Генпроектировщик:ТОО «ТаразТауЖоба»
ГСЛ № 18006170 от 28.03.2018г.

Проектировщик:ТОО «TMK Engineering»
ГСЛ № 0001668 ОТ 22.12.2017г.

ЗАКАЗЧИК: **КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»**

Рабочий проект

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок № 40, пятно 1

АЛЬБОМ 2

Том 1

НВК-Наружные сети водопровода и канализации

г.Тараз, 2021г.

Генпроектировщик:ТОО «ТаразТауЖоба»
ГСЛ № 18006170 от 28.03.2018г.

Проектировщик:ТОО «TMK Engineering»
ГСЛ № 0001668 ОТ 22.12.2017г.

ЗАКАЗЧИК: **КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»**

Рабочий проект

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок № 40, пятно 1

АЛЬБОМ 2

Том 1

НВК-Наружные сети водопровода и канализации

Директор **Мурзабаев Н.С.**

Главный инженер проекта **Шекеев Д.Б.**

г.Тараз, 2021г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
НВК	Наружные сети водопровода и канализации	Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования,фасонных частей и	
Выпуск 1.2.5	арматуры для сетей и сооружений водо-	
	провода и канализации	
Серия 4.900-9 выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пласт-	
	массовых труб для систем водоснабжения	
	и канализации	
СН СК 4.01-05-2002	Инструкция по проектированию и монтажу	
	водопроводных и канализационных сетей	
	из пластмассовых труб	
Т.п 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
28-2021 НВК.СО	Спецификация оборудования	3 листа
28-2021 НВК.СО	Таблица параметров канализационных колодцев	1 лист
28-2021 НВК.СО	Таблица водопроводных колодцев	1 лист

Общие указания

Данный раздел разработан на основании:
- строительных норм и правил на проектирование;
- задания на проектирование;
- тех.условий на водопровода выданным ГКП "Жамбыл су" №02 от 05.01.2020г.;
- тех.условий на канализацию выданным ГКП "Жамбыл су" №02 от 05.01.2020г.;
- чертежей генерального плана.

Инженерно - геологические условия

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Подземные воды

Гидрогеологические условия на момент изыскания на глубине 4,0 м. подземные воды не вскрыты.
Максимальный УПВ по архивным данным будет находиться на глубине от 12,0 м до 37,0 м. от поверхности земли.
периоды высокого и низкого состояния УПВ высокого - весенне- летний, низкого осенне-зимний периоды года.

Физико-механические свойства грунтов.

В литологическом разрезе приняты 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным слоем из гравия, мощностью до 0,3 метра.

Второй инженерно-геологический элемент (табл.25) представлен суглинком от желто-серой, до темно-серой, твердой консистенций, с включениями гравия более 25%, с линзами сцементированного слоя. Мощностью до 1,4 м.

Третий инженерно-геологический элемент представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песок, обломки хорошо окатаны, слабоудлиненые, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 30%, с прослойками и линзами песка пылеватого и тонкозернистого, вскрытая мощность до 8,3 метра.

Водоснабжение

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен согласно:

СН РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение.Наружные сети и сооружения".

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

Инженерные - геологические изыскания выполненный ТОО "Инженерные Изыскания"

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода г.Тараз.

Согласно ТУ на водопровода выданным ГКП"Жамбыл Су" №02 от 05.01.2020 года точка подключение сети водопровода осуществляется в существующие сети водопровода Д200мм.

Протяженность хозяйственно питьевого водопровода составляет: Ф140х8,3-109,0м;

Ввод воды выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø76х3,5мм.

Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм.Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД.

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается

Выполнить промывка стальных(Д57мм)труб с дезинфекцией.

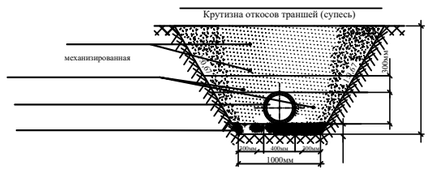
Выполнить гидравлическое испытание стальных(Д57мм) труб.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации. таблица№1

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход.				Установленная мощность электро-двигателей кВт.	Примечание.
		м3/сут	м3/ч	л/с	при по-жаре,л/с		
Сеть хоз-питьевого водопровода-В1	28,7	76,5	10,11	4,59	-		
Сеть хоз-бытовых стоков-К1.		76,5	10,11	7,79			

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные				
2	Общие данные				
3	План сетей В1 и К1				
4	Деталировка водопроводных				
5	Продольный профиль В1.				
6	Продольный профиль К1.				
7	Продольный профиль К1.				



РП « Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 1 » (водоснабжение и канализация) разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассеин, а так-же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта ---------- Шекеев Д.

Условные обозначение

- В1 — проектируемый водопровод
- К1 — проектируемая канализация
- В — существующий водопровод
- К — существующая канализация
- Г — существующая газопровод

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.контроль		Шекеев Д.			04.04

2021

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

Наружные сети водопровода и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

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

Формат А3

Канализация

Согласно п. 7.4 СНиП РК 4.01-02-2009 система канализационных сетей принята II-категорий.

Рабочий проект выполнен на основании согласно СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод от жилых домов и общественных зданиях расположенных 15 мк. в городе Тараз.

Согласно ТУ на канализацию выданным ГКП"Жамбыл Су" №02 от 05.01.2020 года точка подключение сети канализации осуществляется в существующие сети канализации Д300мм (в количестве 1шт). Глубина заложение существующий труб согласно ТУ ГКП"Жамбыл Су" более от -2,5 до -3,0 метра.

Канализационные сети запроектированы самотечными.Самотечные канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб диаметрами Ø124мм-124,0, Ø200мм-85,0. Общий протяженность самотечных сетей канализаций составляет-209,0м.

Колодцы на сетях канализации выполнены из сорных ж/б колец Ø1000ммпо ТРП 902-09-22.84. Согласно СН РК 4.01-03-2011 п.5.9 наименьшие уклоны трубопроводов при расчетном наполнении для всех систем канализации принято: для труб диаметром 160 мм--0,007. Уклоны принято согласно расчету.

При пересечении с автомобильными дорогами с интенсивным движением автотранспорта, водопровод из полиэтиленовых труб следует проложить в полиэтиленовых футлярах по СТ РК ISO 4427-2-2014 ПЭ 100 SDR 11.

Внутренние диаметры футляров и внутренние размеры тоннелей при открытом способе производства работ на 200 мм больше наружного диаметра трубопровода, при укладке в проходном тоннеле расстояние от стенки трубы до внутренней поверхности ограждающих конструкций и стенок других трубопроводов должно быть не менее 200 мм

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарна-технические системы";

Смотровые колодцы на канализационных сетях размещают в местах присоединений, изменения направления, уклонов и диаметров трубопроводов. На прямых участках смотровые колодцы располагают на расстоянии 35 м при диаметре 160 мм согласно СН РК 4.01-03-2011 п.7.4

В проекте предусмотрены смотровые колодцы возле каждого зданий.

Смотровые колодцы собирают из готовых бетонных колец или блоков. На дне колодца для сточных вод устраивают бетонные лотки полукруглой формы того же диаметра, что и примыкающие к ним трубы.Повороты в лотках должны быть плавными, чтобы не создавать препятствий движению сточных вод. Полки лотка смотровых колодцев располагают на уровне верха трубы большего диаметра с уклоном 0,02 в сторону лотка. Трубопроводы к смотровым колодцам присоединяют так, чтобы край трубы заканчивался у внутренней поверхности стенки колодца. Чтобы можно было опуститься в колодец устанавливают металлические стремянки. Стремянки принято согласно ТП 901-09-11.84 (С1-00,С1-01,С1-02,С1-03,С1-04,С1-05,С1-06,С1-07,С1-08,С1-09,С1-10).

Основание под колодцы принято в грунтовых условиях I типа по просадочности. Основание водопроводных колодцев принят согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.70 в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м.

Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Производство работ по укладке, испытанию и приёмке канализационной сети вести согласно СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

«Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно

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

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, канализационных колодцев фиксируются деталями МС-3,МС-5 и МС-7.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из песка h=100мм.При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д). При этом предусмотреть на уплотнением грунта-трамбованием грунта на основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплаченного слоя. Применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Условные обозначение

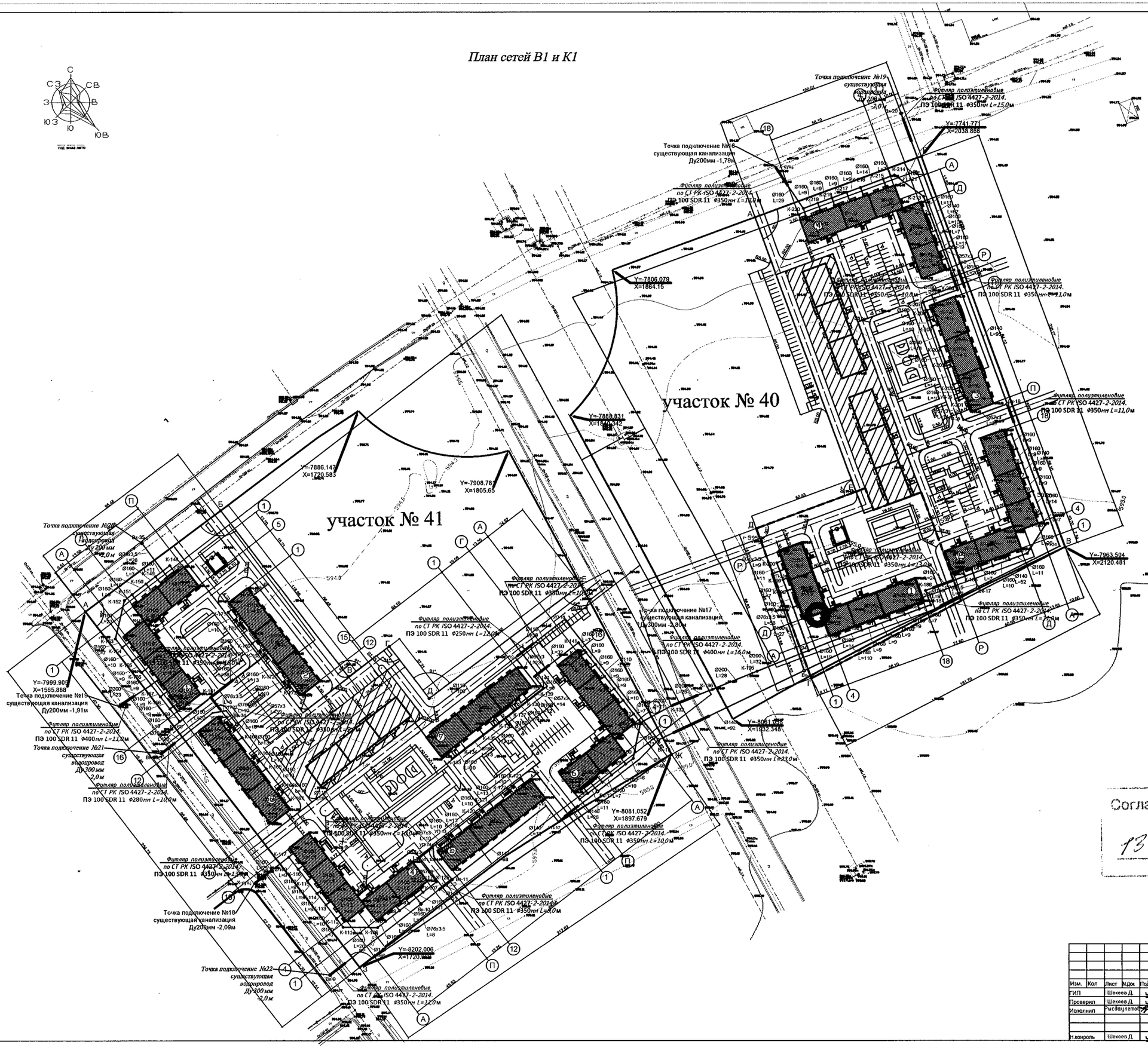
—— В1 ——	*- проектируемый водопровод*
—— К1 ——	*- проектируемая канализация*
—— в В ——	*- существующий водопровод*
—— к К ——	*- существующая канализация*
—— к Г ——	*- существующая газопровод*

Взаим. инв.N	Подп. и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата				
					2021	Альбом - 2		28-2021 НВК	
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1			
ГИП		Шекеев Д.			04.04	*Наружные сети водопровода и канализации.*	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шекеев Д.			04.04		РП	2	7
Исполнил		Рысдаулетов			04.04				
						Общие данные	ТОО"ТаразТауЖоба" ТОО"ТМК Engineering" г.Тараз -2021г.		
Н.контроль		Шекеев Д.			04.04				

Формат А3

План сетей В1 и К1



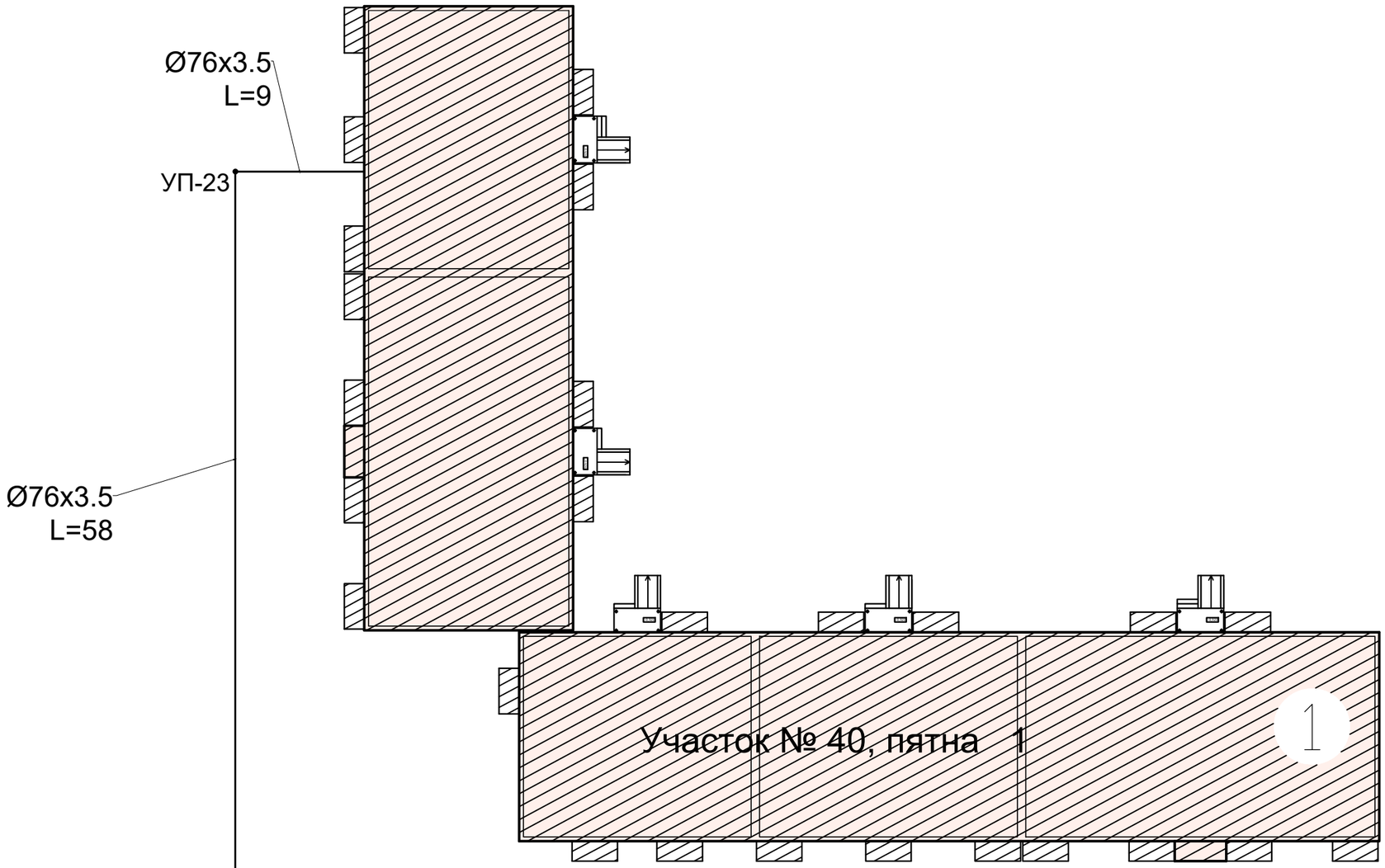
Согласовано с ГКП "Жамбыл су"

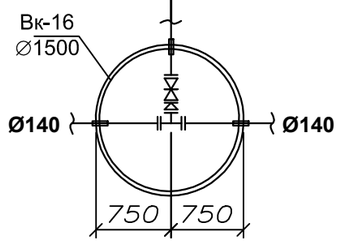
13.01.21 — дата

подпись

						2021	28-2021 НВК
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 45-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1
ГИП		Шекеев Д.			04.04		Наружные сети водопровода и канализации.
Проверил		Шекеев Д.			04.04		Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 7
Исполнил		Рысдаулетов			04.04		План сетей В1 и К1
Н.контроль		Шекеев Д.			04.04		ТОО"ТаразТауЖоба" ТОО"ТМК Engineering" г.Тараз -2021г

Деталировка водопроводных колодца Вк-16.





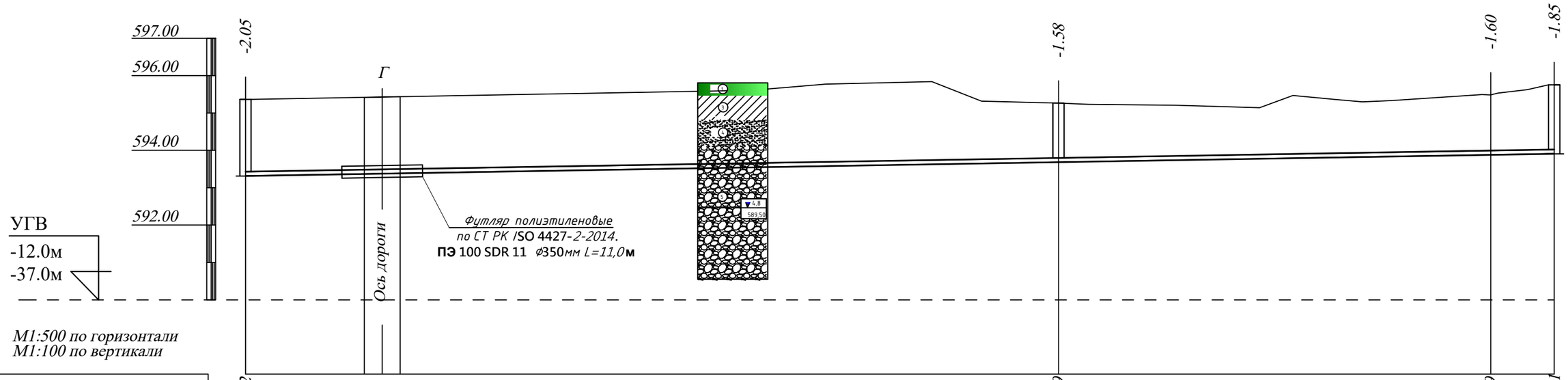
					2021	Альбом - 2 28-2021 НВК
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1
Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Шекеев Д.			04.04	*Наружный сети водопровода и канализаций* — Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 7
Проверил		Шекеев Д.			04.04	
Исполнил		Рысдаулетов			04.04	
Н.контроль		Шекеев Д.			04.04	*Деталировка водопроводных колодца Вк-16.* — ТОО"ТаразТауЖоба" ТОО"TMK Engineering" г.Тараз -2021г.

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

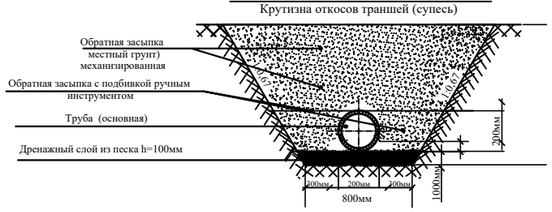
Продольный профиль В1.



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	593.32	593.69	593.89	593.91
Проектная отметка земли	595.36	595.26	595.48	595.76
Натурная отметка земли	595.36	595.26	595.48	595.76
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 -Д140х8.3 - питьевая СТ РК ISO 4427-2-2014		Трубы стальные Д76х3.5мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)	
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм			
Уклон / Длина	3.38 / 109.0		3.38 / 67.0	
Расстояние, м	109.0		58.0	9.0
Номер колодца, точки, угла поворота	Вк-17	Вк-16	УП-23	Дом-1

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ТРАНШЕИ
Крутизна откосов траншей (супесь)



Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.конроль		Шекеев Д.			04.04

2021

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

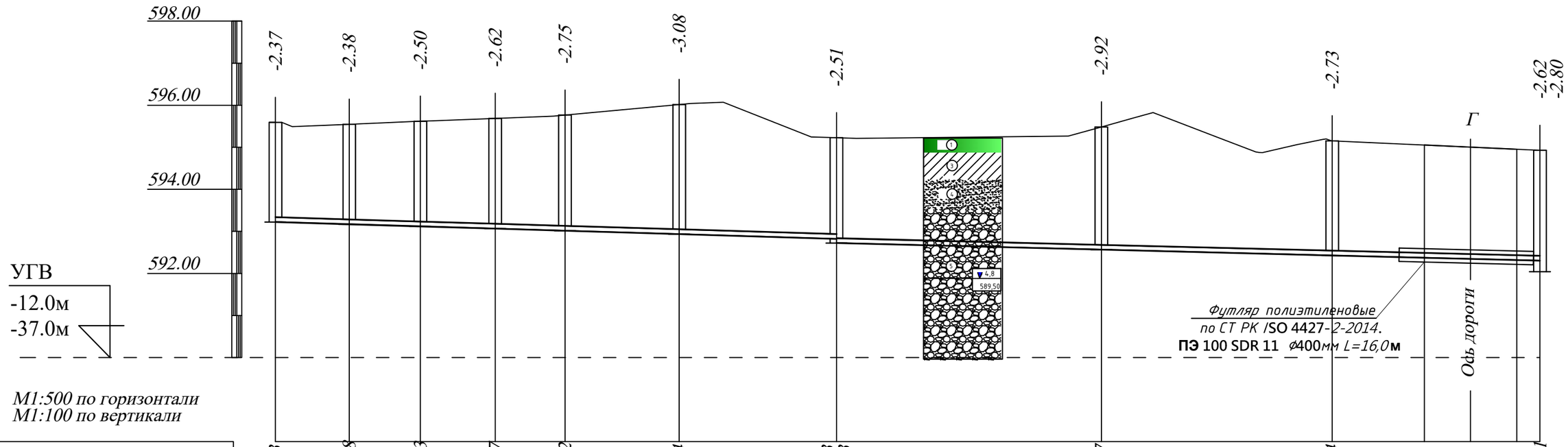
Наружный сети водопровода и канализаций	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	7

Продольный профиль В1.

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

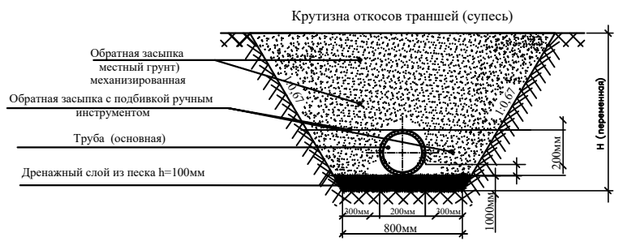
Взаим. инв.N
Подп. и дата
Инв.N подл.

Продольный профиль К1.



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	593.23	593.18	593.13	593.07	593.02	592.94	592.83 592.73	592.57	592.44	592.31
Проектная отметка земли	595.59	595.55	595.62	595.69	595.77	596.02	595.23	595.48	595.15	594.93
Натурная отметка земли	595.59	595.55	595.62	595.69	595.77	596.02	595.23	595.48	595.15	594.93
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтеленовые безнапорные гофрированные DN/OD 160 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011						Труба полиэтеленовые безнапорные гофрированные DN/OD 200 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011			
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм									
Уклон / Длина	69.0 — 6.00						85.0 — 5.00			
Расстояние, м	9.0	9.0	9.0	9.0	14.0	19.0	32.0	28.0	25.0	
Номер колодца, точки, угла поворота	К-188	К-189	К-190	К-191	К-192	К-193	К-194	К-195	К-196	К-132



Взаим. инв.N	Подп. и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
					2021
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.конроль		Шекеев Д.			04.04

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

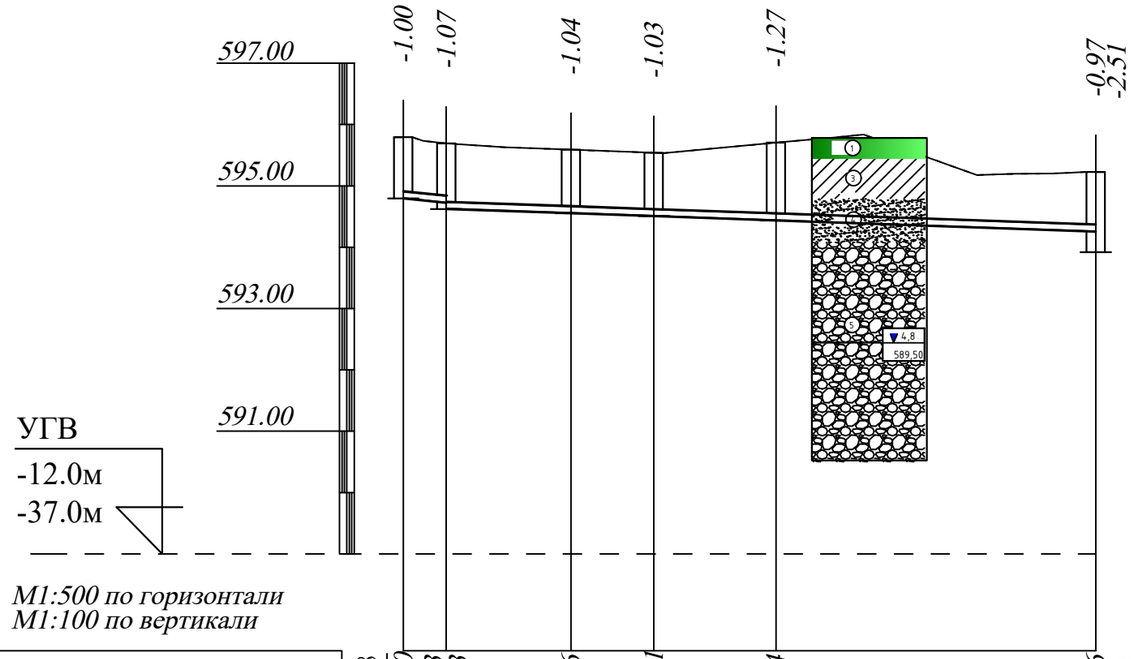
Наружный сети водопровода и канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	6	7

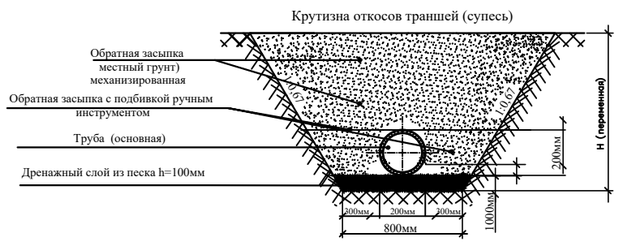
Продольный профиль К1.

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

Продольный профиль К1.



Отметка низа или лотка трубы	594.80	594.73	594.63	594.56	594.51	594.44	594.26	592.73
Проектная отметка земли	595.79	595.69	595.59	595.54	595.70	595.23
Натурная отметка земли	595.79	595.69	595.59	595.54	595.70	595.23
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба чугунная Ø100 ГОСТ 6942-98	Труба полиэтеленовые безнапорные гофрированные DN/OD 160 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011				
Основание	Естественное основание с выровнявшим слоем из песка h=100мм					
Уклон	20.00	7.00				
Длина	3.5	55.0				
Расстояние, м	3.5	11.0	7.0	10.0	27.0	
Номер колодца, точки угла поворота	Дом-1	К-200	К-199	К-198	К-197	К-194



Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.контроль		Шекеев Д.			04.04

2021

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

Наружный сети водопровода и канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	7	7

Продольный профиль К1.

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Взаим. 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
1	Участок № 40, пятна 1							
2	Трубы стальные Д76х3.5мм с антикоррозийной изоляцией(битумно-полимерная)	ГОСТ 10704-91			м	67,0	6,26	
3	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 - Ø140х8,3 питьевая	СТ РК ISO 4427-2-2014			м	109,0	3,46	
4	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) Ø 80 Ру1,6	Beigicast BV-05-47		KARLSKRONA	шт	1	17,0	
5	Тройники штампованные равнопроходные Ø133х4мм	ГОСТ 17376-2001			шт	1	4,3	
6	Переход стальной 133х5.0-76х3.5 Ру=16 МПа	ГОСТ 17378-2001			шт	1	1,6	
7	Фланец стальной свободный Ø150 PN=1,6мпа	ГОСТ 12822-80			шт	2	5,25	
8	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ Ø150 PN=1,6мпа	ГОСТ 12820-80			шт	4	6,95	
9	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ Ø80 PN=1,6мпа	ГОСТ 12820-80			шт	2	2,8	
10	Втулка под фланец ПЭ100 SDR17 Ø140	ГОСТ 18599-2001			шт	2	1,38	
11	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 250х14,8(гильзы L=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	1	2,2	изготовить по месту
12	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 400х27,7(гильзы L=0,2 м)	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	2	5,72	изготовить по месту
13	Хомут из полосовой стали 50х8 L=400мм	ГОСТ 103-93			шт	2	101,55	
14	Болт анкерный М20 150мм	ГОСТ 1759.0-87			шт	4	0,438	
15	Бетон под задвижки 7,5 КЛ- 0,09м3				шт	1		
16	Промывка полиэтиленовых труб с дезинфекцией /гидравлическое испытание полиэт.труб Ø76,140	ГОСТ 10704-91			м	176		
17	Дренажный (выравнивающий) слой из песка толщиной 0,1м				м3	14,08		
18	Колодцы из сборных ж/б элементов Ø1500мм (В12,W5,F50).	ТП 3.900.1-14			шт	1		
19	Люк полимерно - песчаный 630 тип Т	ГОСТ 3634-99			шт	1	75	(см.таблицу колодцев)
20	Стремянка С-2	ТП 901-09-11.84			шт	1	17,08	(см.таблицу колодцев)
21	Отвод стальная 90° Ø76х3,5 L=1,0м	ГОСТ 10704-91			шт	1	6,26	изготовить по месту
22	Соединительные элементы для рабочей части сейсмечности 7 балов высота Н=1800:	т.п901-09.11-84 АС						
23	МС-3				шт	4	2.01	
24	МС-5				шт	4	1,56	
25	МС-7				шт	8	1.63	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
					2021
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.контроль		Шекеев Д.			04.04

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

Наружный сети водопровода и канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия материала	завод изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Футляр ПЭ 100 SDR 11 Д355х32,2мм L=11м(1шт)	СТ РК ISO 4427-2-2014			м	11,0		Протаскивается Д140мм 11м
1	Канализация							
2	*Трубы чугунные канализационные Ду=100мм, ТЧК-100-2000 с испытанием*	*ГОСТ 6942-98*			*м*	*35,0*	*12,5*	*На Выпуск*
3	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 160мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	124,0		
4	Труба полиэтиленовые безнапорные гофрированные SN8 DN/OD 200мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	85,0		
	Канализационные колодцы (марка бетона В15,W6,F50):	т.п902-09-22.84			шт	14		
	Д1000мм H=600	ТП 902-09-22.84			шт	3		(см.таблицу колодцев)
	Д1000мм H=600	ТП 902-09-22.84			шт	1		(см.таблицу колодцев)
	Д1500мм H=1800	ТП 902-09-22.84			шт	2		(см.таблицу колодцев)
	Д1500мм H=2100	ТП 902-09-22.84			шт	3		(см.таблицу колодцев)
	Д1500мм H=2400	ТП 902-09-22.84			шт	4		(см.таблицу колодцев)
5	Д1500мм H=2700	ТП 902-09-22.84			шт	1		(см.таблицу колодцев)
6	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 1м, t=150мм. с уклоном 0,03 W8. F100	бетон марки кл. В7.5			шт	14		
7	Испытание сетей				м	209,0		
8	Дренажный (выравнивающий) слой из песка толщиной 0,1м				м3	19,52		
9	Люки полимерно песчанные "С" 630 тип	СТ РК 2384-2013			шт	14	75	
	Стремянка	ТП 902-09-12.84			шт	14		(см.таблицу колодцев)
	С1-00				шт	3	6,6	СМ ТПР 902-09-22.84
	С1-01				шт	1	9,7	СМ ТПР 902-09-22.84
	С1-04				шт	2	19,5	СМ ТПР 902-09-22.84
	С1-05				шт	3	22,7	СМ ТПР 902-09-22.84
	С1-06				шт	4	25,9	СМ ТПР 902-09-22.84
10	С1-07				шт	1	29,2	СМ ТПР 902-09-22.84
	Соединительные элементы для рабочей части сейсмечности 7 балов Высота Н=600/900:	т.п901-09.11-84 АС						
	МС-5				шт	16	1,56	
	МС-7				шт	32	1.63	

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
					2021
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.конроль		Шекеев Д.			04.04

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

Наружный сети водопровода и канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	2	3

Спецификация оборудования

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	завод изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
38	Высота H=1200/1500/1800: МС-3				шт	8	2.01	
	МС-5				шт	8	1,56	
	МС-7				шт	16	1.63	
	Высота H=2100/2400/2700: МС-3				шт	64	2.01	
	МС-5				шт	32	1,56	
	МС-7				шт	64	1.63	
	Футляр ПЭ 100 SDR 11 Д400х36,3мм L=16м(1шт)	СТ РК ISO 4427-2-2014			м	16,0		Протаскивается Д200мм 16м

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
					2021
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.конроль		Шекеев Д.			04.04

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

Наружный сети водопровода и канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	3	3

Спецификация оборудования

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ,

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов,мм		N схемы узла	Диаметр колодца,Дк мм	Полная глубина колодца Нмм	Высота рабочей части,Нмм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием,h	Объем бетона на упоры,м3	Расход материалов																													
											Днище				Рабочая часть											Плита перекрытия									Горловина				Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы.Серия 3.900.1-14																													
		$Д_у$	$d_у$								ПН10	ПН15	ПН20	ПН25	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.6б	КС15.9а	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС25.9	КС25.9а	ПП10-2	1ПП15-1	*2ПП15-1	1ПП20-1	*2ПП20-2	*2ПП25-2	1ПП25-1	2ПП20-1	2ПП20-2	КО-1	КО-6	КС7.3	КС7.9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
В-16	В-2	140	140	У-5	1500	2320	1800	См-7	520	0,11		1						1		1							1									1	1		Т	с-2 17.08	+

Взаим. инв.N	Подп. и дата	Инв.N подл.

					2021	Альбом - 2 28-2021 НВК
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1
Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Шекеев Д.			04.04	*Наружный сети водопровода и канализаций* — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
Проверил		Шекеев Д.			04.04	
Исполнил		Рысдаулетов			04.04	
						Таблица водопроводных колодцев — ТОО"ТаразТауЖоба" ТОО"TMK Engineering" г.Тараз -2021г.
Н.конроль		Шекеев Д.			04.04	

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

Nколодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка hл мм	Высота рабоч части колодца Нр мм	Высота горловины hгор мм	Расход материалов																															
								Днище				Рабочая часть						Плита перекрытия								Горловина											
									Сборные железобетонные элементы серия3.900.1-14 выпуск 1																													
								Объем бетона на лоток м3	ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	2ПП20-1	2ПП20-2	КС7.3	КС7.9	КС10.3	КС10.6	КО6	ПО10	ПД6	ПД10	Кирпич кладка, ряды	Тип люка	Стремянка
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
132	II	КСЛ-12	2800	1500	250	2400	220	0,52		1				1	2					1												1				-	С	С1-06
188	II	КСЛ-12	2370	1500	200	1800	360	0,52		1					2					1												1				2	С	С1-04
189	II	КСЛ-12	2380	1500	200	1800	360	0,52		1					2					1												1				2	С	С1-04
190	II	КСЛ-12	2500	1500	200	2100	220	0,52		1				2	1					1												1				-	С	С1-05
191	II	КСЛ-12	2620	1500	200	2100	360	0,52		1				2	1					1												1				2	С	С1-05
192	II	КСЛ-12	2750	1500	200	2400	220	0,52		1				1	2					1												1				-	С	С1-06
193	II	КСЛ-13	3080	1500	200	2700	220	0,52		1					3					1												1				-	С	С1-07
194	II	КСЛ-13	2510	1500	250	2100	220	0,52		1				2	1					1												1				-	С	С1-05
195	II	КСЛ-13	2920	1500	250	2400	290	0,52		1				1	2					1												1				1	С	С1-06
196	II	КСЛ-13	2730	1500	250	2400	220	0,52		1				1	2					1												1				-	С	С1-06
197	II	КСЛ-13	1270	1000	200	900	220	0,52	1				1					1														1				-	С	С1-01
198	II	КСЛ-13	1030	1000	200	600	360	0,52	1			1						1														1				2	С	С1-00
199	II	КСЛ-13	1040	1000	200	600	360	0,52	1			1						1														1				2	С	С1-00
200	II	КСЛ-13	1070	1000	200	600	360	0,52	1			1						1														1				2	С	С1-00

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подп.

Изм.	Кол.	Лист	№.Док	Подпись	Дата
					2021
ГИП		Шекеев Д.			04.04
Проверил		Шекеев Д.			04.04
Исполнил		Рысдаулетов			04.04
Н.конроль		Шекеев Д.			04.04

Альбом - 2 28-2021 НВК

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участки №40 пятна 1

Наружный сети водопровода и канализаций

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ

ТОО"ТаразТауЖоба"
ТОО"ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.