ТОО «Институт «Агропромпроект»

Лицензия № 003001 от 05.02.2001 г.

приложение к лицензии от 22.06.2012

Заказ 19-23

Заказчик: ГКП "КТЭК" акимата города Костаная
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная"

Рабочий проект

Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д по ул.Темирбаева, 39 до ТК 2.06 по ул.Тәуелсіздік в г.Костанае

Том 3

Наружные тепловые сети

Костанай, 2023

ТОО «Институт «Агропромпроект»
Лицензия № 003001 от 05.02.2001 г.

19-23

Рабочий проект

Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д по ул.Темирбаева, 39 до ТК 2.06 по ул.Тәуелсіздік в г.Костанае

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Том 1 Паспорт проекта
Том 2 Общая пояснительная записка
Том 3 Наружные тепловые сети. Автомобильные дороги
Том 4 Строительные решения тепловых сетей
Том 5 Система оперативного дистанционного контроля
Том 6 Проект организации строительства
Том 7 Сметная документация

Директор Шилохвостов Д. С.
Главный инженер проекта Ногин Е. Б.
Нормоконтроль Солопова А.М.

Костанай - 2023 год

ТОО «Институт «Агропромпроект»

Лицензия № 003001 от 05.02.2001 г.

приложение к лицензии от 22.06.2012

Заказ 19-23

Заказчик: ГКП "КТЭК" акимата города Костаная
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная"

Рабочий проект

Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д по ул.Темирбаева, 39 до ТК 2.06 по ул.Тәуелсіздік в г.Костанае

Том 3

Альбом 3.2 Автомобильные дороги

Костанай, 2023

Общие указания

Рабочий проект "Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае" разработан на основании:

- задания на выполнение рабочего проекта, выданного ГКП "КТЭК" акимата города Костаная.
- технических условий на теплоснабжение, выданные ГКП "КТЭК" акимата города Костаная №10/3085 от 04.07.2023г..
- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети" , СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети", МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети", СП РК 4.02-04-2003 "Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства", ГОСТ 30732-2006 " Трубы и фассонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке".

Цель работы - реконструкция тепловых сетей в связи с физическим износом существующих тепловых сетей.

Источник теплоснабжения - существующая ТЭЦ города Костаная. Система теплоснабжения - открытая. Регулирование- центральное качественное. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70оС.

Тепловая сеть относится к объектам I (повышенного) уровня ответственности. Схема тепловых сетей - двухтрубная. Прокладка тепловых сетей - подземная канальная под дорогами .

При выполнении рабочего проекта использована топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО "GeoGroupEnginnering" от 2023 года.

Согласно геологическим изысканиям ТОО "GeoGroupEnginnering от 2023 года и письму ГУ «Отдела ЖКХ г. Костанай» существующая дорожная одежда состоит из Асфальтобетона (0,10см), ЩПГС (фр.0-40) 0,2м, основание Суглинки желтые.

Дорожной одежда нежесткой конструкции выполнена с целью восстановления существующей дорожной одежды, с приведением к существующим характеристикам.

Согласно требованиям техники безопасности и охраны труда при выполнении ремонтных работ автомобильных дорог следует предусмотреть:

- ограждение территории ремонта на период производства работ дорожными знаками, заборчиками и т. д.;
- устанавливаемые временные дорожные знаки должны обладать эффектом светоотражения, с применением для этих целей световозвращающей пленки тип 3В;
- безопасный объезд автотранспортом ремонтируемых участков посредством устройства объездной дороги с твердым покрытием;
- нормальное освещение трассы рабочих мест производства работ административных бытовых и производственных помещений. Временную электрическую, воздушную проводку выполнить из изолированных проводов на столбах с подвеской их не ниже 7 метров;
- вагон прорабская, помещение для смены одежды;
- устройство надлежащей вертикальной планировки площадки для складирования материалов и изделий, территории размещения строительной организации с целью отвода поверхностных вод;
- ограждение опасных зон и применение различных приспособлений - переходных мостиков, стремянок при устройстве искусственных сооружений;
- установку в опасных местах хорошо видимых предупредительных и указательных надписей и знаков безопасности, плакатов и инструкций по технике безопасности;
- организацию инструктажа, изучение и проверку знаний рабочими и техническим персоналом техники безопасности;
- выполнение противопожарных мероприятий, установленных противопожарными службами и «Правилами пожарной безопасности при производстве работ»;
- при производстве дорожных работ соблюдение правил техники безопасности, предъявляемые к дорожным механизмам, перемещающимся в процессе работ.

При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также требования других «Норм и правил» относящихся к строительству автомобильных дорог.

Руководители организаций или предприятий, осуществляющих строительство, обязаны обеспечить выполнение «Норм и правил» работниками этих организаций. Перед началом строительства должны быть разработаны:

- Положение о функциональных обязанностях руководителей, специалистов, бригадиров и рабочих по технике безопасности в строительных организациях. Приложение 1.

Форма акта-допуска для производства СМР на территории действующего предприятия. Приложение 2.

- Форма наряда допуска для производства работ повышенной опасности. Приложение 3.
- Примерный перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск. Приложение 4.
- Формы удостоверений по сдаче экзаменов по технике безопасности. Приложение 5.
- Перечень профессий рабочих и видов СМР, относительно которых предъявляются повышенные требования по технике безопасности. Приложение 6.

Примерный образец формы и текста приложений №1-6 приведен в СНиП РК 1.03-05-2001 стр.68-77.

Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность на всех этапах выполнения работ, должна быть телефонная (или радиосвязь), опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями.

К зонам постоянно действующих и опасных факторов относятся токоведущие части

электроустановок, не огражденные перепады по высоте 1,3 м и более; места, где содержатся вредные вещества, зоны перемещения машин, оборудования, грузов.

Пожарную безопасность следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ». Электробезопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках, и 5 км/ч на поворотах.

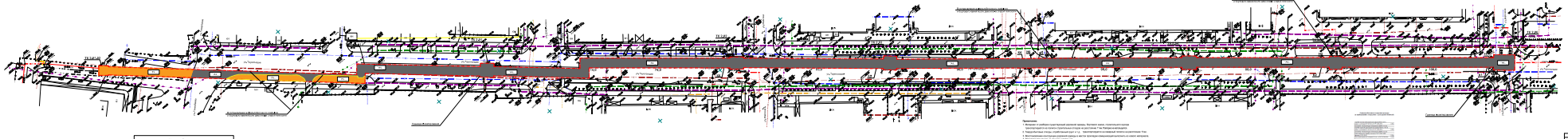
Взамен инв.

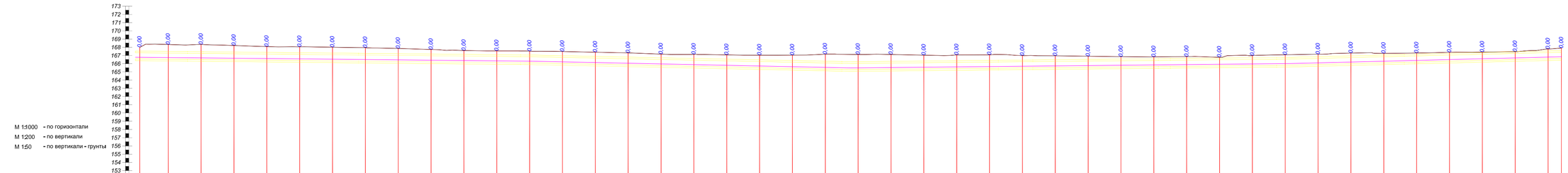
Подпись и дата

инв. №

						19-23-ТС		
						Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
Разработал		Гребенюк			06.23г.	Общие указания	"Агропромпроект" г. Костанай		
Проверил		Шилохвостов			06.23г.				
Н.контроль		Солопова			06.23г.				

©


Условные обозначения
Участок асфальтобетонного покрытия
Участок восстановления дорожной одежды
Схема восстановления асфальтобетонного покрытия
Схема восстановления дорожной одежды
Схема восстановления дорожной одежды
Схема восстановления дорожной одежды



						19-23-ТС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога
Разработал		Гребенюк			06.23г.	Продольный профиль
Проверил		Шилохвостов			06.23г.	
Н.контроль		Соловова			06.23г.	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

"Агропромпроект" г. Костанай

Взамен инв.

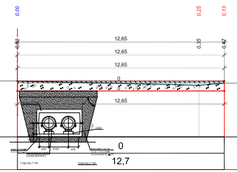
Подпись и дата

Инв. №

М 1:200 - по горизонтали

М 1:200 - по вертикали

ПК 0+02,65



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м						
	Отметка земляного полотна, м		167,38	167,38	167,38		
Фактические данные	Отметка земли, м	167,98	167,98	167,74	167,86		167,86
	Расстояние, м	50,0	11,1	1,6	37,3		

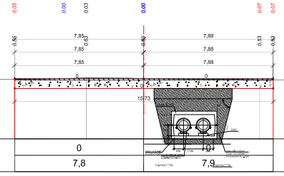
						19-23-ТС		
						Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	10
Разработал		Гребенюк			06.23г.	Поперечный профиль	"Агропромпроект" г. Костанай		
Проверил		Шилохвостов			06.23г.				
Н.контроль		Солопова			06.23г.				

Взамен инв.

Подпись и дата

инв. №

ПК 1+00,00



М 1200 - по горизонтали

М 1200 - по вертикали

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м		0								
			7,8					7,9			
	Отметка земляного полотна, м		167,44	167,44	167,44		167,44	167,44			
Фактические данные	Отметка земли, м	168,00	168,00	168,08	168,04		167,97	167,97			167,97
	Расстояние, м		42,2	4,3	3,5	7,1	0,8		42,1		

Взамен инв.

Подпись и дата

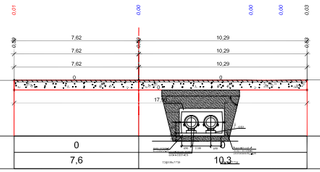
инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	19-23-ТС
ГИП		Ногин			06.23г.	Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае
						Автомобильная дорога
Разработал		Гребенюк			06.23г.	Поперечный профиль
Проверил		Шилохвостов			06.23г.	
Н.контроль		Солопова			06.23г.	

Стадия	Лист	Листов
РП	2	10

"Агропромпроект" г. Костанай

ПК 2+20,00



М 1200 - по горизонтали

М 1200 - по вертикали

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м		0 / 7,6		0 / 10,3	
	Отметка земляного полотна, м		166,95	166,95	166,95	
Фактические данные	Отметка земли, м	167,66	167,55	167,55	167,58	167,68
	Расстояние, м	42,4	7,6	10,3	39,7	

Взамен инв.						
Подпись и дата						
инв. №						

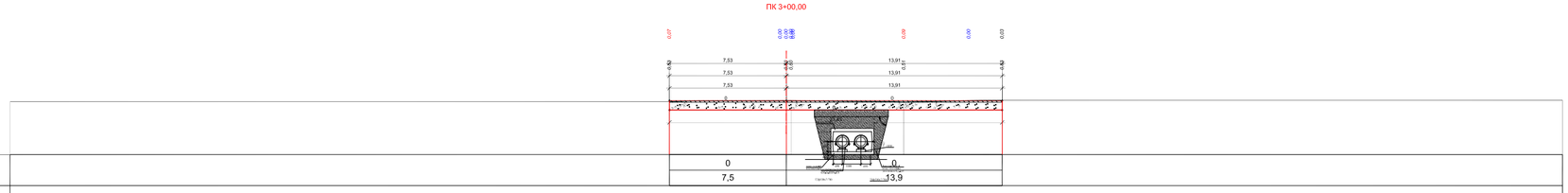
						19-23-ТС
						Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога
Разработал		Гребенок			06.23г.	Поперечный профиль
Проверил		Шилохвостов			06.23г.	
Н.контроль		Солопова			06.23г.	

Стадия	Лист	Листов
РП	3	10

"Агропромпроект" г. Костанай

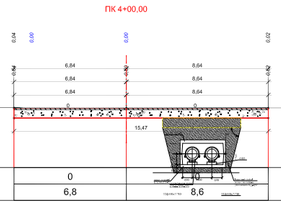
М 1:200 - по горизонтали

М 1:200 - по вертикали


ПК 3+00,00
7,53
7,53
7,53
13,91
13,91
13,91
0,07
0,09
0,10
0,10
0,10

М 1200 - по горизонтали

М 1200 - по вертикали



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м		0 / 6,8	8,6		
	Отметка земляного полотна, м		166,44	166,44	166,44	
Фактические данные	Отметка земли, м	167,08	167,08	167,04	167,05	167,06
	Расстояние, м	43,2	6,8	8,6	41,4	

						19-23-ТС		
						Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	10
Разработал		Гребенок			06.23г.	Поперечный профиль	"Агропромпроект" г. Костанай		
Проверил		Шилохвостов			06.23г.				
Н.контроль		Солопова			06.23г.				

Взамен инв.

Подпись и дата

инв. №

ПК 5+00,00

М 1:200 - по горизонтали

М 1:200 - по вертикали

Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м										
	Отметка земляного полотна, м					166,46	166,46		166,46		
Фактические данные	Отметка земли, м	167,03		166,99		167,06	167,06		167,05		167,05
	Расстояние, м		42,3		7,7	0,7		12,8		36,5	

Взамен инв.

Подпись и дата

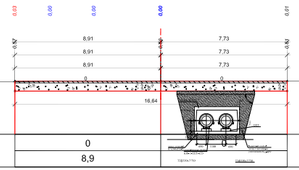
инв. №

						19-23-ТС
						Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога
Разработал		Гребенюк			06.23г.	Поперечный профиль
Проверил		Шилохвостов			06.23г.	
Н.контроль		Солопова			06.23г.	

Стадия	Лист	Листов
РП	6	10

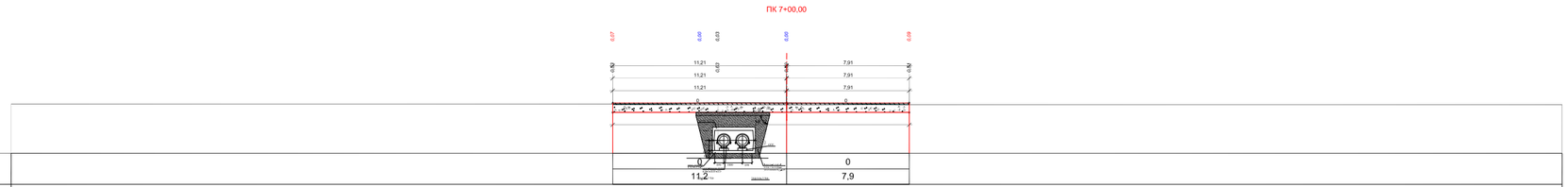
"Агропромпроект" г. Костанай

ПК 6+00,00


0.03
0.00
0.00
0.00
0.01
-0.10
8,91
8,91
8,91
0
-0.30
7,73
7,73
7,73
0
16,64
Существующий ТПС
Существующий ТПС
Существующий ТПС

М 1200 - по горизонтали

М 1200 - по вертикали



Проектные данные	Уклон, ‰, длина, м						
	Отметка земляного полотна, м		166,48	166,48	166,48	166,48	
Фактические данные	Отметка земли, м	167,01	167,01	167,11	167,08	166,99	166,99
	Расстояние, м	38,8	6,8	4,4	7,9	42,1	

						19-23-ТС
						Реконструкция участка тепломагистрали ТМ-2 от х.т. рядом с ж.д. по ул.Темирбаева,39 по ул. Тауелсиздик в г.Костанае
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
ГИП		Ногин			06.23г.	Автомобильная дорога
Разработал		Гребенок			06.23г.	Поперечный профиль
Проверил		Шилохвостов			06.23г.	
Н.контроль		Солопова			06.23г.	

Стадия	Лист	Листов
РП	8	10

"Агропромпроект" г. Костанай

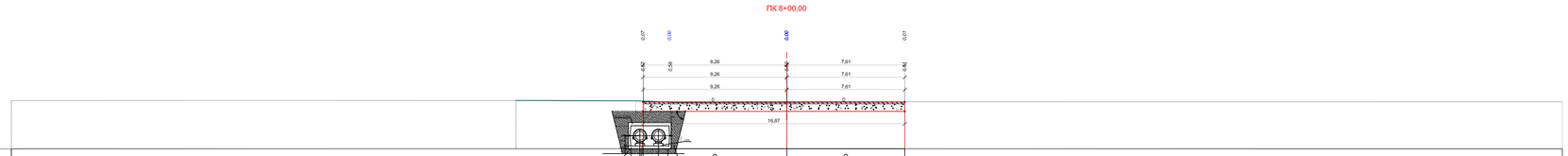
Взамен инв.

Подпись и дата

инв. №

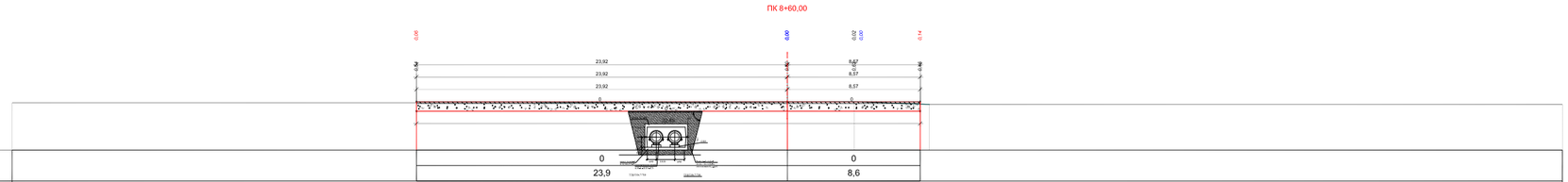
М 1200 - по горизонтали

М 1200 - по вертикали


ПК 8+00,00
0,07
0,00
0,00
0,01
-0,42
0,59
9,26
-0,42
7,61
-0,42
9,26
7,61
9,26
7,61
0
0
16,87
ПЕСОК
ПЕСОК
ПЕСОК

М 1:200 - по горизонтали

М 1:200 - по вертикали


ПК 8+60,00
0,06
0,00
0,02
0,00
0,14
23,92
23,92
23,92
8,57
8,57
8,57
0
0
0