Заказчик: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау»

Проектная организации: ТОО «САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ»

Лицензия №14013034

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция тепловых сетей по ул.Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г.Темиртау

Шифр 01-23

Альбом 4

Вынос сети водопровода.

Караганда 2023г.

Заказчик: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау»

Проектная организации: ТОО «САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ»

Лицензия №14013034

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция тепловых сетей по ул.Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г.Темиртау

Шифр 01-23

Альбом 4

Вынос сети водопровода.

Разработан: ТОО "Сантехэнергопроект "

Директор Кононенко Н.Ф.

ГИП Чирков Д.А.

Состав проекта:
Том I – Пояснительная записка.
Альбом 1 – Наружные тепловые сети. Тепломеханический раздел.
Альбом 2 – Наружные тепловые сети. Система ОДК.
Альбом 3 – Наружные тепловые сети. Строительные конструкции.
Альбом 3.1 – Павильон. Строительные конструкции.
Альбом 3.2 – Павильон. Генеральный план.
Альбом 4 – Вынос сети водопровода.

Караганда 2023г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	План, профиль сети В1 от УП1 до УП4.	
3	План сети В1 от УП5 до УП8. Деталировка водопроводных колодцев.	
4	Профиль сети В1 от УП5 до УП8.	
5	Таблица водопроводных колодцев.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
тп 901 - 09 - 11.84	Водопроводные колодцы	
серия 4.900 - 9	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых	
	труб для систем водоснабжения и канализации.	
	Прилагаемые документы	
01-23-0-НВ.СО	Спецификация оборудования, материалов и изделий	1 лист

Перечень работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

Наименование работ	Обозначение
Проведение приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность	СП РК 4.01-103-2013 п.4.7.1, 4.1.2 прил. А, В.
Проведение промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно-питьевого водопровода	СП РК 4.01-103-2013 п.4.7.49, 4.7.50 прил. Е.
Акт испытаниий наружных сетей и сооружений водоснабжения	СН РК 1.03-00-2011* приложение Б-2.
Акт освидетельствования скрытых работ	СН РК 1.03-00-2011* приложение Г.

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

Главный инженер проекта : / Чирков Д. А./

Согласовано

ТС	Чиркова	09.23

Взамен инв.N.

Подпись и дата

Инв.N подл.

Общие указания

Рабочие чертежи объекта выполнены на основании :

- Задания на проектирование ;
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СП РК 1.03-106-2013 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве ".
- "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам , местам водозабора для хозяйственно -питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно -бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденных приказом МЗ РК №26 от 20.02.2023 г.

Водоснабжение

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрен вынос существующих водопроводных сетей из-под проектируемой теплотрассы с переключением существующих врезок .

Проектом принята подземная прокладка водопроводной сети открытым способом с глубиной заложения согласно продольного профиля. Монтаж сети водопровода выполняется из стальных электросварных труб Ø159х5, 426х7 мм по ГОСТ 10704-91 с антикоррозионной изоляцией усиленного типа .

Водопроводный колодец запроектирован из сборных железобетонных элементов Ø2000 мм по т.пр. 901-09-11.84, ал.2., тип - для сухих грунтов.

Геология

Изыскания по объекту выполнены ТОО "GeolProject Company" в 2023 г. (Арх. №786).

В геологическом строении площадки принимают участие :

- насыпные грунты представлены супесью , суглинком, с включением щебня, строительного материала, мощность слоя 0,4-1,2 м,
- суглинки твердые, полутвердые, тугопластичный, содержание щеенисто-дресвяного материала не менее 42%, мощность слоя 0,7-4,8 м;
- глина твердая, полутвердая, мощность слоя 0,5-2,50 м;
- щебенисто-дресвяный грунт с суглинистым заполнителем , мощность слоя 0,9-4,90 м.

Средняя глубина промерзания грунта - 2,01 м.

Грунтовые воды на участках выноса водопровода на период изысканий не вскрыты .

Производство работ

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

При прокладке водопровода под проездом произвести засыпку траншеи несжимаемым грунтом. Проектом предусмотрено восстановление усовершенствованых покрытий и демонтаж водопровода, выключаемого из работы.

Промывку водовода выполнять подачей вместе с водой сжатого воздуха в количестве не менее 50% перед проведением гидравлического испытания. После очистки и промывки проводится дезинфекция хлорированием при концентрации активного хлора 75-100 мг/л с временем контакта не менее 24 ч.

После промывки и дезинфекции предусмотреть проведение двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, с оформлением Акта очистки, промывки и дезинфекции, согласно утвержденной формы.

Ширина санитарно-защитной полосы в обе стороны от трубопровода - 10,0 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. гр.		Коробейникова			09.23
Пров.		Беляблина			09.23
Разраб.		Коробейникова			09.23

01 - 23 - 0 - НВ

Реконструкция тепловых сетей по ул. Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК-18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г. Темиртау.

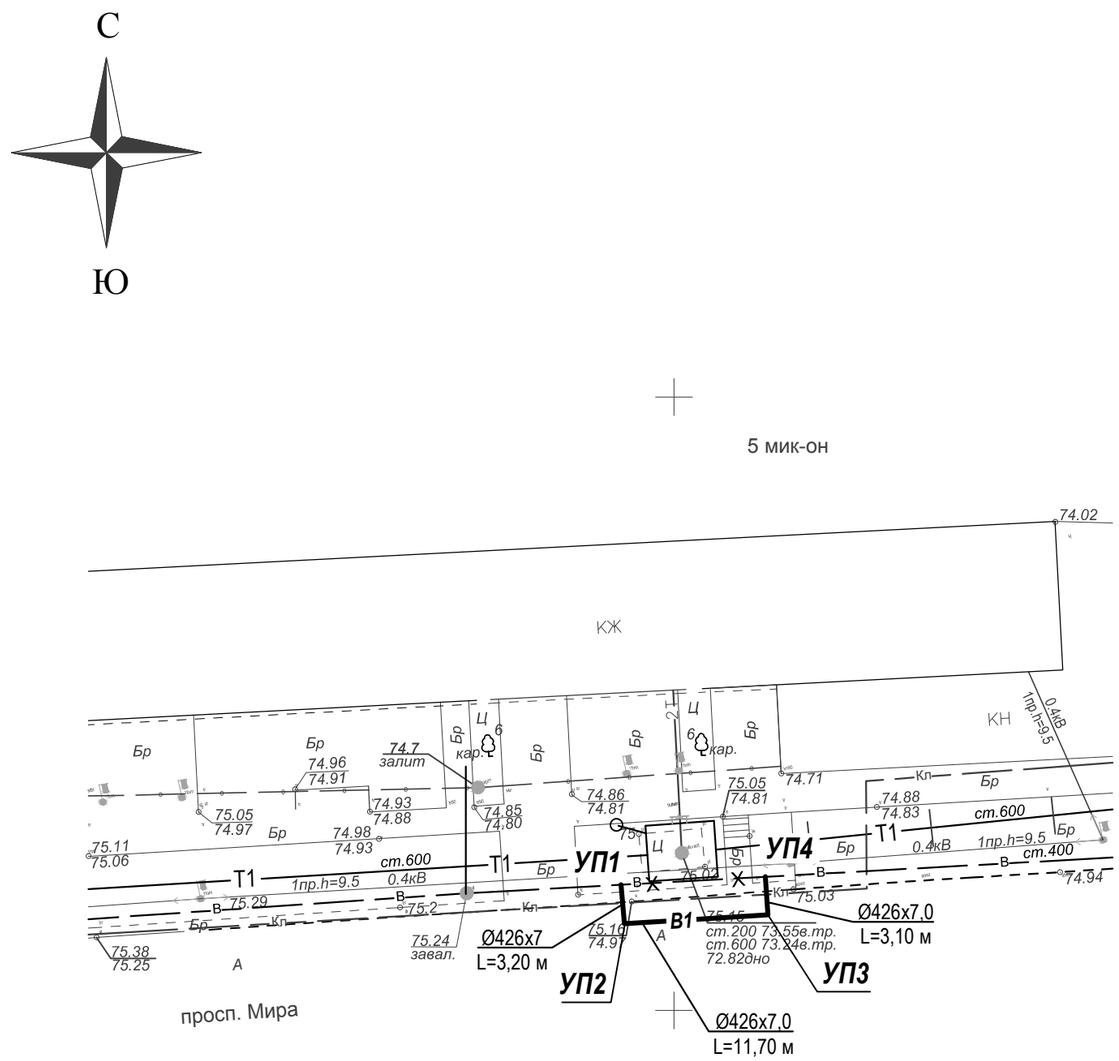
Вынос водопроводных сетей.

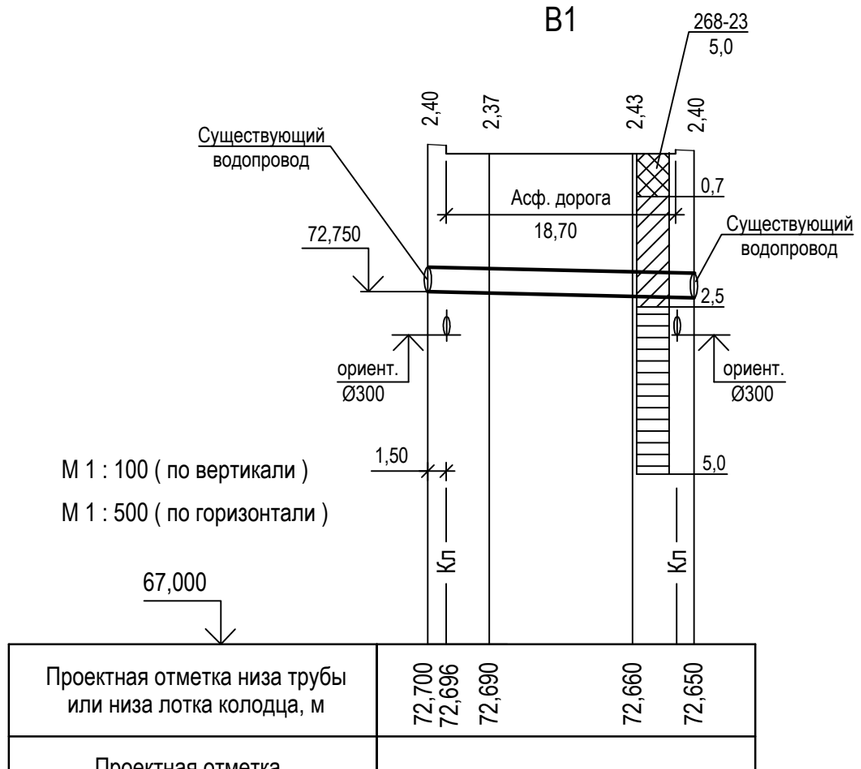
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные (начало).

ТОО "САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ"

ФОРМАТ А3





М 1 : 100 (по вертикали)

М 1 : 500 (по горизонтали)

67,000

Проектная отметка низа трубы или низа лотка колодца, м	72,700 72,696	72,690		72,660	72,650
Проектная отметка земли					
Натурная отметка земли	75,100	75,000		75,000	75,050
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба стальная электросварная Ø426х7,0 ГОСТ 10704-91 Антикор. изоляция усиленного типа.				
Основание	Естественное				
Уклон,‰ ; длина, м	18,00		2,8		
Расстояние, м	3,20	11,70		3,10	
Номер колодца, точки, угла поворота	УП1	УП2		УП3	УП4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. гр.		Коробейникова			09.23
Пров.		Беляблина			09.23
Разраб.		Коробейникова			09.23

01 - 23 - 0 - НВ

Реконструкция тепловых сетей по ул. Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК-18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г. Темиртау.

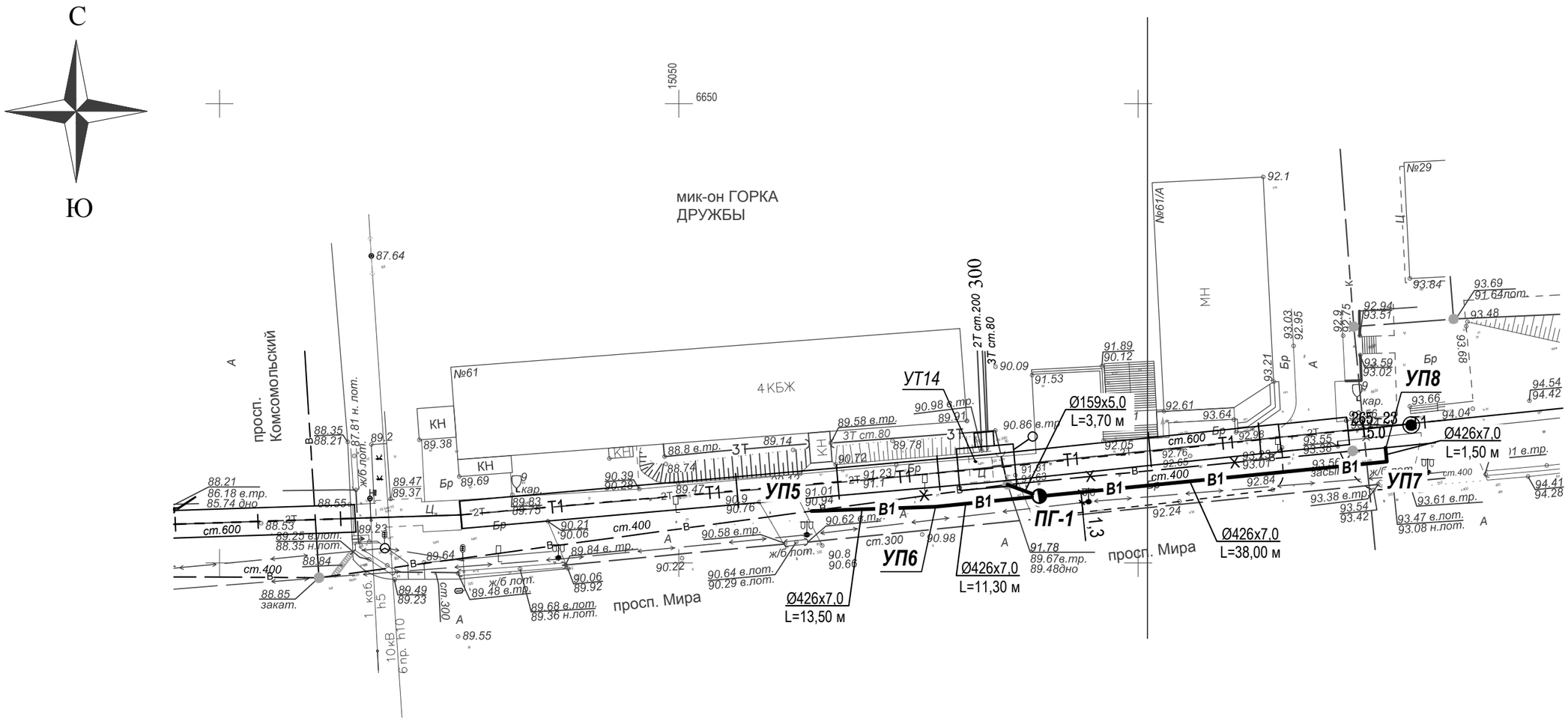
Вынос водопроводных сетей.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План, профиль сети В1 от УП1 до УП4.

ТОО "САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ"

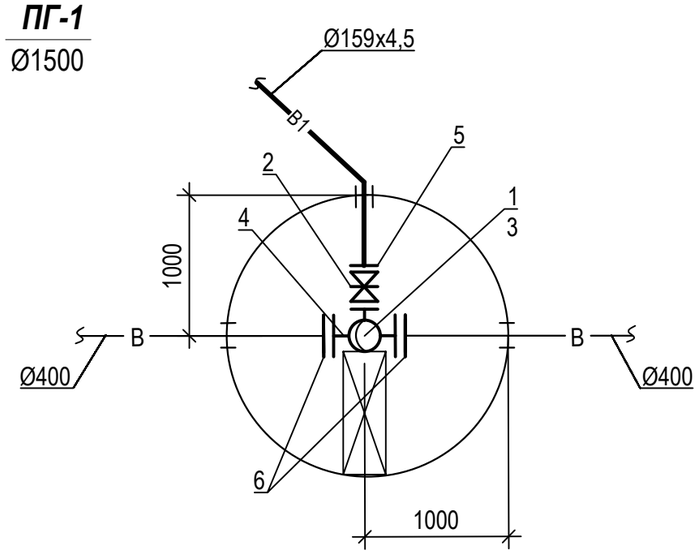
Формат А3



Деталировка водопроводных колодцев

ПГ-1

Ø1500



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. гр.		Коробейникова			09.23
Пров.		Беляблина			09.23
Разраб.		Коробейникова			09.23

01 - 23 - 0 - НВ

Реконструкция тепловых сетей по ул. Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК-18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г. Темиртау.

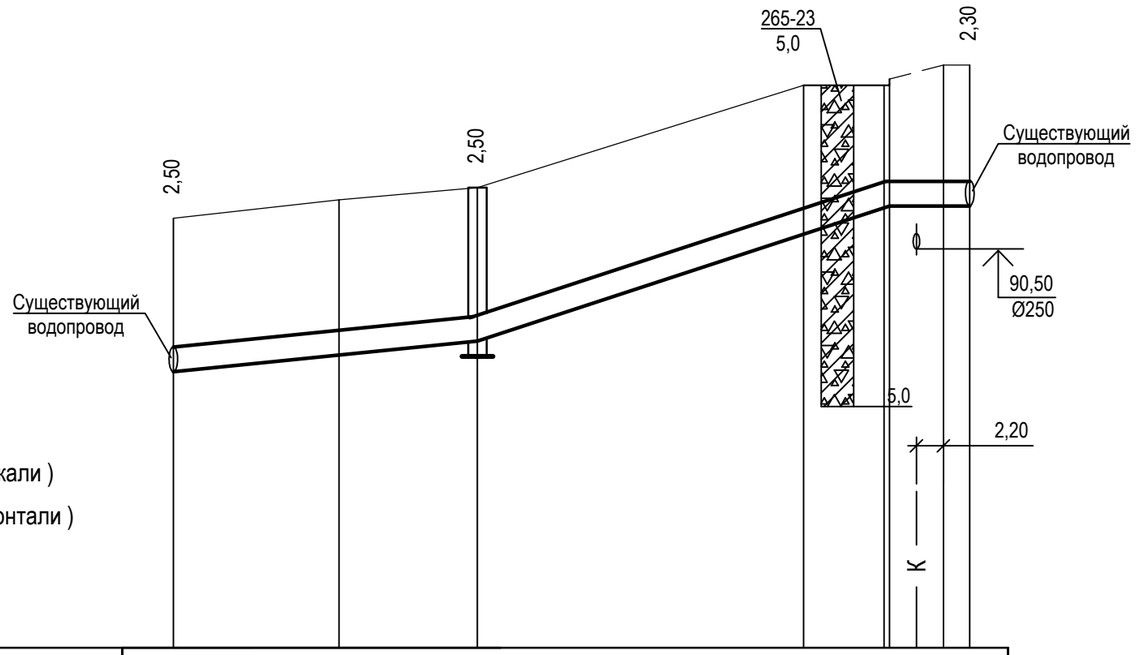
Вынос водопроводных сетей.

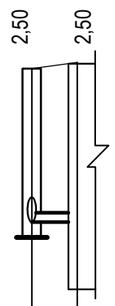
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План сети В1 от УП5 до УП8.
Деталировка водопроводных колодцев .

ТОО "САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат А3





М 1 : 100 (по вертикали)

М 1 : 500 (по горизонтали)

84,000

| | | |

Таблица водопроводных колодцев

Номер колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца, Дк, мм	Полная глубина колодца, Н мм	Высота рабочей части, Нр мм	N стройтельно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг, мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																								
											Днище		Рабочая часть								Плита перекрытия								Горловина						
											Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																						Кирпичная кладка, ряд	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
		Ду мм	dy мм								ПН - 15	ПН - 20	КС 15.6а	КС 15.6	КС 15.9а	КС 15.9	КС 20.6а	КС 20.6	КС 20.9	КС 20.9а	1 ПП 15-1	2 ПП 15-1	1 ПП 15-2	2 ПП 15-2	1 ПП 20-1	2 ПП 20-1	1 ПП 20-2	2 ПП 20-2	КО - 6	КС 7.3	КС 7.9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
ПГ-1	В-1	400	150	У-6г	2000	2750	2400	СМ-12	350	0,26	-	1	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	Л	С-4	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. гр.		Коробейникова			09.23
Пров.		Беляблина			09.23
Разраб.		Коробейникова			09.23

01 - 23 - 0 - НВ

Реконструкция тепловых сетей по ул. Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК-18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г. Темиртау.

Вынос водопроводных сетей.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Таблица водопроводных колодцев.

ТОО "САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ"

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Водопровод							
1	Пожарный гидрант Ø125, Н=1750 мм	ГОСТ 8220-85	244-404-0106		шт	1		
2	Задвижка фланцевая с обрезиненным клином PN10/16 Ø150	ГОСТ 5762-2002	242-101-1006		шт	1		
3	Пожарная подствка ППС-200		241-515-0203		шт	1	17,0	
4	Тройник стальной фланцевый ТФ400х150	СК2109-92-042.37	241-505-0314		шт	1	108,6	
5	Фланец стальной приварной 2-150-1 ст.25	ГОСТ 12820-80	241-116-0212		шт	1		
6	Фланец стальной приварной 2-400-1 ст.25	ГОСТ 12820-80	241-116-0217		шт	2		
	Отвод 30° 159х5	СК2109-92-033.01			шт	2	2,6	
	Отвод 90° 426х7	СК2109-92-030.09			шт	6	70,0	
	Труба стальная электросварная Ø159х5,0	ГОСТ 10704-91			м	4,0		3,7
	Труба стальная электросварная Ø426х7,0	ГОСТ 10704-91			м	83,0		82,3
	Антикоррозионная изоляция стальных труб усиленного типа Ø159х5	ГОСТ 9.602-2016			м	4,0		
	Ø426х7	ГОСТ 9.602-2016			м	83,0		
	Эмаль ХС-710 по грунтовке ХС-010	ГОСТ 9355-81			$м^2$	0,44		в колодце
	Эмаль ХС-710	ГОСТ 9355-81			$м^2$	105,10		для внутр. поверхности
	Колодец из сборных ж/б элементов Ø2000	тп 901-09-11.84 ал. II			шт.	1		
	Разборка и восстановление асфальтного покрытия				$м^2$	68,10		
	Разборка и восстановление бортового камня				п.м.	8,0		
	Разборка и восстановление покрытия из брусчатки				$м^2$	158,40		
	Демонтаж стальных труб Ø400				м	74,70		

Взамен инв.N.

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. гр.		Коробейникова			09.23
Пров.		Беляблина			09.23
Разраб.		Коробейникова			09.23

01 - 23 - 0 - НВ.СО

Реконструкция тепловых сетей по ул. Ушинского и проспекта Мира от проспекта Строителей до ТК-18 (проспект Мира-проспект Металлургов). Карагандинская область г. Темиртау.

Вынос водопроводных сетей.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ"

Формат: А3