Приложение 2 к перечню
некоторых приказов в сфере
строительной деятельности, в
которые вносятся
изменения и дополнения

Утвержден приказом
Министра по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 234

Акт приемки объекта в эксплуатацию

"27" декабря 2021 года

Заказчик **ГУ «Отдел строительства города Павлодара» руководитель Ажмурат А.К. г. Павлодар. БИН 060140013382, 140000, Павлодарская Область, г.Павлодар, ул.Кривенко,25, тел 32-08-94**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) ИИН, телефон – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, БИН, телефон, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) «20» сентября **2021 год, ТОО «Компания НурайСтрой», директор Акмагамбетов Жанат Канатович, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Мызы, дом 13, н.п. 1в, БИН 040840003535, тел.: 87172517070,**

дата подписания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, юридический адрес, БИН, телефон

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) «20 сентября» **2021г. ТОО «ДСП СТРОЙИНТЕГРАЦИЯ» в лице Абдрахманова А.К. эксперта технического надзора № KZ07VJE00018307 от 20.06.2016г, БИН 080340021473, тел 8 (727) 311-53-18**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается) «20» сентября **2021 г. АО «Институт «КазНИПИЭнергопром» , Инженер Сыздыков И.Х. БИН 910840000078, тел 8(7272)73-47-87**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **Строительство тепловой сети от НО-21 до НО-21/8 и продление внеплощадочной теплосети от УП-8 по ул.Камзина до ул.Ладожская, по ул.Ладожская до ул.Кутузова, для резервирования теплоснабжения мкр. «Достык» в г.Павлодаре.**

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу **ул.Камзина до ул.Ладожская, по ул.Ладожская до ул.Кутузова, г.Павлодара**

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации

"__"_____20__ года, дата ознакомления подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок: либо постановление на строительство, либо документ на земельный участок

- Техническое задание на разработку проекта, утвержденное ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 28.02.2018г.;

- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 27.02.2018г. №KZ57VUA00033876.

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от

"___"_____20___года №_____;

наименование органа вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ

Государственное учреждение «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области», KZ 40REA00221794 от 17.05.2021 года, KZ 17REA00232393 от 19.07.2021 года

наименование органа, принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) проекта (проектно-сметной документации) **АО «Институт «КазНИПИЭнергопром», № 1836 от 12.09.2018 года**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й)

ГУ «Отдел строительства города Павлодара» № 1836 от 12.09.2018 года

дата и номер проекта, наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ сентябрь 2019;

окончание работ сентябрь 2024 ;
при продолжительности строительства, месяц: по норме или по проекту организации строительства, месяц: 6 ;
фактически, месяц: 24 ;

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	**Единица измерения**	**По проекту**		**Фактически**	
		Общая (с учетом ранее принятых)	**в т.ч. пускового комплекса**	**общая (с учетом ранее принятых)**	**в т.ч. пускового комплекса**
Общая протяженность тепловых сетей в том числе:	м	1897,0	1897,0	1897,0	1897,0
-подземная прокладка 2Ду500мм из них		1018,5	1018,5	1018,5	1018,5
-в непроходных каналах		1009,0	1009,0	1009,0	1009,0
-в футлярах		9,5	9,5	9,5	9,5
-надземная прокладка - 1Ду700мм/2Ду400мм		11,5	11,5	11,5	11,5
-подземная прокладка 2Ду300мм из них		867,0	867,0	867,0	867,0
- в непроходных каналах		867,0	867,0	867,0	867,0

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

Прокладка тепловых сетей выполнена подземная канальная и бесканальная. Тепловая сеть принята из труб в индустриальной тепловой изоляцией из ППУ в кожухе из плотного полиэтилена по ГОСТ 30732-2006.Источник теплоснабжения – осуществляется от трех теплоисточников, работающих на общую систему тепловых сетей: ТЭЦ-1 АО «Алюминий Казахстана», ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 АО «Павлодарэнерго». К системе централизованного теплоснабжения подключена вся многоэтажная застройка города, частично малоэтажная, расположенная в зоне влияния ЦТ, а также основная часть промпредприятий. Система централизованного теплоснабжения обеспечивает 90% от общей тепловой нагрузки города в горячей воде и 93% от общей тепловой нагрузки промпредприятий в паре. Приготовление горячей воды на бытовые и технологические нужды потребителей осуществляется местными водоподогревателями, включенными преимущественно по двухступенчатой последовательной схеме, но имеются и смешанные схемы присоединения. Протяженность тепловых сетей по городу в общей сложности составляет 380 км. В настоящее время в эксплуатации находятся следующие головные тепловые магистрали, подключенные к действующим теплоисточникам: Зона теплоснабжения от ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана» (ТЭЦ-1) –Магистраль ТМ-20 Ду900/1000мм, -Магистраль ТМ-32 2Ду1000мм, -Магистраль ТМ-28 2Ду500мм 1Ду700. На входе в кварталы жилищно-коммунальной застройки на тепломагистралях ТМ-20 и ТМ-32 установлены подкачивающие насосные станции №1 (НС-1) с насосами на обратных трубопроводах обеих магистралей (год ввода 1973г) и №4 (НС-4) на ТМ-28 (год ввода 1998 г.). Зона теплоснабжения от ТЭЦ-2 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» -Магистраль ТМ-21 2Ду800 мм; -Магистраль ТМ-22 2Ду800мм-в промзону; -Магистраль ТМ-36 2Ду700мм- в промзону (к потребителям ДОК и ЖБИ-2); -Магистраль М-38 2Ду600(500) мм в промзону и к «Казспецавтоматика». На тепломагистрали ТМ-21 установлена подкачивающая насосная станция №2 (НС-2) с насосами на обратном трубопроводе (год ввода 1973 г.). Зона теплоснабжения от ТЭЦ-3 АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» - Магистраль ТМ-22 2Ду1000мм, -Магистраль ТМ-22А 2Ду1000мм, -Магистраль 2Ду500мм к НПЗ, -Магистраль 2Ду900мм к ПХК и КРЗ. Тепломагистраль от, НО-21 до, НО-21/8 и внеплощадочная теплосеть от УП-8 до ул. Кутузова предназначена для передачи теплоты от ТЭЦ-1 потребителем, которая осуществляет отпуск тепла от ТЭЦ с горячей водой в систему централизованного теплоснабжения г. Павлодара осуществляется по двум магистральным напорным коллекторам. К коллекторам присоединены следующие тепломагистрали: 1. Тепловые сети г. Павлодара («Город»): -ТМ-20 (2Ду900мм) и ТМ-32 (2Ду1000мм); 2. Тепловые сети АО «Алюминий Казахстана»: -ТМ-АО «АК» (2Ду600мм). Установленная тепловая мощность

ТЭЦ-1 АО «Алюминий Казахстана» по схеме включения теплофикационного оборудования -844Гкал/час. Тепловая нагрузка основных теплопотребителей ТЭЦ-1 согласно ТЭО «Реконструкция и строительство тепловых сетей г. Павлодара с перспективой до 2022 года» составляет: 1. Тепловые сети АО «Алюминий Казахстана» - 120Гкал/ч; 2. Павлодарские тепловые сети – 418,9Гкал/ч.

Конструктивные решения:

Теплотрасса в канале:
-лотки, плиты-серия 3.006.1-8.
-неподвижные опоры - монолитные железобетонные из бетона кл. В12,5.

Колодцы дренажные:
- днище- - сборные ж. бетонные плиты по серии 3.900.1-14.1;
-стены - сборные ж. бетонные кольца по серии 3.900.1-14.1;
- перекрытие - сборные ж. бетонные плиты по серии 3.900.1-14.1;
- стремянка - ходовая скоба МН-1;
- люки типа Т(С250)-К.1-60 по ГОСТ 3634-2000;

Тепловые камеры:
- плиты покрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2/87 вып. 6.
- балка - сборные железобетонные по серии 3.006.1-2/87 вып. 6.
- прогоны – по серии 1.225-2, вып. 11 люки по ГОСТ 3634-89;
- стены – из сборной железобетонной марки ФБС 24.3.6; 12.3.6; 9.3.6; 6.3.6.
- днище – бетон В 15, F 50. бетонная подготовка толщиной 100 мм – марка бетона В 7,5, F 50
кольцо стеновое - сборные железобетонные по серии 3.900-3, вып. 7.

Участки угловых каналов лотков:
- стены – из пескоблока марки КСР-ПР-39-75-F100-1400 по ГОСТ 6133-99.
- днище – бетон В 15, F 100, W4.
- плиты покрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2/87 вып. 6.
- балка - сборные железобетонные по серии 3.006.1-2/87 вып. 6.

Участки монолитного канала лотков:
- стены и днище лотка - бетон В 15, F 50, W4 бетонная подготовка толщиной 100 мм – марка бетона В 3,5, F 50

Все конструкции, соприкасающиеся с грунтом:
- камеры 2 слоя битумной мастики (боковая обмазочная гидроизоляция) 3 слоя рукана+ кирпичная кладка по плитам перекрытия 2 слоя битумной мастики 3 слоя рукана и стяжка;
-каналам бока 2 слоя битумной мастики, рукан, боковая изоляция пеноплексом от физического воздействия по верху лотков стяжка + 3 слоя рукана и битумная изоляция. Основанием для бетонной подготовки, днища в угловых, монолитных участков лотков, тепловых камер - щебень фракции 40-70 мм.

Сварные соединения арматуры и закладных деталей произведены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-18-2002.
Электроды для сварных соединений марки Э42.

Все работы по защите строительных конструкций от коррозии произведены согласно СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии". Все бетонные и железобетонные конструкции и монолитные заделки, выполнены из бетона пониженной проницаемости марки W6 по ГОСТ 22266-94 и марки F50 по морозостойкости. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, окрашены горячим битумом за два раза.

Система СОДК.

Система ОДК основана на измерении электрической проводимости теплоизоляционного слоя трубопроводов. Для контроля влажности используются сигнальные медные проводники, устанавливаемые в слое пенополиуретановой изоляции элементов трубопроводов (трубы, отводы, тройники, шаровые краны и т.д.) Все трубопроводы и элементы тепловых сетей в теплоизоляции из ППУ принятые в проекте оборудуются сигнальными проводниками в теплоизоляционном слое в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Система ОДК включает:
- сигнальные проводники в теплоизоляционном слое трубопроводов, проходящие по всей длине теплосети;
- терминалы для подключения приборов в точках контроля и коммутации сигнальных проводников;
- кабели для соединения сигнальных проводников с терминалами в точках контроля, а также для соединения сигнальных проводников на участках трубопроводов, где устанавливаются неизолированные элементы;
- детектор (стационарный 220В или переносной 9В);
- локатор (импульсный рефлектометр);
- тестер изоляции.

Для определения мест повреждений используется переносной прибор (учтен в рабочем проекте), называемый локатором, один локатор позволяет определить место повреждения на расстоянии до 2-х километров. В связи с тем, что точность измерения локатора составляет 1% от длины измеряемой линии, точки подключения локатора располагаются на расстоянии 300 метров друг от друга, для того чтобы место повреждения было зафиксировано более точно. Подключение детектора и локатора к проводникам системы ОДК, а также необходимую коммутацию осуществляют с помощью специальных установок-

терминалов. Терминалы устанавливаются в настенных и наземных коверах. Все ответвления от существующих трубопроводов переключаются на новые трубопроводы. Предизолированные трубы ответвлений выводятся за пределы проезжей части улиц. Где стыкуются с существующими тепловыми сетями. Ответвления – тройниковые, изготовляются как перпендикулярно, так и параллельно основной трубе. На трубопроводах ответвлений устанавливается шаровая запорная арматура в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004. При прокладке предызолированных труб в непроходных каналах и надземным способом трубопроводы делятся на участки неподвижными опорами, между которыми устанавливаются компенсирующие устройства. Компенсация температурных деформаций трубопроводов предусматривается сильфонными компенсационными устройствами. Естественные углы поворотов трассы используются для самокомпенсации. При подземной прокладке в каналах трубы прокладываются на скользящих опорах, изготавливаемых по ГОСТ 30732-2006. Для удаления воздуха во всех верхних точках трубопроводов устанавливаются воздушники. Для опорожнения трубопроводов во всех нижних точках трубопроводов устанавливаются дренажные устройства (спускники).
Соединение труб между собой и приварка к ним деталей и элементов трубопроводов осуществляется электросваркой. Данный рабочий проект согласно приказу Министра национальной экономики республики, Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 относится к объектам **II (нормального) уровня** ответственности, относящийся к технически сложным.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной-сметной документации):

всего **1597758,70** тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ **1377042,46** тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря **220716,24** тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **1457529,815** тысяч тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ **198644,614** тысяч тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **1239338,218** тысяч тенге;

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 99% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания _____;

11. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: **Строительство тепловой сети от НО-21 до НО-21/8 и продление внеплощадочной теплосети от УП-8 по ул. Камзина до ул. Ладожская, по ул. Ладожская до ул. Кутузова, для резервирования теплоснабжения мкр. «Достык» в г. Павлодаре принять в эксплуатацию.**

наименование объекта (комплекса)

Заказчик: **Ажмурат А.К.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии),

подпись руководителя

Место печати (при наличии)

Технический надзор:

1) аттестованный (-ые) эксперт (-ы) **Абдрахманов А.К.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата,

подпись, дата

Место печати (при наличии)

аккредитованная организация **ТОО «ДСП СТРОЙИНТЕГРАЦИЯ»**

руководитель регионального подразделения Омаров Т. А.

(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованного (-ых) эксперта (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя,

подпись, дата

Место печати (при наличии)

Разработчик проекта **АО «Институт «КазНИПИЭнергопром», Инженер Сыздыков И.Х.**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность),

подпись, дата

Место печати (при наличии)

АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»
АВТОРСКИЙ НАДЗОР
Сыздыков И.Х.

Авторский надзор:

1) **АО «Институт «КазНИПИЭнергопром», Инженер Сыздыков И.Х.**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность),

подпись, дата

Место печати (при наличии)

АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»
АВТОРСКИЙ НАДЗОР
Сыздыков И.Х.

2)аттестованный (-ые) эксперт (-ы)

Сыздыков И.Х.

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата),

подпись, дата

Место печати (при наличии)

АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»
АВТОРСКИЙ НАДЗОР
Сыздыков И.Х.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Компания НурайСтрой» Акмагамбетов Ж.К.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

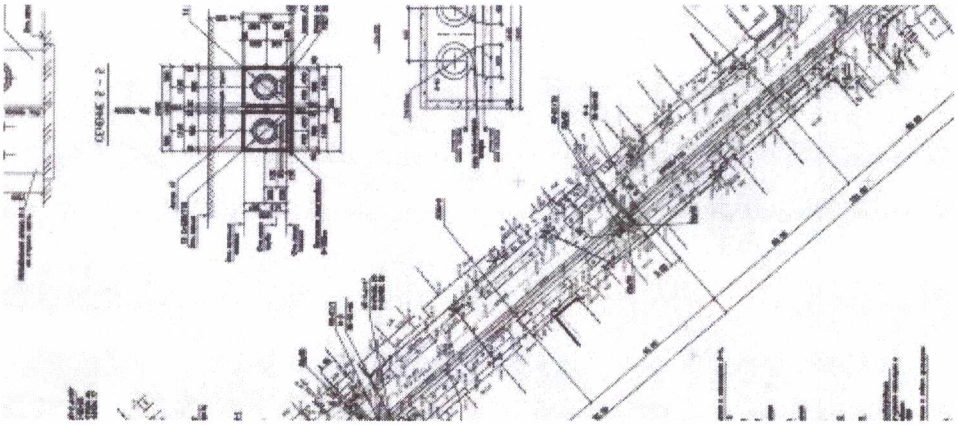
подпись руководителя

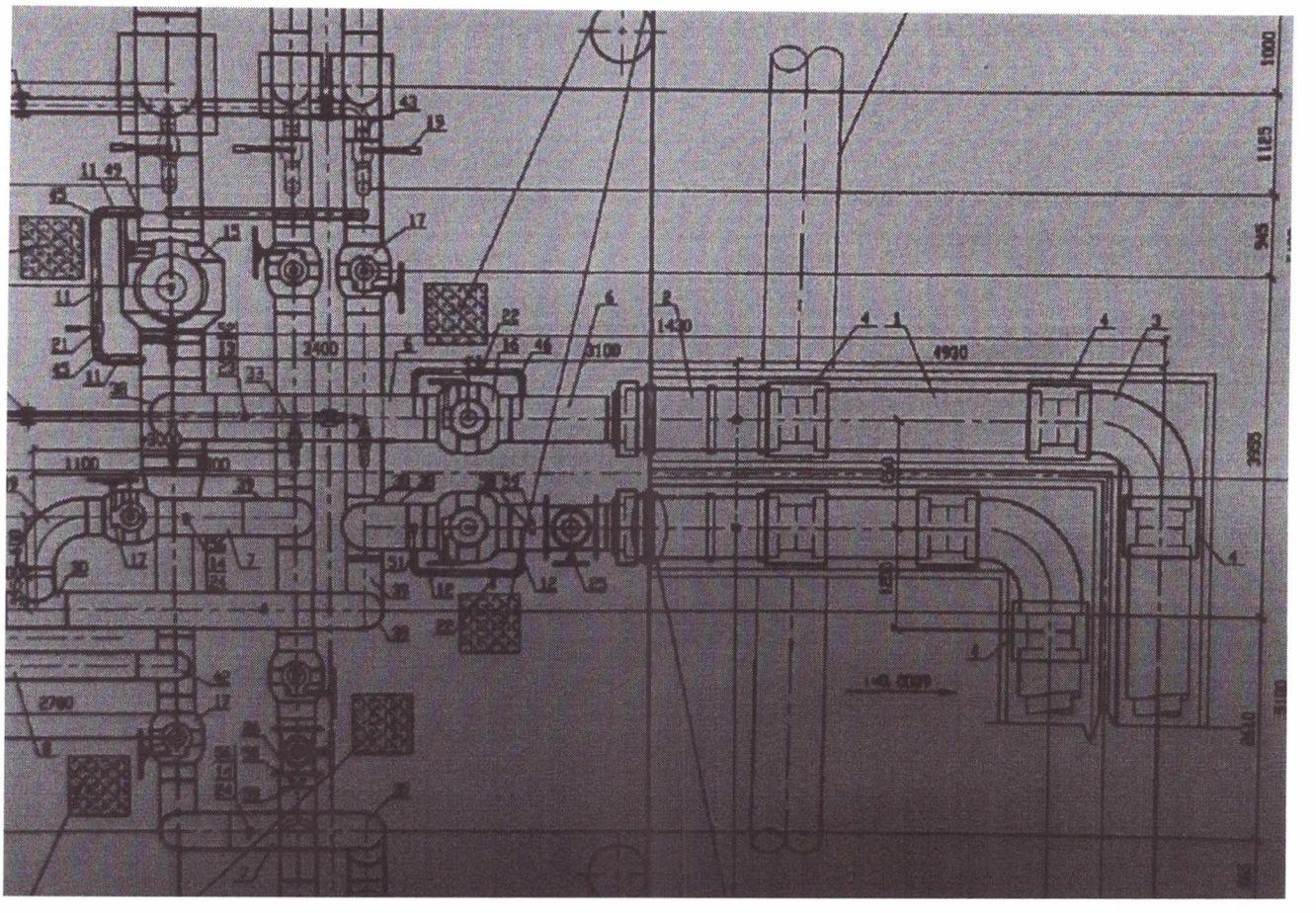
Место печати (при наличии)

"Компания-НурайСтрой"
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ГОРОД УСТЬ КАМЕНОГОРСК
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Технические характеристики объекта (тепловая трасса)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество, протяженность	Примечание
1	Протяженность тепловой трассы	м	1897	
	Протяженность воздушной прокладки:	м	11,5	
	2 Ду300			
	на опорах	м	11,5	
	2Ду400-2Ду50			
	(на низких опорах) д720х8	м	11,5	
	(на низких опорах) 2д426х7	м	11,5	
	Количество опор	шт	31	
	Протяженность подземной прокладки:	м	1885,5	
	1) в проходных каналах	м	1018,5	
	2) в полупроходных каналах	м		
	3) 2Ду125 бесканальная прокладка	м	31,5	
2	Количество колодцев (камер)	шт	11	
3	Количество компенсаторов			
	СКУ. ППУ/ПЭ-25-500-220	шт	2	
	2СКУ. ППУ/ПЭ-25-500-440	шт	18	
	2СКУ. ППУ/ПЭ-25-300-440	шт	22	
4	Количество задвижек	шт	93	





Заказчик_АжмуратА.К._____

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»
АВТОРСКИЙ НАДЗОР
Сыздыков И.Х.

Авторский надзор Сыздыков И.Х._____

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись эксперта

Место печати (при наличии)