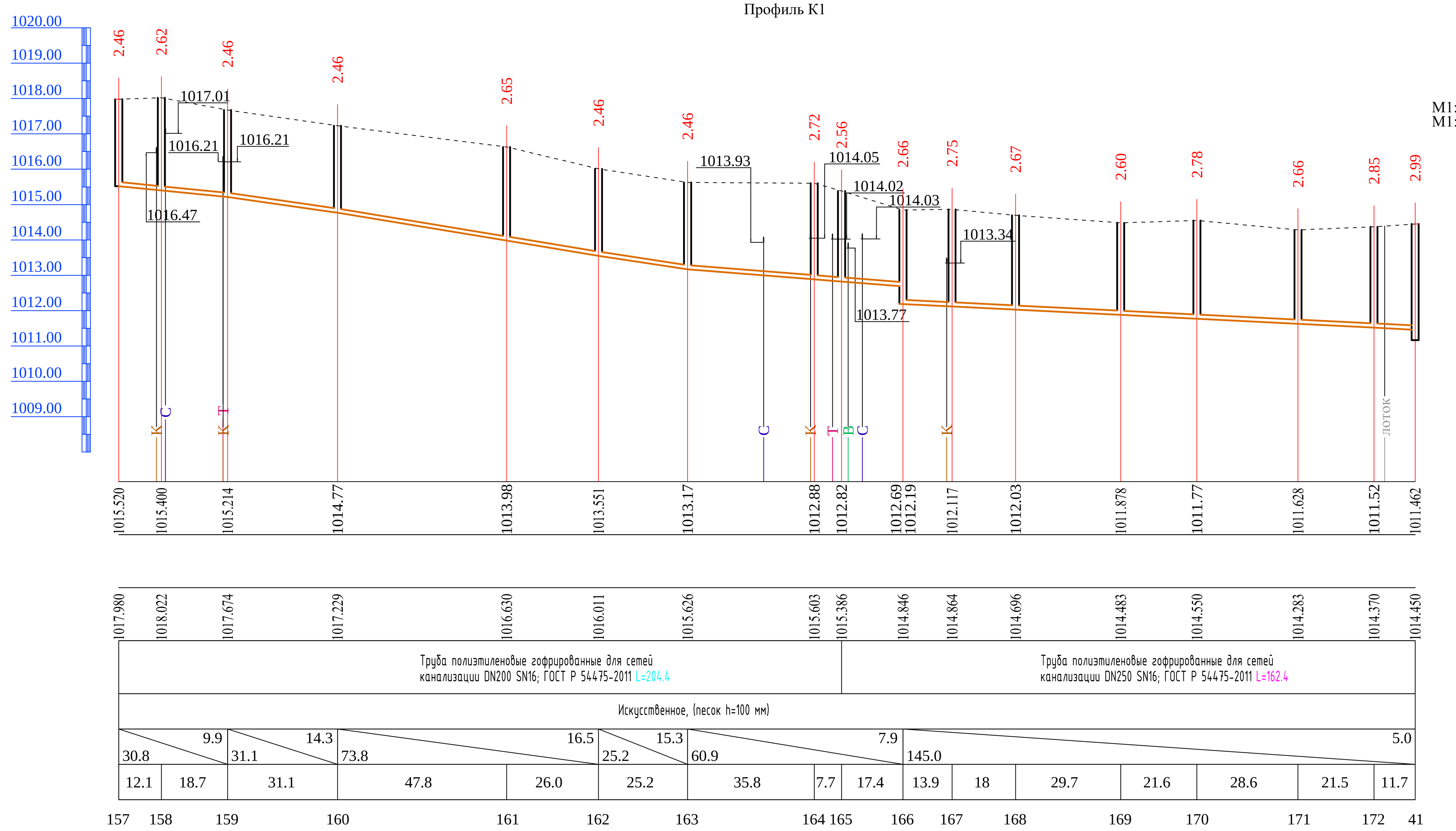
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1

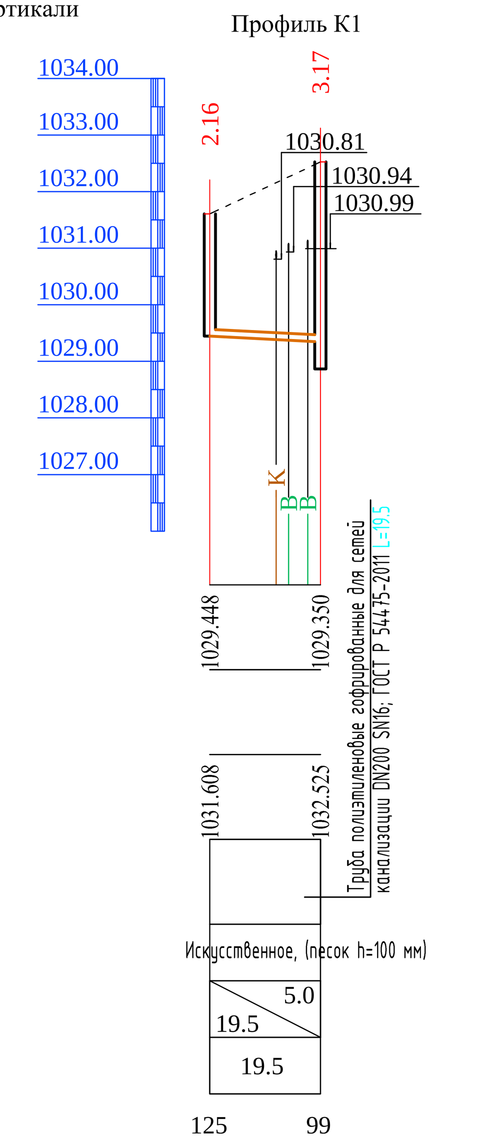
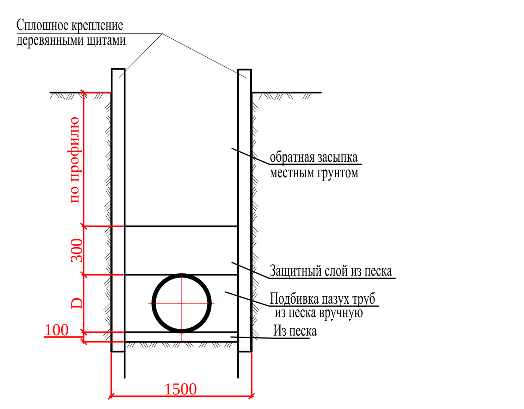


СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ



						32-1-2022-НК	
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Мальгинов				Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Проверил		Мальгинов				Профили К1	ТОО "Аква-Д"

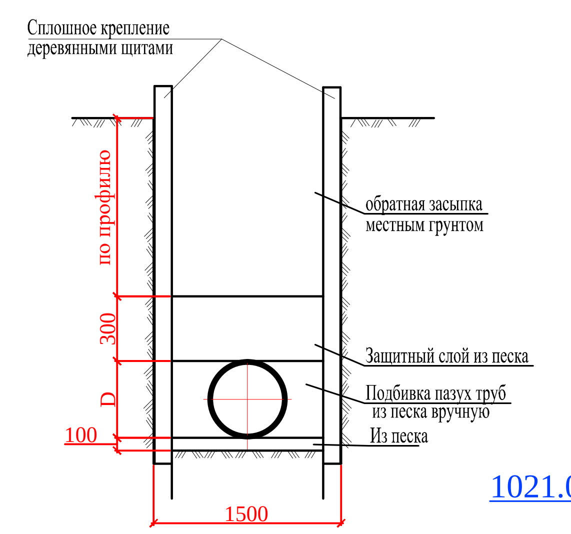
Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

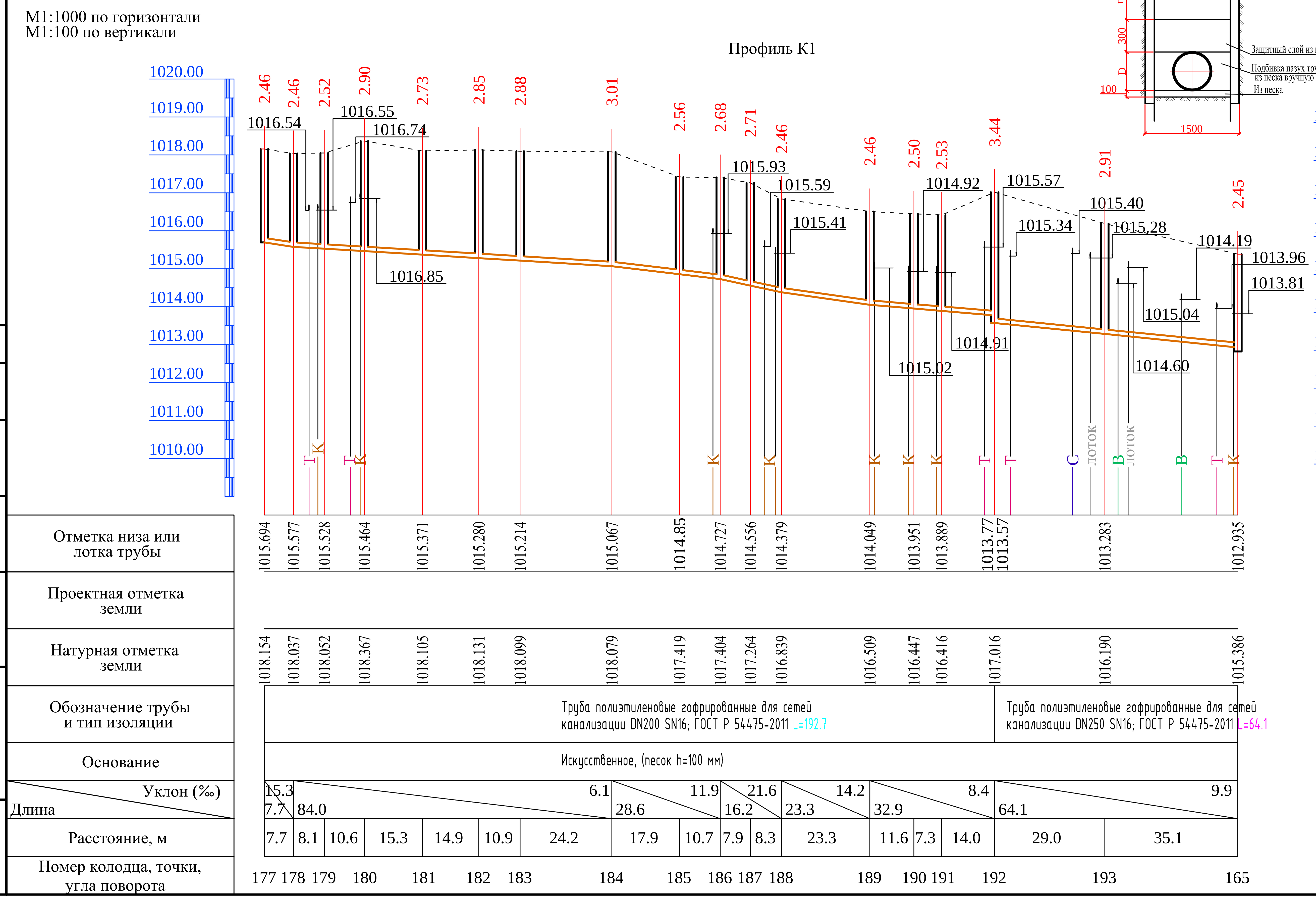
Копировал А3х5

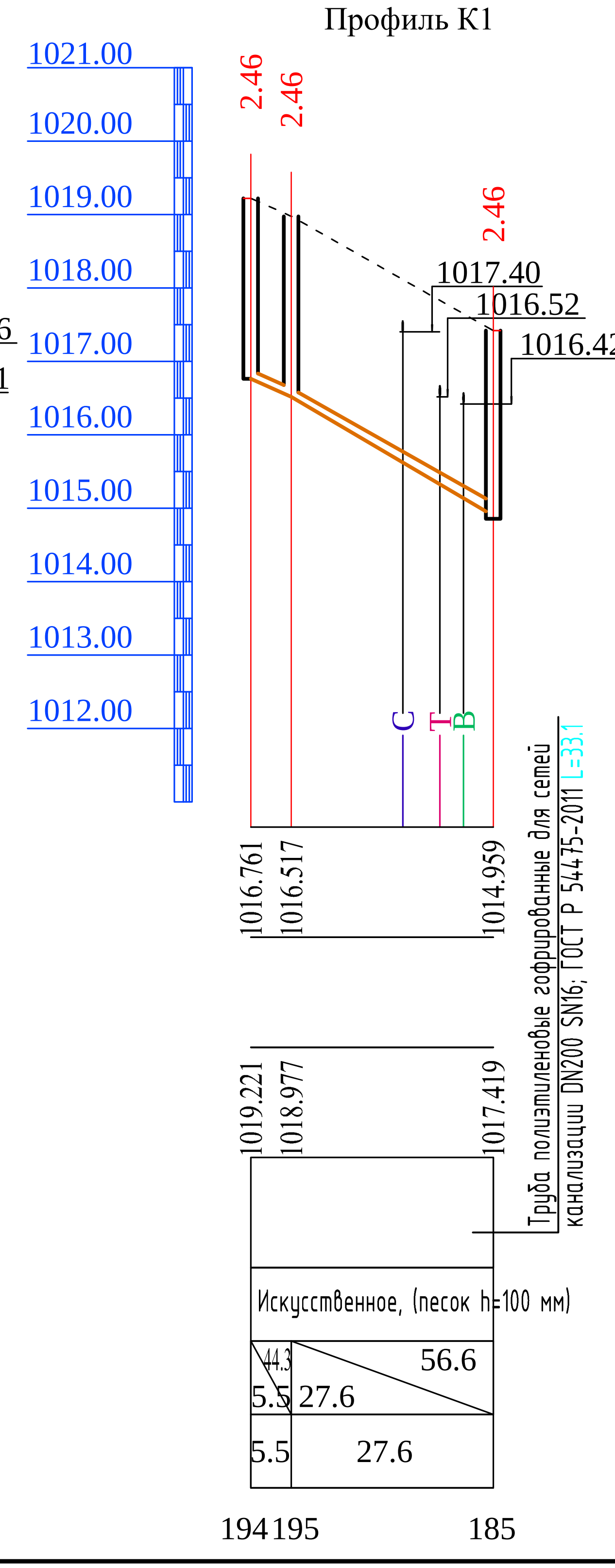
						32-1-2022-НК		
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Наружные сети канализации	Стадия / Лист / Листов	
							РП	12
Разработал		Мальгинов						
Проверил		Мальгинов				Профили К1	ТОО "Аква-Д"	

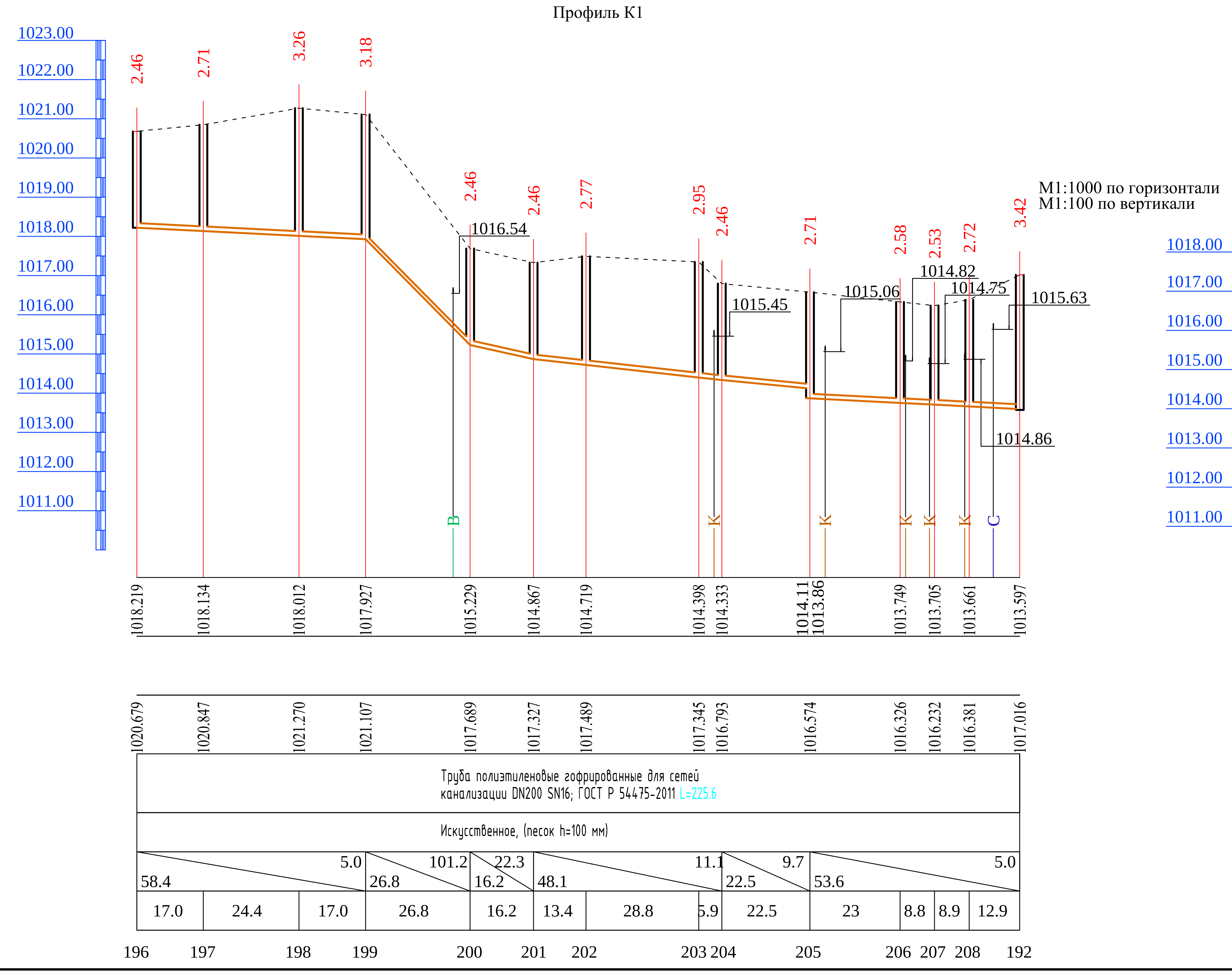
Копировал A4x5

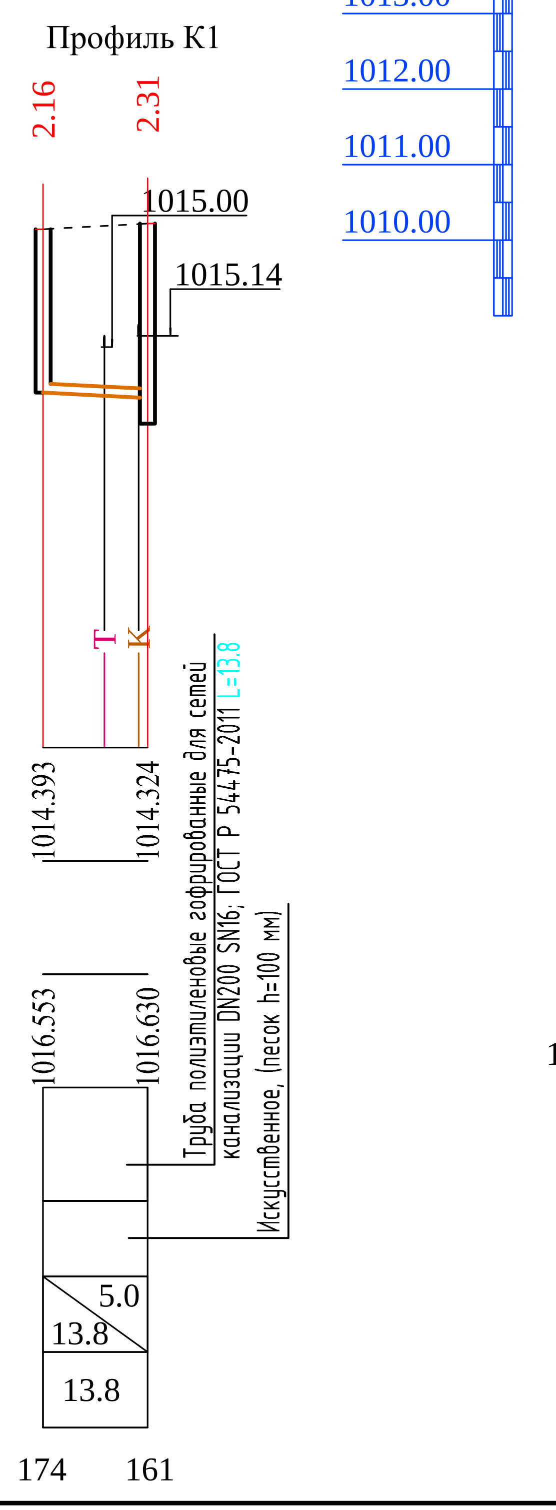
СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ

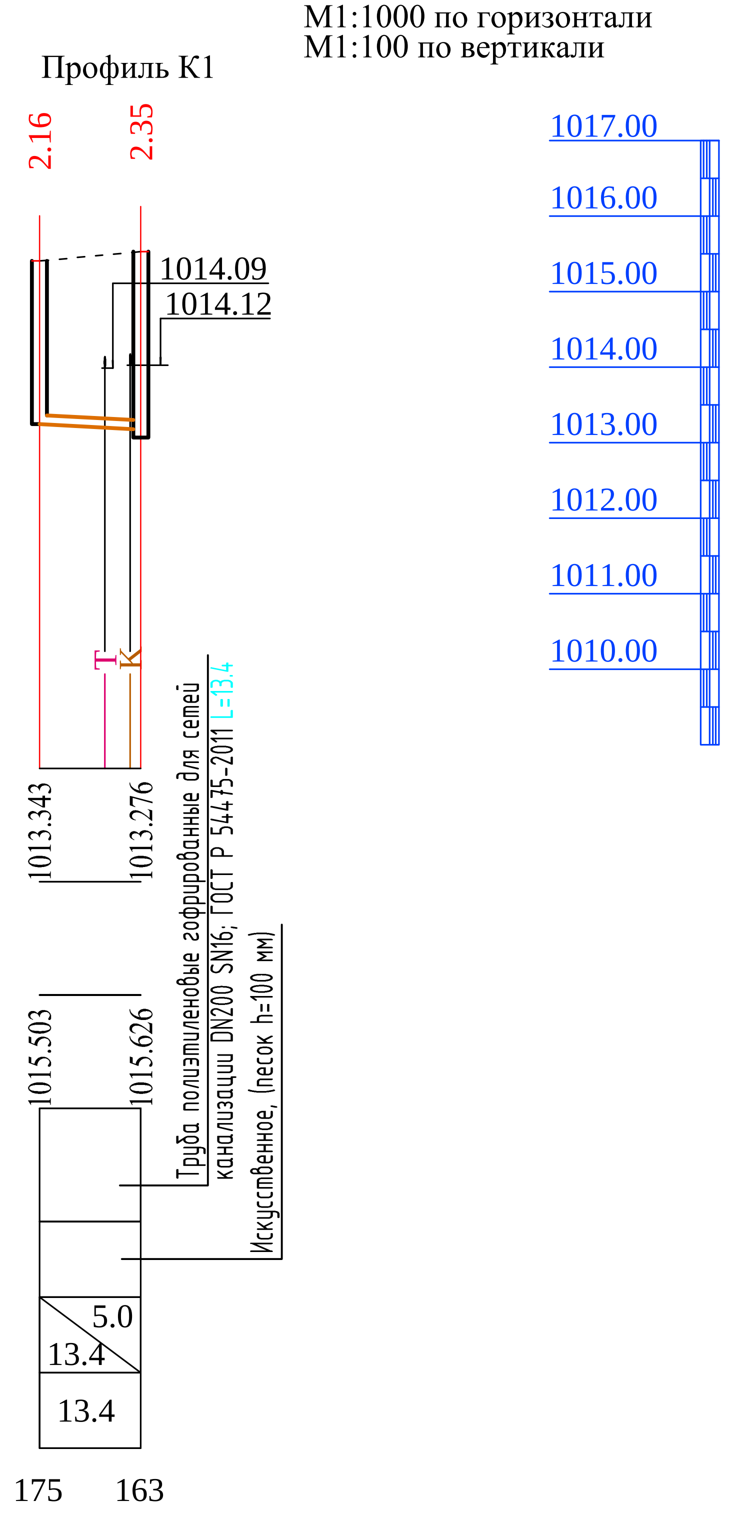


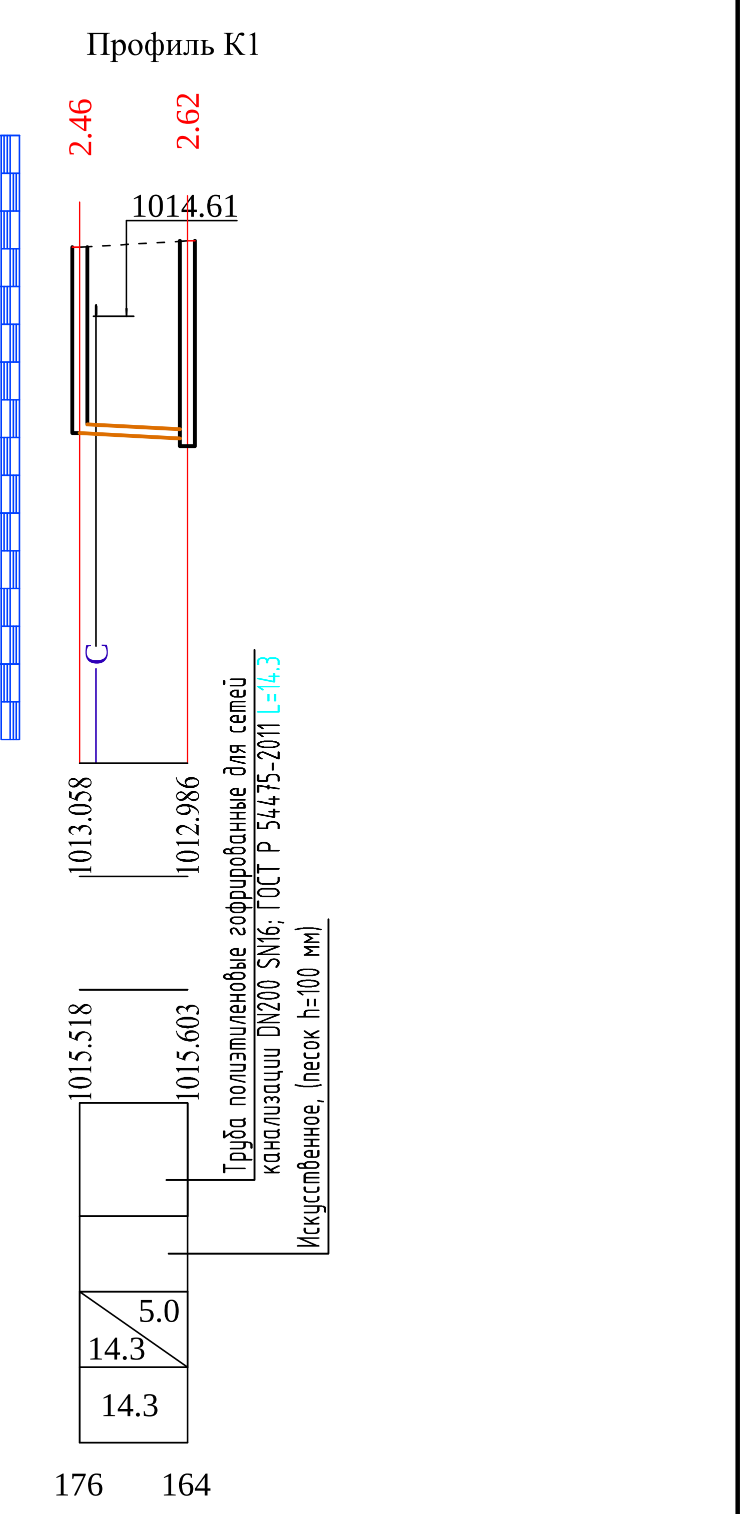












Согласовано

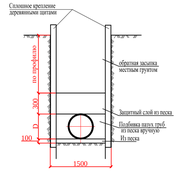
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

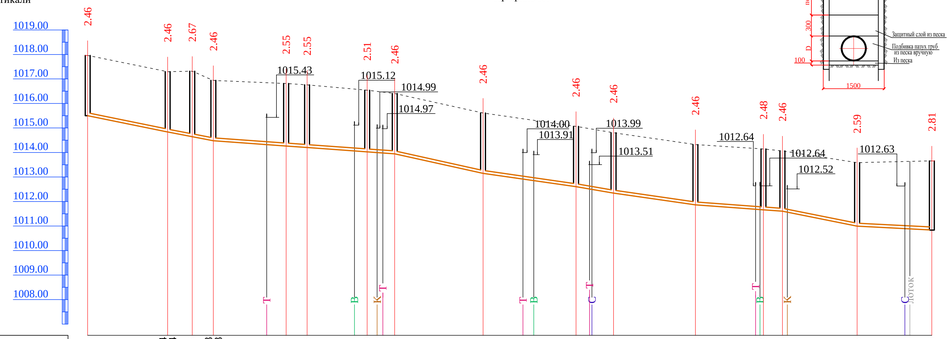
						32-1-2022-НК		
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Мальгинов					Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мальгинов						РП	13	
						Профили К1	ТОО "Аква-Д"		

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ



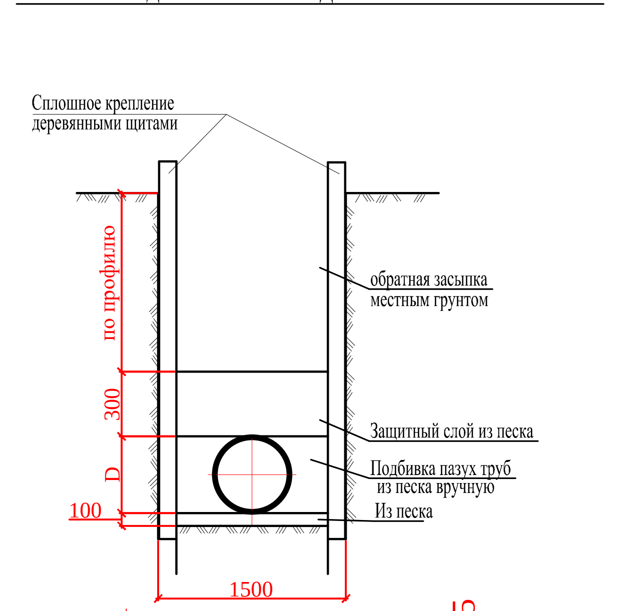
M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Профиль К1



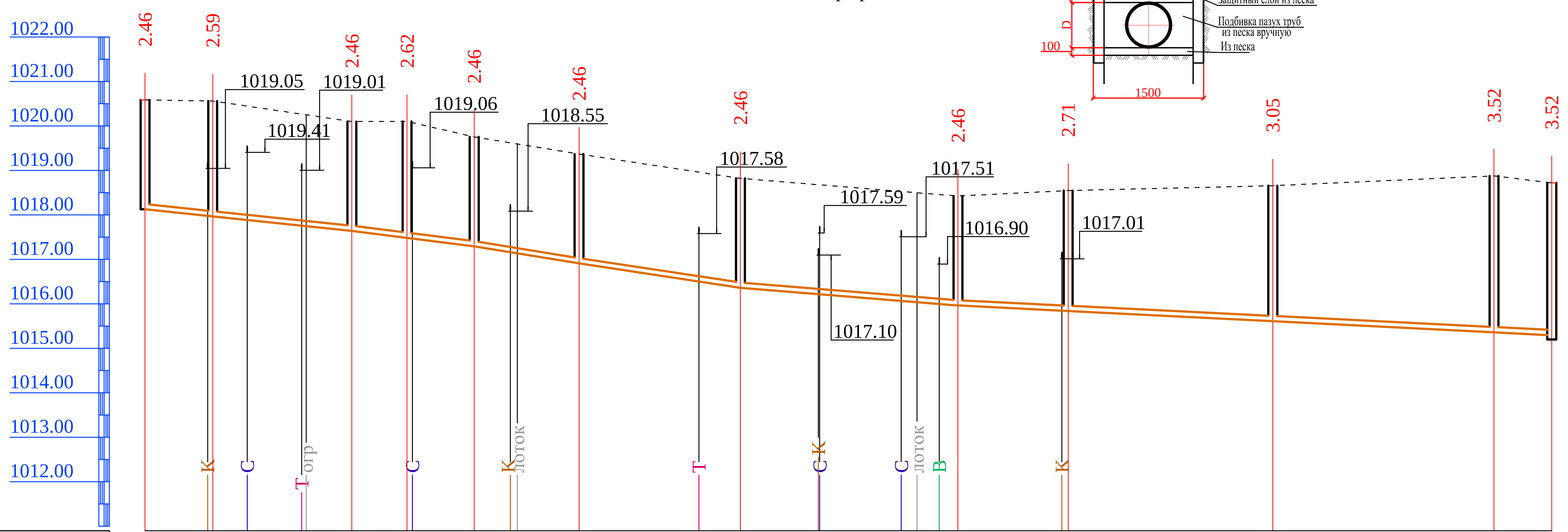
| | | |

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

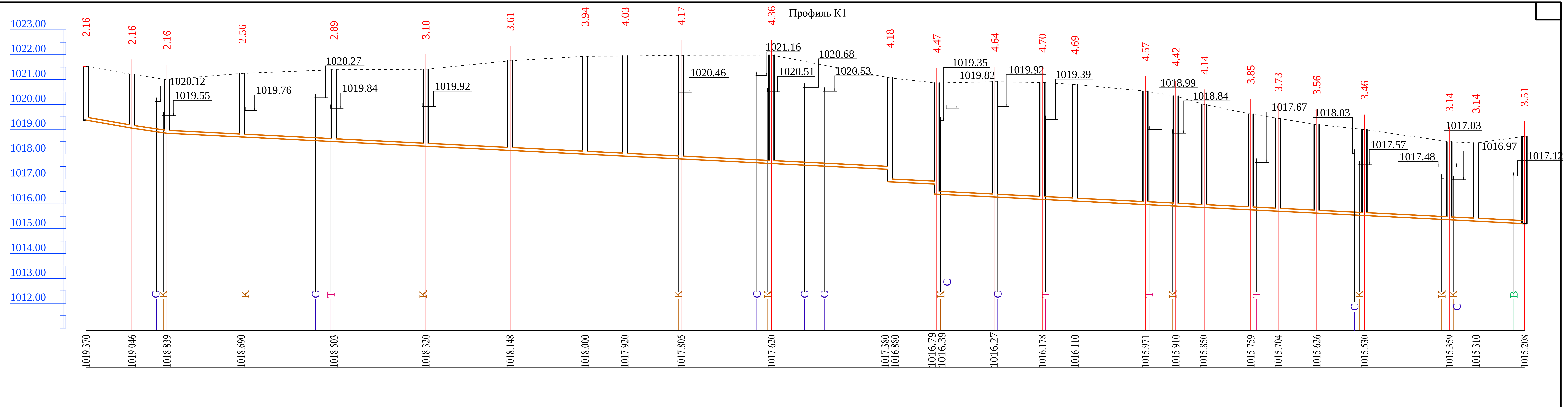
Профиль К1



Отметка низа или лотка трубы	1018.126	1017.967	1017.640	1017.484	1017.294	1016.909	1016.361	1015.96	1015.84	1015.610	1015.361	1015.296
Проектная отметка земли												
Натурная отметка земли	1020.586	1020.561	1020.100	1020.101	1019.754	1019.369	1018.821	1018.424	1018.548	1018.656	1018.877	1018.719
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=316.5											
Основание	Искусственное, (песок h=100 мм)											
Уклон (‰) / Длина	10.4 / 46.5		12.5 / 27.5		16.3 / 23.6	15.1 / 36.3	8.1 / 49.0	5.0 / 133.6				
Расстояние, м	15.2	31.3	12.4	15.1	23.6	36.3	49.0	24.8	46	49.8	13.0	
Номер колодца, точки, угла поворота	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272

М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Профиль К1



Номер колодца	Отметка низа или лотка трубы	Натурная отметка земли	Расстояние, м
273	1019.370	1021.530	18.5
274	1019.046	1021.206	14.1
275	1018.839	1020.999	30.3
276	1018.690	1021.248	36.9
277	1018.503	1021.395	36.9
278	1018.320	1021.414	34.0
279	1018.148	1021.754	30.1
280	1018.000	1021.936	16.1
281	1017.920	1021.945	22.6
282	1017.805	1021.975	36.4
283	1017.620	1021.987	47.7
284	1017.380 / 1016.880	1021.063	18.8
285	1016.79 / 1016.39	1020.862	23.4
286	1016.27	1020.912	19.1
287	1016.178	1020.881	13.1
288	1016.110	1020.800	28.4
289	1015.971	1020.536	12.2
290	1015.910	1020.334	11.5
291	1015.850	1019.997	18.7
292	1015.759	1019.612	11.1
293	1015.704	1019.436	15.5
294	1015.626	1019.191	19.2
295	1015.530	1018.986	34.2
296	1015.359	1018.497	10.7
297	1015.310	1018.445	19.5
272	1015.208	1018.719	

Обозначение трубы и тип изоляции:
- 273–281: Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN200 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=216.9
- 281–286: Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN250 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=148.9
- 286–272: Труба полиэтиленовые гофрированные для сетей канализации DN315 SN16; ГОСТ Р 54475-2011 L=213.2

Основание: Искусственное, (песок h=100 мм)

Уклон (‰) / Длина: 17.5 / 18.5; 14.7 / 14.1; 5.0 / 546.4

						32-1-2022-НК	
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Мальгинов				Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Проверил		Мальгинов				Профили К1	ТОО "Аква-Д"

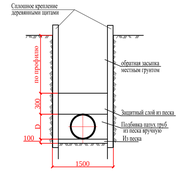
Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

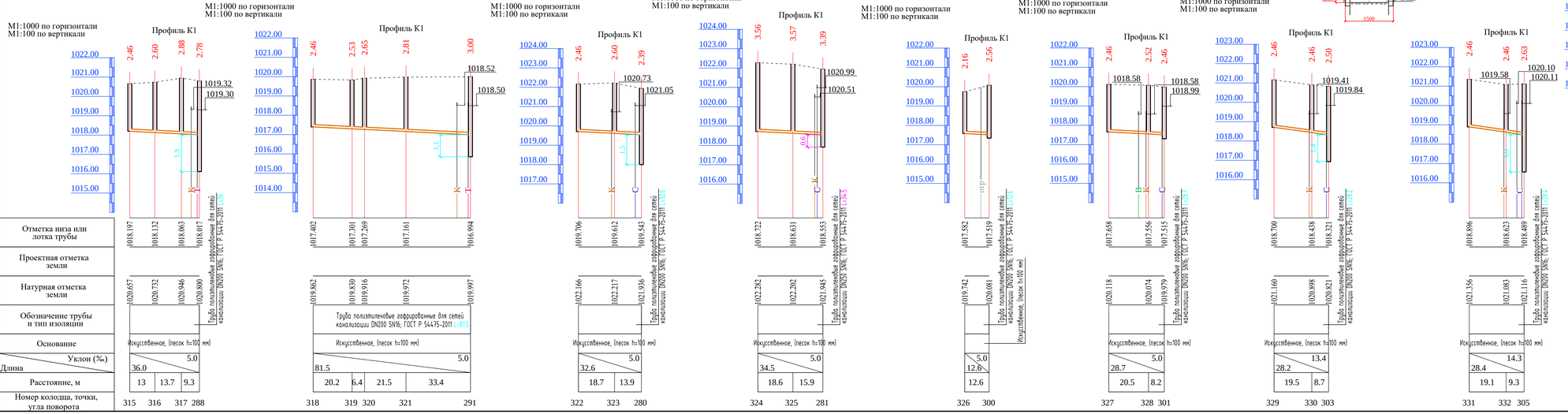
Копировал | А4х5

						32-1-2022-НК		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства		
Разработал		Мальгинов				Наружные сети канализации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мальгинов					РП	16	
						Профили К1	ТОО "Аква-Д"		

Копировал A4x5

СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЯХ БЕЗ ОКОСОВ





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Малыхнов			
Проверил		Малыхнов			

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Наружные сети канализации

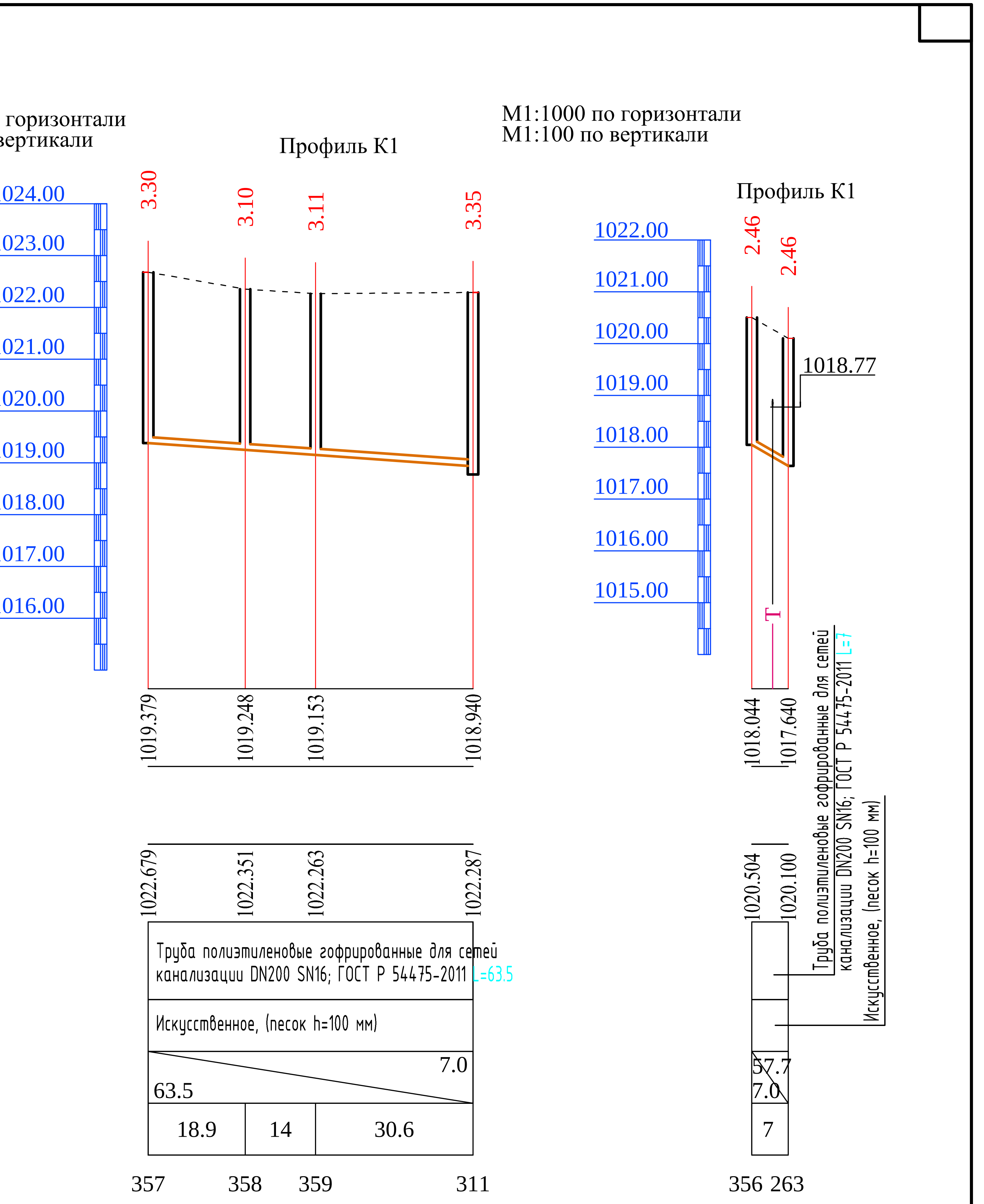
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Профили К1

ТОО "Аква-Д"

Копировал

А4х5



						32-1-2022-НК	
						Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Мальгинов				Наружные сети канализации	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Проверил		Мальгинов				Профили К1	ТОО "Аква-Д"

Копировал А4х5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделии и материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация хозяйственно-бытовая, К1 (магистральные сети)							
1	Трубы двухслойные полимерные с структурированной стенкой							
	для наружных сетей канализации DN/ID 315 SN16	ГОСТ Р 54475-2011	241-204-0405		м	1217		
2	Трубы двухслойные полимерные с структурированной стенкой							
	для наружных сетей канализации DN/ID 250 SN16	ГОСТ Р 54475-2011	241-204-0404		м	588		
3	Трубы двухслойные полимерные с структурированной стенкой							
	для наружных сетей канализации DN/ID 200 SN16	ГОСТ Р 54475-2011	241-204-0403		м	5196		
4	Колодец круглый канализаценный из сборного ж/б Ø1500	ТПР 902-09-22.84			шт	361		
5	Люк чугунный тип "Т" Ø700	ГОСТ 3634-99	244-202-0102		шт	361	120	
6	Деревянная крышка	ТП 901-9-17.87			шт	361		
7	Лента детекционная с одним проводником "Внимание канализация"		249-101-0602		м	7001		
8	Гильза полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17, Ø400х23.7, L=250 мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0624		шт	78	7.0	
10	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ду315	ГОСТ 18599-2001	241-208-0416		шт	4	14.7	
11	Труба ПЭ100 SDR17 Ду315	ГОСТ 18599-2001	241-201-0622		м	2.1	17.4	
12	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ду250	ГОСТ 18599-2001	241-208-0414		шт	2	8.45	
13	Труба ПЭ100 SDR17 Ду250	ГОСТ 18599-2001	241-201-0620		м	0.6	11	
14	Отвод 90° ПЭ100 SDR17 Ду200	ГОСТ 18599-2001	241-208-0412		шт	26	2.98	
15	Труба ПЭ100 SDR17 Ду200	ГОСТ 18599-2001	241-201-0618		м	16.4	7.04	
16	Хомут из полосовой стали 50х8 для крепления труб в перепадных колодцах	ГОСТ 103-2006			кг	203		
17	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17, Ø450х26.7, (футляр)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0625		м	22	35.5	
18	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17, Ø500х29.7, (футляр)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0626		м	23	43,9	
19	Пересечения с существующими коммуникациями в т.ч.							
	Пересечение с водопроводом ПВС 1-4-0.4	Альбом ПС-213			шт.	28		
	Пересечение с электрокабелем ПКЭ1.1-4-2	Альбом ПС-213			шт.	54		
	Пересечение с канализацией ПКЖф 1-4-0.4	Альбом ПС-213			шт.	113		
	Пересечение с тепловыми сетями ПТС 1-4-0.4	Альбом ПС-213			шт.	76		
20	Врезка в сущ сеть из ПЭ труб Ду400 проект. сетью из ПП труб Ду315				шт.	1		
21	Врезка в сущ сеть из ПЭ труб Ду400 проект. сетью из ПП труб Ду250				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Проверил		Мальгинов			
Исполнил		Мальгинов			

32-1-2022-НК.СО

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО"Аква-Д"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделии и материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация хозяйственно-бытовая, К1 (подключения объектов)							
1	Трубопровод ПЭ100 SDR17 Ду160 (укладка в траншее)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0616		м	49	4.51	
2	Трубопровод ПЭ100 SDR17 Ду110 (укладка в траншее)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0613		м	1889	2.16	
3	Труба ПЭ100 SDR17 Ду110	ГОСТ 18599-2001	241-201-0613		м	1491	2.16	для врезки внутри зданий
4	Врезка в сущ сеть из ст. труб Ду150 проект. сетью из ПЭ труб Ду160				шт.	3		
5	Врезка в сущ сеть из ст. труб Ду100 проект. сетью из ПЭ труб Ду110				шт.	213		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	32-1-2022-НК.СО	Лист 2

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Дк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																					Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина													
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																													
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка	Стремянки			МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
2	I	-	2380	1500	300	1500	880	0.72		1					1	1					1		3	1				0.05	T	С1-03	3	11	8	4		16	
3	I	-	2960	1500	300	2100	860	0.72		1					2	1					1		3	1				0.05	T	С1-05	3	14	16	4		16	
4	I	-	3150	1500	300	2400	750	0.72		1					1	2					1		2	1				0.05	T	С1-06	3	15	16	4		16	
5	I	-	3540	1500	300	2700	840	0.72		1						3					1		3	1				0.05	T	С1-07	3	17	16	4		16	
6	I	-	3460	1500	300	2700	760	0.72		1						3					1		2	1				0.05	T	С1-07	3	16	16	4		16	
7	I	-	3300	1500	300	2400	900	0.72		1					1	2					1		4	1					T	С1-06	3	16	16	4		16	
8	I	-	2290	1500	300	1500	790	0.72		1					1	1					1		2	1				0.05	T	С1-03	3	11	8	4		16	
9	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
10	I	-	2750	1500	300	1800	950	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
11	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
12	I	-	2470	1500	300	1500	970	0.72		1					1	1					1		1	2				0.05	T	С1-03	3	12	8	4		16	4
13	I	-	1690	1500	350	900	790	0.78		1						1					1		2	1				0.05	T	С1-01	3	8		4		16	
14	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
15	I	-	2770	1500	300	1800	970	0.72		1						2					1		1	2				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	4
16	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
17	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
18	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
19	I	-	2860	1500	300	2100	760	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	С1-05	3	13	16	4		16	
20	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
21	I	-	2580	1500	300	1800	780	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
22	I	-	2620	1500	300	1800	820	0.72		1						2					1		3	1					T	С1-04	3	12	8	4		16	
23	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
24	I	-	2370	1500	300	1500	870	0.72		1					1	1					1		3	1				0.05	T	С1-03	3	11	8	4		16	
25	I	-	2520	1500	300	1800	720	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	С1-04	2	12	8	4		16	
26	I	-	2570	1500	300	1800	770	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
27	I	-	2550	1500	300	1800	750	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
28	I	-	2290	1500	300	1500	790	0.72		1					1	1					1		2	1				0.05	T	С1-03	3	11	8	4		16	
29	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
30	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
31	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
32	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
33	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
34	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
35	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
36	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
37	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
38	I	-	3270	1500	300	2400	870	0.72		1					1	2					1		3	1				0.05	T	С1-06	3	15	16	4		16	
39	I	-	3160	1500	300	2400	760	0.72		1					1	2					1		2	1				0.05	T	С1-06	3	15	16	4		16	
40	I	-	3470	1500	400	2700	770	0.83		1						3					1		2	1				0.05	T	С1-07	3	16	16	4		16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Мальгинов			
Проверил		Мальгинов			

32-1-2022-НК

Реконструкция магистральных канализационных сетей микрорайона Алатау города Текели Алматинской области. 1 очередь строительства

Наружные сети канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Таблица колодцев

ТОО "Аква-Д"

Копировал

А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Dк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																				Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина							Стремянки					
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																											
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка				МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
41	I	-	3280	1500	400	2400	880	0.83		1					1	2					1		3	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
42	I	-	2790	1500	400	1800	990	0.83		1						2					1		1	2				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	4
43	I	-	2820	1500	400	2100	720	0.83		1					2	1					1		1	1				0.05	T	C1-05	2	13	16	4		16	
44	I	-	2970	1500	400	2100	870	0.83		1					2	1					1		3	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
45	I	-	3020	1500	400	2100	920	0.83		1					2	1					1		4	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
46	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
47	I	-	2260	1500	300	1500	760	0.72		1					1	1					1		2	1				0.05	T	C1-03	3	11	8	4		16	
48	I	-	2280	1500	300	1500	780	0.72		1					1	1					1		2	1				0.05	T	C1-03	3	11	8	4		16	
49	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
50	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
51	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
52	I	-	2890	1500	300	2100	790	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
53	I	-	3470	1500	300	2700	770	0.72		1						3					1		2	1				0.05	T	C1-07	3	16	16	4		16	
54	I	-	2200	1500	300	1200	1000	0.72		1					2						1		1	2				0.05	T	C1-02	3	10	8	4		16	4
55	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
56	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
57	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
58	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
59	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
60	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
61	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
62	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
63	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
64	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
65	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
66	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
67	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
68	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
69	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
70	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
71	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
72	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
73	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
74	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
74.1	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
75	I	-	3160	1500	400	2400	760	0.83		1					1	2					1		2	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
76	I	-	3160	1500	400	2400	760	0.83		1					1	2					1		2	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
77	I	-	2160	1500	400	1200	960	0.83		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
78	I	-	2160	1500	400	1200	960	0.83		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
79	I	-	2160	1500	400	1200	960	0.83		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
80	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
81	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
82	I	-	2560	1500	300	1800	760	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
83	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
84	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
85	I	-	2680	1500	300	1800	880	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
86	I	-	2920	1500	300	2100	820	0.72		1					2	1					1		3	1					T	C1-05	3	14	16	4		16	
87	I	-	3010	1500	300	2100	910	0.72		1					2	1					1		4	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

32-1-2022-НК

Лист 2

Копировал

А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Дк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																				Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина											
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																										
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка	Стремянки			МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
88	I	-	2980	1500	300	2100	880	0.72		1					2	1					1		3	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
89	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
90	I	-	2580	1500	300	1800	780	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
91	I	-	3300	1500	300	2400	900	0.72		1					1	2					1		4	1					T	C1-06	3	16	16	4		16	
92	I	-	2950	1500	300	2100	850	0.72		1					2	1					1		3	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
93	I	-	2730	1500	300	1800	930	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
94	I	-	2500	1500	300	1500	1000	0.72		1					1	1					1		1	2				0.05	T	C1-03	3	12	8	4		16	4
95	I	-	2960	1500	300	2100	860	0.72		1					2	1					1		3	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
96	I	-	3160	1500	300	2400	760	0.72		1					1	2					1		2	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
97	I	-	4070	1500	300	3300	770	0.72		1					1	3					1		2	1				0.05	T	C1-09	3	19	24	4		16	
98	I	-	3160	1500	300	2400	760	0.72		1					1	2					1		2	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
99	I	-	3660	1500	350	2700	960	0.78		1						3					1		1	2					T	C1-07	3	17	16	4		16	4
100	I	-	3660	1500	350	2700	960	0.78		1						3					1		1	2					T	C1-07	3	17	16	4		16	4
101	I	-	3430	1500	350	2700	730	0.78		1						3					1		1	1				0.05	T	C1-07	2	16	16	4		16	
102	I	-	3290	1500	350	2400	890	0.78		1					1	2					1		3	1				0.05	T	C1-06	3	16	16	4		16	
103	I	-	3000	1500	350	2100	900	0.78		1					2	1					1		4	1					T	C1-05	3	14	16	4		16	
104	I	-	2460	1500	350	1500	960	0.78		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
105	I	-	2460	1500	350	1500	960	0.78		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
106	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
107	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
108	I	-	2720	1500	300	1800	920	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
109	I	-	2840	1500	300	2100	740	0.72		1					2	1					1		2	1					T	C1-05	2	13	16	4		16	
110	I	-	2890	1500	300	2100	790	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
111	I	-	3010	1500	300	2100	910	0.72		1					2	1					1		4	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
112	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
113	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
114	I	-	2550	1500	300	1800	750	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
115	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
116	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
117	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
118	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
119	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
120	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
121	I	-	2660	1500	300	1800	860	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
122	I	-	2680	1500	300	1800	880	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
123	I	-	2610	1500	300	1800	810	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
124	I	-	2560	1500	300	1800	760	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
125	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
126	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
127	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
128	I	-	2880	1500	300	2100	780	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
129	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
130	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
131	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
132	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
133	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
134	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
135	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

32-1-2022-НК

Лист 3

Копировал

А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Dк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																					Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина							Стремянки						
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																											
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка								
																																МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
136	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
137	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
138	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
139	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
140	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
141	I	-	2720	1500	400	1800	920	0.83		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
142	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
143	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
144	I	-	2740	1500	400	1800	940	0.83		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
145	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
146	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
147	I	-	2680	1500	400	1800	880	0.83		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
148	I	-	2840	1500	400	2100	740	0.83		1					2	1					1		2	1					T	C1-05	2	13	16	4		16	
149	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
150	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
151	I	-	2970	1500	400	2100	870	0.83		1					2	1					1		3	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
152	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
153	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
154	I	-	3210	1500	300	2400	810	0.72		1					1	2					1		2	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
155	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
156	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
157	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
158	I	-	2620	1500	300	1800	820	0.72		1						2					1		3	1					T	C1-04	3	12	8	4		16	
159	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
160	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
161	I	-	2650	1500	300	1800	850	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
162	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
163	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
164	I	-	2720	1500	300	1800	920	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
165	I	-	2560	1500	350	1800	760	0.78		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
166	I	-	2660	1500	350	1800	860	0.78		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
167	I	-	2750	1500	350	1800	950	0.78		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
168	I	-	2670	1500	350	1800	870	0.78		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
169	I	-	2600	1500	350	1800	800	0.78		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
170	I	-	2780	1500	350	1800	980	0.78		1						2					1		1	2				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	4
171	I	-	2660	1500	350	1800	860	0.78		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
172	I	-	2850	1500	350	2100	750	0.78		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	13	16	4		16	
173	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
174	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
175	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
176	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
177	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
178	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
179	I	-	2520	1500	300	1800	720	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	C1-04	2	12	8	4		16	
180	I	-	2900	1500	300	2100	800	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
181	I	-	2730	1500	300	1800	930	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
182	I	-	2850	1500	300	2100	750	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	13	16	4		16	
183	I	-	2880	1500	300	2100	780	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

32-1-2022-НК

Лист 4

Копировал

А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Dк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																				Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина							Стремянки					
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																											
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка							
																															МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
184	I	-	3010	1500	300	2100	910	0.72		1					2	1					1		4	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
185	I	-	2560	1500	300	1800	760	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
186	I	-	2680	1500	300	1800	880	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
187	I	-	2710	1500	300	1800	910	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
188	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
189	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
190	I	-	2500	1500	300	1500	1000	0.72		1					1	1					1		1	2				0.05	T	C1-03	3	12	8	4		16	4
191	I	-	2530	1500	300	1800	730	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	C1-04	2	12	8	4		16	
192	I	-	3440	1500	350	2700	740	0.78		1						3					1		2	1					T	C1-07	2	16	16	4		16	
193	I	-	2910	1500	350	2100	810	0.78		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
194	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
195	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
196	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
197	I	-	2710	1500	300	1800	910	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
198	I	-	3260	1500	300	2400	860	0.72		1					1	2					1		3	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
199	I	-	3180	1500	300	2400	780	0.72		1					1	2					1		2	1				0.05	T	C1-06	3	15	16	4		16	
200	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
201	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
202	I	-	2770	1500	300	1800	970	0.72		1						2					1		1	2				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	4
203	I	-	2950	1500	300	2100	850	0.72		1					2	1					1		3	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
204	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
205	I	-	2710	1500	300	1800	910	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
206	I	-	2580	1500	300	1800	780	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
207	I	-	2530	1500	300	1800	730	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	C1-04	2	12	8	4		16	
208	I	-	2720	1500	300	1800	920	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
209	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
210	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
211	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
212	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
213	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
214	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
215	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
216	I	-	2670	1500	300	1800	870	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
217	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
218	I	-	2550	1500	300	1800	750	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
219	I	-	2550	1500	300	1800	750	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
220	I	-	2510	1500	300	1800	710	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	C1-04	2	12	8	4		16	
221	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
222	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
223	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
224	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
225	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
226	I	-	2480	1500	300	1500	980	0.72		1					1	1					1		1	2				0.05	T	C1-03	3	12	8	4		16	4
227	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
228	I	-	2590	1500	300	1800	790	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
229	I	-	3040	1500	400	2100	940	0.83		1					2	1					1		4	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
230	I	-	3090	1500	400	2100	990	0.83		1					2	1					1		1	2				0.05	T	C1-05	3	15	16	4		16	4
231	I	-	3000	1500	400	2100	900	0.83		1					2	1					1		4	1					T	C1-05	3	14	16	4		16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	32-1-2022-НК	Лист 5

Копировал А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Dк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																				Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина							Стремянки					
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																											
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка								
																															МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
232	I	-	2930	1500	400	2100	830	0.83		1					2	1					1		3	1				0.05	T	С1-05	3	14	16	4		16	
233	I	-	2760	1500	400	1800	960	0.83		1						2					1		1	2					T	С1-04	3	13	8	4		16	4
234	I	-	2630	1500	400	1800	830	0.83		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
235	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
236	I	-	2500	1500	400	1500	1000	0.83		1					1	1					1		1	2				0.05	T	С1-03	3	12	8	4		16	4
237	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
238	I	-	2520	1500	400	1800	720	0.83		1						2					1		1	1				0.05	T	С1-04	2	12	8	4		16	
239	I	-	2570	1500	400	1800	770	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
240	I	-	2480	1500	400	1500	980	0.83		1					1	1					1		1	2				0.05	T	С1-03	3	12	8	4		16	4
241	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
242	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
243	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
244	I	-	2470	1500	400	1500	970	0.83		1					1	1					1		1	2				0.05	T	С1-03	3	12	8	4		16	4
245	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
246	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
247	I	-	2510	1500	400	1800	710	0.83		1						2					1		1	1				0.05	T	С1-04	2	12	8	4		16	
248	I	-	2570	1500	400	1800	770	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
249	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
250	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
251	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
252	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
253	I	-	2480	1500	400	1500	980	0.83		1					1	1					1		1	2				0.05	T	С1-03	3	12	8	4		16	4
254	I	-	2490	1500	400	1500	990	0.83		1					1	1					1		1	2				0.05	T	С1-03	3	12	8	4		16	4
255	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
256	I	-	2620	1500	400	1800	820	0.83		1						2					1		3	1					T	С1-04	3	12	8	4		16	
257	I	-	2750	1500	400	1800	950	0.83		1						2					1		4	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
258	I	-	2560	1500	400	1800	760	0.83		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
259	I	-	2460	1500	400	1500	960	0.83		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
260	I	-	2630	1500	400	1800	830	0.83		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
261	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
262	I	-	2590	1500	300	1800	790	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
263	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
264	I	-	2620	1500	300	1800	820	0.72		1						2					1		3	1					T	С1-04	3	12	8	4		16	
265	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
266	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
267	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
268	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
269	I	-	2710	1500	300	1800	910	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
270	I	-	3050	1500	300	2100	950	0.72		1					2	1					1		4	1				0.05	T	С1-05	3	14	16	4		16	
271	I	-	3520	1500	300	2700	820	0.72		1						3					1		3	1					T	С1-07	3	17	16	4		16	
272	I	-	3520	1500	400	2700	820	0.83		1						3					1		3	1					T	С1-07	3	17	16	4		16	
273	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
274	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
275	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
276	I	-	2560	1500	300	1800	760	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
277	I	-	2890	1500	300	2100	790	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	С1-05	3	14	16	4		16	
278	I	-	3100	1500	300	2100	1000	0.72		1					2	1					1		1	2				0.05	T	С1-05	3	15	16	4		16	4
279	I	-	3610	1500	300	2700	910	0.72		1						3					1		4	1				0.05	T	С1-07	3	17	16	4		16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

32-1-2022-НК

Лист 6

Копировал

А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Dк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																				Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б				
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина							Стремянки					
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																										
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка			МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
280	I	-	3940	1500	300	3000	940	0.72		1					2	2					1		4	1				0.05	T	C1-08	3	19	24	4		16	
281	I	-	4030	1500	350	3300	730	0.78		1					1	3					1		1	1				0.05	T	C1-09	2	19	24	4		16	
282	I	-	4170	1500	350	3300	870	0.78		1					1	3					1		3	1				0.05	T	C1-09	3	20	24	4		16	
283	I	-	4360	1500	350	3600	760	0.78		1						4					1		2	1				0.05	T	C1-10	3	21	24	4		16	
284	I	-	4180	1500	350	3300	880	0.78		1					1	3					1		3	1				0.05	T	C1-09	3	20	24	4		16	
285	I	-	4470	1500	350	3600	870	0.78		1						4					1		3	1				0.05	T	C1-10	3	21	24	4		16	
286	I	-	4640	1500	400	3900	740	0.83		1					2	3					1		2	1					T	C1-11	2	22	32	4		16	
287	I	-	4700	1500	400	3900	800	0.83		1					2	3					1		2	1				0.05	T	C1-11	3	22	32	4		16	
288	I	-	4690	1500	400	3900	790	0.83		1					2	3					1		2	1				0.05	T	C1-11	3	22	32	4		16	
289	I	-	4570	1500	400	3600	970	0.83		1						4					1		1	2				0.05	T	C1-10	3	22	24	4		16	4
290	I	-	4420	1500	400	3600	820	0.83		1						4					1		3	1					T	C1-10	3	21	24	4		16	
291	I	-	4140	1500	400	3300	840	0.83		1					1	3					1		3	1				0.05	T	C1-09	3	20	24	4		16	
292	I	-	3850	1500	400	3000	850	0.83		1					2	2					1		3	1				0.05	T	C1-08	3	18	24	4		16	
293	I	-	3730	1500	400	3000	730	0.83		1					2	2					1		1	1				0.05	T	C1-08	2	18	24	4		16	
294	I	-	3560	1500	400	2700	860	0.83		1						3					1		3	1				0.05	T	C1-07	3	17	16	4		16	
295	I	-	3460	1500	400	2700	760	0.83		1						3					1		2	1				0.05	T	C1-07	3	16	16	4		16	
296	I	-	3140	1500	400	2400	740	0.83		1					1	2					1		2	1					T	C1-06	2	15	16	4		16	
297	I	-	3140	1500	400	2400	740	0.83		1					1	2					1		2	1					T	C1-06	2	15	16	4		16	
298	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
299	I	-	2180	1500	300	1200	980	0.72		1					2						1		1	2				0.05	T	C1-02	3	10	8	4		16	4
300	I	-	2740	1500	300	1800	940	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
301	I	-	2670	1500	300	1800	870	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	13	8	4		16	
302	I	-	3140	1500	300	2400	740	0.72		1					1	2					1		2	1					T	C1-06	2	15	16	4		16	
303	I	-	3890	1500	300	3000	890	0.72		1					2	2					1		3	1				0.05	T	C1-08	3	18	24	4		16	
304	I	-	4190	1500	300	3300	890	0.72		1					1	3					1		3	1				0.05	T	C1-09	3	20	24	4		16	
305	I	-	4550	1500	300	3600	950	0.72		1						4					1		4	1				0.05	T	C1-10	3	21	24	4		16	
306	I	-	4540	1500	300	3600	940	0.72		1						4					1		4	1				0.05	T	C1-10	3	21	24	4		16	
307	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
308	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
309	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
310	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
311	I	-	3520	1500	300	2700	820	0.72		1						3					1		3	1					T	C1-07	3	17	16	4		16	
312	I	-	3560	1500	300	2700	860	0.72		1						3					1		3	1				0.05	T	C1-07	3	17	16	4		16	
313	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
314	I	-	2580	1500	300	1800	780	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
315	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
316	I	-	2600	1500	300	1800	800	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
317	I	-	2880	1500	300	2100	780	0.72		1					2	1					1		2	1				0.05	T	C1-05	3	14	16	4		16	
318	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
319	I	-	2530	1500	300	1800	730	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	C1-04	2	12	8	4		16	
320	I	-	2650	1500	300	1800	850	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
321	I	-	2810	1500	300	2100	710	0.72		1					2	1					1		1	1				0.05	T	C1-05	2	13	16	4		16	
322	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4
323	I	-	2600	1500	300	1800	800	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	C1-04	3	12	8	4		16	
324	I	-	3560	1500	350	2700	860	0.78		1						3					1		3	1				0.05	T	C1-07	3	17	16	4		16	
325	I	-	3570	1500	350	2700	870	0.78		1						3					1		3	1				0.05	T	C1-07	3	17	16	4		16	
326	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	C1-02	3	10	8	4		16	4
327	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	C1-03	3	12	8	4		16	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

32-1-2022-НК

Лист 7

Копировал

А3

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, H мм	Диаметр колодца, Дк мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части, Hр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов																				Стремянки	Ходовые скобы, шт. (m=0.82 кг)	Гидроизоляция, м2	Закладные элементы для сейсмостойкости 9 б					
								Днище				Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина													
									Сборные железобетонные элементы Серия 3.900.1-14 Выпуск 1																													
								Объем бетона на лоток	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-2	КО6	КС7.3	КС10.3	КС10.9	ПП10-1	Бетон В12.5	Тип люка				МС3	МС5	МС6	МС-7	МС-1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
328	I	-	2520	1500	300	1800	720	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	С1-04	2	12	8	4		16	
329	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
330	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
331	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
332	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
333	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
334	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
335	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
336	I	-	2600	1500	300	1800	800	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
337	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
338	I	-	2560	1500	300	1800	760	0.72		1						2					1		2	1				0.05	T	С1-04	3	12	8	4		16	
339	I	-	2670	1500	300	1800	870	0.72		1						2					1		3	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
340	I	-	2710	1500	300	1800	910	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
341	I	-	2710	1500	300	1800	910	0.72		1						2					1		4	1				0.05	T	С1-04	3	13	8	4		16	
342	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
343	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
344	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
345	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
346	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
347	I	-	2510	1500	300	1800	710	0.72		1						2					1		1	1				0.05	T	С1-04	2	12	8	4		16	
348	I	-	2540	1500	300	1800	740	0.72		1						2					1		2	1					T	С1-04	2	12	8	4		16	
349	I	-	2160	1500	300	1200	960	0.72		1					2						1		1	2					T	С1-02	3	10	8	4		16	4
350	I	-	2400	1500	350	1500	900	0.78		1					1	1					1		4	1					T	С1-03	3	11	8	4		16	
351	I	-	1860	1500	300	900	960	0.72		1						1					1		1	2					T	С1-01	3	9		4		16	4
352	I	-	1850	1500	300	900	950	0.72		1						1					1		4	1				0.05	T	С1-01	3	9		4		16	
352.1	I	-	1900	1500	300	900	1000	0.72		1						1					1		1	2				0.05	T	С1-01	3	9		4		16	4
353	I	-	1960	1500	300	1200	760	0.72		1					2						1		2	1				0.05	T	С1-02	3	9	8	4		16	
354	I	-	1970	1500	300	1200	770	0.72		1					2						1		2	1				0.05	T	С1-02	3	9	8	4		16	
355	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
356	I	-	2460	1500	300	1500	960	0.72		1					1	1					1		1	2					T	С1-03	3	12	8	4		16	4
357	I	-	3300	1500	300	2400	900	0.72		1					1	2					1		4	1					T	С1-06	3	16	16	4		16	
358	I	-	3100	1500	300	2100	1000	0.72		1					2	1					1		1	2				0.05	T	С1-05	3	15	16	4		16	4
359	I	-	3110	1500	300	2400	710	0.72		1					1	2					1		1	1				0.05	T	С1-06	2	15	16	4		16	
							Итого	268.96		361					338	492					361		650	542				8.85	361	С1-01=4 шт.	1059	4608	3752	1444		5776	724
								м3		шт					шт	шт					шт		шт	шт				м3	шт	С1-02=52 шт.	шт	м2	м2	шт		шт	шт
										137.18					89.57	196.80					97.47		13.00	27.10						С1-03=125 шт.	868.38		7541.52	2252.64		9414.88	1404.56
										м3					м3	м3					м3		м3	м3						С1-04=90 шт.	кг		кг	кг		кг	кг
																														С1-05=35 шт.							
																														С1-06=19 шт.							
																														С1-07=17 шт.							
																														С1-08=4 шт.							
																														С1-09=6 шт.							
																														С1-10=6 шт.							
																														С1-11=3 шт.							
																														6976.1							
																														кг							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

32-1-2022-НК

Лист 8

Копировал

А3