Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

«ТК 2кд-15-тен ТК 2кд-15/4-ке дейінгі жылу желілерін реконструкциялау**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.05.2021 ж. № ЭЦЛИС-0082/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы жылу желілері» ЖШС
қ. Алматы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Камила» ЖШС
қ. Алматы

Алматы қаласы

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

АЛҒЫ СӨЗ

«ТК 2кд-15-тен ТК 2кд-15/4-ке дейінгі жылу желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0082/21 от 25.05.2021 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Алматинские тепловые сети»
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Камила»
г. Алматы

г. Алматы

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4», расположенного в восточном эксплуатационном Алмалинском районе.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 01.03.2021 года № ЭЦЛИС – 0061/№21Д0007Р на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4», на основании письма заказчика №17.3/2139/21 от 03.03.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алматинские тепловые сети», г.Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Камила» г. Алматы (Гос. лицензия на проектную деятельность №13010600, II категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан г. Астана, от 01.07.2013 г., приложение на двух листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Алматинские тепловые сети».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 23.09.2020 года, утвержденное заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети»;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управлением городского планирования и урбанистики города Алматы» №KZ85VUA00399450 от 08.04.2021 года;

акт технического состояния тепломагистрали от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4 от 23.12.2020 года, утвержденный ТОО «Алматинские тепловые сети»;

дефектный акт №9 от 09.10.2020 года, утвержденный ТОО «Алматинские тепловые сети»;

приказ №П-0361/20 от 09.10.2020 года о создании комиссии для составления дефектных актов, утвержденный ТОО «Алматинские тепловые сети»;

приказ №04-36/23 от 08.02.2017 о строительстве и реконструкции объектов города Алматы, утвержденный КГУ «Управлением энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» с приложением перечня объектов;

приказ №08-07/81 от 07.04.2021 года о внесении изменений в приказ №04-36/23 от 08.02.2017, утвержденный КГУ «Управлением энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»;

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4», выполненный ТОО «ГеоСтройИнвест» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №013852, выданная КГУ «Управлением градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы., г. Алматы, от 05.08.2019 г);

топографическая съемка от 17.08.2020 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «ГеоСтройИнвест» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №013852, выданная КГУ «Управлением градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы., г. Алматы, от 05.08.2019 г);

письмо №12.1/3795/21 от 22.04.2021 года о рассмотрении и согласовании проекта, подписанное заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети»;

справка №01-05/209 от 29.01.2021 года по зеленым насаждениям, выданная КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы»;

письмо №17.3/10417/20 от 11.12.2020 года о перевозке материалов и строительного мусора до 30 км, подписанное заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети»;

протокол выбора цен №1 от 25.01.2021 года, утвержденный техническим директором ТОО «Алматинские тепловые сети»;

письмо о начале строительства №17.03/10349/20 от 09.12.2020 года, подписанное заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети»;

письмо о финансировании №17.3/2139/21 от 03.03.2021 года, подписанное заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети»;

Технические условия

технические условия №33.1/3117/16-ТУ-В-13 от 08.02.2016 года на реконструкцию тепловых сетей, выданные ТОО «Алматинские тепловые сети»;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Проект, согласованный с КГУ «Управлением городского планирования и урбанистики города Алматы».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ №2-2020-9

Конструкции железобетонные (КЖ);

Тепловые сети (ТС);

Система ОДК (СОДК);

Проект организации строительства (ПОС);

Паспорт проекта (ПП);

Пояснительная записка (ОПЗ);

Проект оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Сметная документация (СД).

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью рабочего проекта, согласно приказа о назначении комиссии на составление дефектных актов №П-0361/20 от 09.10.2020 г. и дефектного акта №9 от 09.10.2020г., является реконструкция участка тепловых сетей, введенного в эксплуатацию в 1988г., находящимся в аварийном состоянии.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции тепловых сетей находится в западном районе г. Алматы в зоне жилой застройки.

Природно-климатические условия района строительства:

Район расположения объекта строительства характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением в центральной части Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юго-восточного региона.

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so = 70 кгс/м²).

Район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м²).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 23 ºС.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

для суглинков - 92,0 см;

для насыпных и галечниковых - 136,0 см.

Инженерно - геологические характеристики грунтов:

В геоморфологическом отношении участок реконструкции тепловых сетей, расположен в пределах центральной и периферийной части конусов выноса рек Малая Алматинка и Есентай.

По условиям рельефа участок работ по реконструкции тепловых сетей относится к потенциально не подтопляемым поверхностными (речными) и подземными водами территориям.

По результатам полевой инженерно-геологической рекогносцировки и изучения, фондовых инженерно-геологических материалов прошлых лет по району работ в пределах участков реконструкции тепловых сетей в Медеуском районе города Алматы выделены 3 (три) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – насыпной грунт (суглинок, гравий, песок);

ИГЭ-2 – суглинок твердой консистенции, просадочный (I тип просадочности по грунтовым условиям). Начальное просадочное давление суглинков - 1,0 кгс/см$_2$;

ИГЭ-3 – галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30 %.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4» выполнен согласно заданию, на проектирование и в соответствии с техническими условиями.

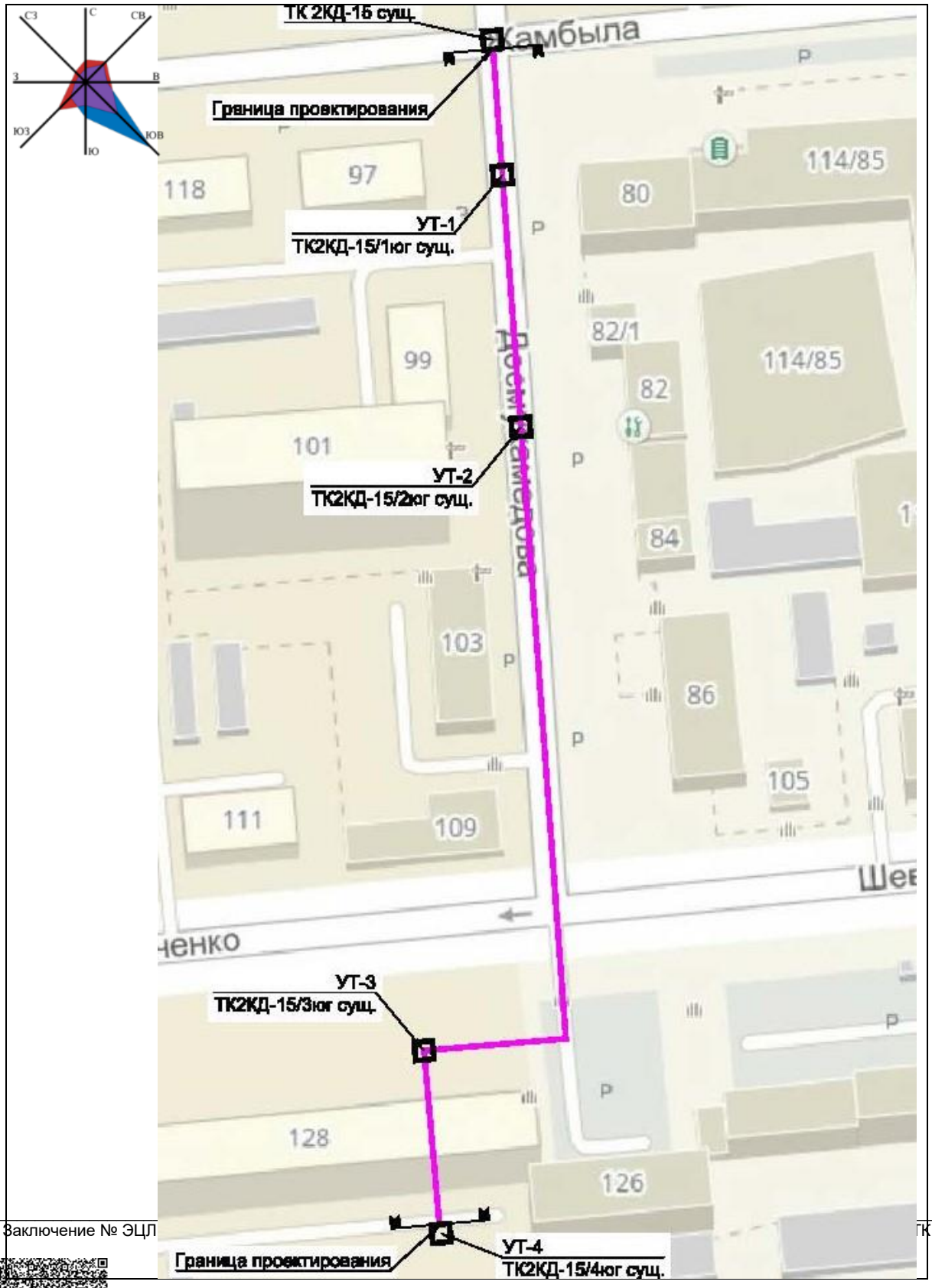
Для обеспечения потребителей горячей водой на время строительства в рабочем проекте предусмотрен трубопровод горячего водоснабжения общей протяженностью 407,5м, в т.ч. диаметром 89х3 – 47,5м; диаметром 76х3 – 100,5м; диаметром 57х3-134м. Диаметром 45х3 – 24м; диаметром 38х3 – 64,5м; диаметром 32х3 – 24м; диаметром 18х3 – 13м.

Прокладка трубопроводов горячего водоснабжения на время строительства предусмотрена надземная на отдельно стоящих опорах. Компенсация температурных удлинений трубопроводов горячего водоснабжения осуществляется за счет естественных

углов поворотов и П-образных вертикальных компенсаторов. Все обозначения на трубопроводе горячего водоснабжения даны с буквой «В».

Для обнаружения мест протечек в проекте применена система оперативного дистанционного контроля (СОДК).

Ситуационная схема


ТК 2КД-15 сущ.
Камбыла
Граница проектирования
УТ-1
ТК2КД-15/1юг сущ.
УТ-2
ТК2КД-15/2юг сущ.
УТ-3
ТК2КД-15/3юг сущ.
УТ-4
ТК2КД-15/4юг сущ.
Граница проектирования
118
97
80
114/85
99
82/1
82
101
84
103
86
105
111
109
128
126
СЗ
С
СВ
З
В
ЮЗ
Ю
ЮВ

6.2.4. Конструктивные решения

ТС

Проектом предусмотрено реконструкция тепловых сетей реконструкция тепловых сетей от ТК 2вв-8 до ТК 2Кд-11 прокладка подземная, в не проходных лотковых каналах.

Уровень ответственности II

Каналы —лотковые, не проходные. Различных типоразмеров.

Тепловые камеры представляют собой сооружения с различными типоразмерами в плане.

Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитами покрытия, геометрически неизменяемая система обеспечивает надежность и устойчивость сооружений. По периметру выполнен монолитный ж/бетонный сейсмопояс.

Основные несущие конструкции:

-фундаменты - днище - монолитная ж/бетонная плита толщ. 400 мм.

-стены - монолитные ж/бетонные. толщ.400 мм.

-покрытие УТ и лотков - сборное ж/бетонное. Серия 3.006.1-2.87

-лотки -сборные ж/бетонные. Серия 3.006.1-2.87

-неподвижные опоры -монолитные ж/бетонные.

-дренажные колодцы. Серия 3.900.1-14

Основные материалы:

Бетон В25, W6, F50. Ар-ра А400, А240

Сталь С245

Антисейсмические мероприятия

Выполнены в соответствии с требованием СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

По периметру стен УТ-1 выполнен сейсмопояс выполнено армирование швов.

В стыки колец дренажных колодце установлены соединительные элементы.

Принятые конструктивные решения обеспечивает прочность, надежность и устойчивость сооружений.

Антикоррозийные и гидроизоляционные мероприятия

Выполнены согласно требований СНиП РК2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются обмазочной и оклеечной гидроизоляцией по грунтовке.

Металлические поверхности покрываются лакокрасочными составами по грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочим проектом выполняется реконструкция участка тепловой сети тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4 по ул. Досмухамедова, в г.Алматы. Данный участок тепловой сети относится к Восточному Эксплуатационному Району (ВЭР).

Источник теплоснабжения – АО «АЛЭС». Схема и система тепловых сетей – открытая, двухтрубная. Температурный график: система теплоснабжения - 132/70°С.

Давление в точке подключения, в подземной камере ТК 2Кд-15: в подающем водоводе – 10,5 ати, в обратном водоводе – 4,2 ати.

Способ прокладки тепловой сети: 2Ду200мм., 2Ду150мм., 2Ду100мм. - подземный в непроходных железобетонных каналах, на скользящих опорах.

Материал трубопроводов принят согласно ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуритана с защитной оболочкой». Тип изоляции – I, предназначенный для Южных регионов Республики Казахстан. Система труб с заводской изоляцией характеризуется тем, что все элементы системы поставляются в комплексе: прямые трубы, тройники, колена, арматура, муфты. Повышенные требования к показателям надежности теплопроводов с полиэтиленовыми оболочками в процессе их изготовления определяют и низкий уровень их повреждаемости в процессе эксплуатации. Мероприятия по энергосбережению, предусмотренные рабочим проектом, позволяют избежать утечек сетевой воды и значительно уменьшить потери тепловой энергии.

Компенсация температурных удлинений проектируемых тепловых сетей предусмотрена П-образными компенсаторами.

В верхних точках для сброса воздуха установлены воздушники. В нижних точках предусмотрены дренажные спускники с последующим сбросом воды в дренажный колодец. Опорожнение дренажного колодца производится передвижными насосами с последующей транспортировкой в специальных автоцистернах.

В соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003, в проекте разработана система оперативного дистанционного контроля (ОДК) для слежения за влажностью теплоизоляционного слоя. В тепловую изоляцию труб вмонтированы специальные провода контрольной системы, с помощью которой осуществляется контроль за состоянием изоляции.

Система ОДК позволяет контролировать качество: заводской продукции, работ по изоляции стыков, монтажных работ по качеству сварки металла, тем самым гарантировать безаварийную работу тепловых сетей.

В местах ответвлений для подключения потребителей установлены элементы подземных камер. Тепловая изоляция проектируемых трубопроводов внутри подземных камер, предназначенных для присоединения потребителей к существующим тепловым сетям, принята навесная, в соответствии с требованиями МСН 4.02-03-2004. До нанесения тепловой изоляции трубопроводы очищаются от грязи щётками, обезжириваются и покрываются антикоррозионным покрытием. В качестве антикоррозийного покрытия принято органосилекатное краской ОС-51-03 по ТУ 84-725-83 в 4 слоя с отвердителем естественной сушки. В основе тепловой изоляции трубопроводов предусмотрены изделия теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна марки МС-50 по ГОСТ 10499-95. Покровным слоем принят стеклопластик марки РТС-Х-Л-Н по ТУ 6-48-87-92.

Запорная арматура в камерах принята шаровая, с классом герметичности «А».

Согласно ТУ 33.1/3117/16-ТУ-В-13 от 08.04.2016г. выданные ТОО «Алматинские тепловые сети» проектом предусмотрено строительство временного ГВС на период строительства, с подключением потребителей: многоэтажного жилого дома №7, школыполиклиники №1. Прокладка трубопроводов временного горячего водоснабжения предусмотрена надземная, на отдельно стоящих опорах. Компенсация тепловых

удлинений трубопроводов горячего водоснабжения осуществляется за счет естественных углов поворотов и П-образных вернтикальных компенсаторов.

Расчётная температура наружного воздуха – минус 20.1°С;
Продолжительность отопительного периода - 164 суток;
Сейсмичность района – 9 баллов.

В соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением" (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358), трубопроводы тепловых сетей относятся к категории IV. (Рабочие параметры Рр=1.0 МПа, Тр=150°С).

Согласно приказу Министра национальной экономики РК № 165 от 28.02.2015, с изменением № 685 от 03.11.15, объект строительства относиться к II-му (нормальному) уровню ответственности, не относящийся к технически сложным.

Общая протяженность реконструируемого участка тепловой сети – 253,5м.,
из них:

1. Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду200мм. – 26,5м.;
2. Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду150мм. – 83,0м.;
3. Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду100мм. – 144,0м.

Общая протяженность участка тепловой сети временного горячего водоснабжения на период реконструкции – 242,5м.,
из них:

1. Надземная прокладка 2Ду80мм. – 33,0м.
2. Надземная прокладка 2Ду65мм. – 89,5м.
3. Надземная прокладка 2Ду50мм. – 120,0м.

<u>Основные технические показатели</u>
Общий расход тепла – 10,286 МВт;
Из них:

от ТК 2КД-15сущ. до ТК 2КД-15/1юг
На отопление – 2,51 МВт;
На вентиляцию – 1,88 МВт;
На горячее водоснабжение – 1,88 МВт.

от ТК 2КД-15/1 юг сущ. до ТК 2КД-15/2 юг сущ.
На отопление – 1,116 МВт;
На вентиляцию – 0,837 МВт;
На горячее водоснабжение – 0,837 МВт.

от ТК 2КД-15/2 юг сущ. до ТК 2КД-15/4 юг сущ.

На отопление	– 0,474 МВт;
На вентиляцию	– 0,356 МВт;
На горячее водоснабжение	– 0,356 МВт.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Основные технические решения, принятые в рабочем проекте, обеспечивают сведение к минимуму риска возникновения аварийных ситуаций.

Рабочий проект выполнен согласно действующим на территории Республики Казахстан нормативным требованиям, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта.

Предизолированные в заводских условиях трубы, принятые в тепловых сетях отличаются повышенной прочностью на разрыв с гарантией бездефектной работы более 30 лет.

Использование системы оперативного диспетчерского контроля (ОДК) позволяет на ранней стадии отслеживать нарушения целостности предизолированных труб.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2 Кд-15/4 (Алмалинский район, ул. Досмухамедова)».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ИВК и Компания» (Государственная лицензия 01043Р №0041587 от 14.07.2007 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды)

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок проведения работ расположен по адресу: г. Алматы, от ТК 2Кд-15 до ТК 2 Кд-15/4 (Алмалинский район, ул. Досмухамедова)

Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 15 м от территории строительства

Реки и водоемы в радиусе 500 м отсутствуют. Объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На территории объекта, на период строительных работ выявлены 4 организованных и 8 неорганизованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу.

Источниками выбрасывается 17 загрязняющих атмосферу вредных веществ

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №1.

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид (4)				0.183	0.50338	0.183	0.50338	
Битумный котел	0001			0.008	0.004	0.008	0.004	2021
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.079	0.01096	0.079	0.01096	2021
Передвижной компрессор	0003			0.0854	0.488	0.0854	0.488	2021
Передвижная электростанция	0004			0.0106	0.00042	0.0106	0.00042	2021
(0304) Азота оксид (6)				0.02973	0.0818	0.02973	0.0818	
Битумный котел	0001			0.0013	0.00065	0.0013	0.00065	2021
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.01283	0.00178	0.01283	0.00178	2021
Передвижной компрессор	0003			0.01387	0.0793	0.01387	0.0793	2021
Передвижная электростанция	0004			0.00173	0.00007	0.00173	0.00007	2021
(0328) Углерод				0.01244	0.031212	0.01244	0.031212	

(Сажа, Углерод черный) (583)								
Битумный котел	0001			0.00104	0.0005	0.00104	0.0005	2021
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.0051	0.000686	0.0051	0.000686	2021
Передвижной компрессор	0003			0.0056	0.03	0.0056	0.03	2021
Передвижная электростанция	0004			0.0007	0.000026	0.0007	0.000026	2021
(0330) Ангидрид сернистый (516)				0.0513	0.089566	0.0513	0.089566	
Битумный котел	0001			0.024	0.0118	0.024	0.0118	2021
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.0123	0.0017	0.0123	0.0017	2021
Передвижной компрессор	0003			0.0133	0.076	0.0133	0.076	2021
Передвижная электростанция	0004			0.0017	0.000066	0.0017	0.000066	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.1992	0.43354	0.1992	0.43354	
Битумный котел	0001			0.058	0.028	0.058	0.028	2021
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.0637	0.0089	0.0637	0.0089	2021
Передвижной компрессор	0003			0.0689	0.3963	0.0689	0.3963	2021
Передвижная электростанция	0004			0.0086	0.00034	0.0086	0.00034	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				0.000000435	0.0000008654	0.000000435	0.00000008654	
Битумный котел	0001			0.000000165	0.0000000077	0.000000165	0.0000000077	2021
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.00000012	0.0000000189	0.00000012	0.0000000189	2021
Передвижной компрессор	0003			0.00000013	0.0000000838	0.00000013	0.0000000838	2021
Передвижная	0004			0.00000002	0.0000000007	0.00000002	0.0000000007	2021

электростанция								
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)				0.0027	0.0077786	0.0027	0.0077786	
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.0012	0.000172	0.0012	0.000172	2021
Передвижной компрессор	0003			0.0013	0.0076	0.0013	0.0076	2021
Передвижная электростанция	0004			0.0002	0.0000066	0.0002	0.0000066	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)				0.066	0.18728	0.066	0.18728	
Передвижной сварочный агрегат	0002			0.0298	0.00412	0.0298	0.00412	2021
Передвижной компрессор	0003			0.0322	0.183	0.0322	0.183	2021
Передвижная электростанция	0004			0.004	0.00016	0.004	0.00016	2021
Итого по организованным источникам:				0.544370435	1.3345574653	0.544370435	1.3345574653	
Т в е р д ы е:				0.012440435	0.0312128653	0.012440435	0.0312128653	
Газообразные, ж и д к и е:				0.53193	1.3033446	0.53193	1.3033446	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0.00929	0.002788	0.00929	0.002788	
Сварочные работы	6004			0.00929	0.002788	0.00929	0.002788	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/				0.000222	0.000174	0.000222	0.000174	

(327)								
Сварочные работы	6004			0.000222	0.000174	0.000222	0.000174	2021
(0301) Азота диоксид (4)				0.01347	0.000876	0.01347	0.000876	
Сварочные работы	6004			0.01347	0.000876	0.01347	0.000876	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.01744	0.00293	0.01744	0.00293	
Сварочные работы	6004			0.01744	0.00293	0.01744	0.00293	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				0.00021	0.00013	0.00021	0.00013	
Сварочные работы	6004			0.00021	0.00013	0.00021	0.00013	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				0.00037	0.00057	0.00037	0.00057	
Сварочные работы	6004			0.00037	0.00057	0.00037	0.00057	2021
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)) (322)				0.06251	0.0066	0.06251	0.0066	

Покрасочные работы	6006			0.06251	0.0066	0.06251	0.0066	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0.17431	0.14322	0.17431	0.14322	
Покрасочные работы	6006			0.17431	0.14322	0.17431	0.14322	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)				0.714	1.0592	0.714	1.0592	
Гидроизоляционные работы	6007			0.084	0.1196	0.084	0.1196	2021
Асфальтоукладочные работы	6008			0.63	0.9396	0.63	0.9396	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)				0.02732	0.0036079	0.02732	0.0036079	
Обработка металла	6005			0.0044	0.0002779	0.0044	0.0002779	2021
Покрасочные работы	6006			0.02292	0.00333	0.02292	0.00333	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				0.051056	0.0667521	0.051056	0.0667521	
Земляные работы	6001			0.025	0.04538	0.025	0.04538	2021
Выгрузка инертных	600			0.0163	0.0198321	0.0163	0.0198321	2021

материалов	2							
Вывоз строительного мусора	6003			0.0096	0.0013	0.0096	0.0013	2021
Сварочные работы	6004			0.000156	0.00024	0.000156	0.00024	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.0026	0.000176	0.0026	0.000176	
Обработка металла	6005			0.0026	0.000176	0.0026	0.000176	2021
Итого по неорганизованным источникам:				1.072798	1.287024	1.072798	1.287024	
Т в е р д ы е:				0.090858	0.074068	0.090858	0.074068	
Газообразные, ж и д к и е:				0.98194	1.212956	0.98194	1.212956	
Всего по предприятию:				1.617168435	2.6215814653	1.617168435	2.6215814653	
Т в е р д ы е:				0.103298435	0.1052808653	0.103298435	0.1052808653	
Газообразные, ж и д к и е:				1.51387	2.5163006	1.51387	2.5163006	

Поверхностные и подземные воды

Реки и водоемы в радиусе 500 м отсутствуют. Объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Объект не оказывает существенного влияния на поверхностные и подземные воды.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки электродов, лом металла, строительные отходы.

Янтарный список: замазученный грунт, ветошь промасленная, тара из под ЛКМ.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов представлено в таблице №2

Таблица №2

Нормативы размещения отходов

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	300,98874	300,8	0,18874
в т.ч. отходов производства	300,18874	300	0,18874
отходов потребления	0,8	0,8	-
Янтарный уровень опасности			
Замазученный грунт AE020	0,0005		0,0005
Металлическая тара от ЛКМ GA090	0,0097	-	0,0097
Ветошь AC060	0,00284	-	0,00284
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы GO060	0,8	0,8	-
Лом металла GA090	0,15	-	0,15
Строительные отходы GG170	300	300	-
Огарки сварочных электродов AA070	0,0257	-	0,0257
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектных решений.

Проведение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхности).

Строительные работы осуществлять с использованием пылезащитных экранов.

Сбор и временное хранение бытовых отходов производить на специально обустроенной площадке с твердым покрытием.

Все производственные отходы временно складировать в специально отведенном месте и передавать на утилизацию спец. предприятиям.

Укрывание мусора при перевозке автотранспортом.

Содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта машин и механизмов.

Принимать меры, исключающие попадание в грунт и грунтовые воды горюче-смазочных материалов и других вредных веществ, используемых в ходе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

Запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки.

Исключение выноса грязи со стройплощадки на проезжую часть.

Поддержание чистоты и порядка на строительной площадке.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2 Кд-15/4 (Алмалинский район, ул. Досмухамедова)» соответствует требованиям экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рассмотрение проекта «Реконструкция тепловых сетей от ТМ2Кд-15 до ТК2Кд-15/4» по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, ул. Досмухамедова и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к данному виду работ.

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, глава Б.9.7 Городские инженерные сооружения, таблица Б.5.7.1.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3 месяца. Согласно исходных данных Заказчика (№17.3/10349/20 от 09.12.2020 г.) начало строительства намечено на июль 2021 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2021г – 100%.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства - 3 мес.

Нормативная трудоемкость – 1630 чел.-дн.

Численность работающих составит - 25 чел.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. С учетом изменений и дополнений, выпуски 1-21;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. С учетом изменений и дополнений, выпуски 1-21;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. С учетом изменений и дополнений, выпуски 1-21;
- ССЦ РК 8.04-08-2021.Выпуск 1 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. Выпуск 1;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020.С учетом изменений и дополнений, выпуски 1-21;
- сборник тарифных ставок в строительстве на 2021год, СТС РК 8.04-07-2020. С учетом изменений и дополнений, выпуски 1-21;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

- сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений УСН РК 8.02-04-2020;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

МРП: 2021 год – 2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. Общие замечания по проекту:

1. Расчет на прочность и жесткость трубопроводов тепловых сетей представлен.
2. Объемы демонтажных работ предоставлены.
3. Система ОДК представлена отдельным проектом.
4. Представлен приказ №08-07/81 от 07.04.2021г. о внесении изменений в приказ №04-36/23 от 08.02.2017г.
5. Проект временного ГВС предоставлен.
6. Согласование рабочего проекта предоставлено.

7.1.2. По разделу КЖ

1. Чертежи дополнительно согласованы со смежными отделами.
2. Запись ГИПа дополнена словами "...действующими на территории РК..."
3. Устранено разночтение в чертежах.
4. Заменены отмененные нормативные документы.
5. Дополнены описаниями конструктивных схем, характеристик грунтов основания фундаментов с указанием агрессивности и коррозионной активности.

6. Указан уровень ответственности, степень огнестойкости.
7. Дополнены указаниями по земляным, бетонным, монтажным работам.
8. Заменены отмененные нормативные документы на действующие.
9. Чертежи дополнены размерами, отметками, узлами, привязками выпусков.
10. С учетом внесенных изменений и дополнений анализ проектных решений показал, что сооружение учитывает и обеспечивает безопасную эксплуатацию.

7.1.3. По разделу ТС

Общие указания:

1. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректирована.
2. Таблица «Расчетных тепловых потоков» представлена на л. 1.1.
3. Уровень ответственности объекта строительства добавлен на л.1.5.
4. Категория проекта трубопроводов тепловой сети представлена на л.1.5.
5. Клятва ГИПа представлена на л.1.1.
6. Боковой штамп согласования заполнен.
7. Местонахождение узла воздушника добавлено на л.1.4.
8. Условные обозначения указаны на л.1.2.

Профиль сети:

1. Уровень грунтовых вод описан в примечании на л.3.
2. Боковик таблицы профиля откорректирован.

Спецификация оборудования и материалов:

1. Спецификация откорректирована.
2. Толщина фасонных изделий откорректирована.
3. Заводы поставщики добавлены в спецификации.

Замечания по пояснительной записке и паспорту проекта

1. Пояснительная записка и паспорт проекта откорректированы в соответствии с внесенными изменениями.

Замечания по разделу «Система ОДК»

1. Система ОДК представлена самостоятельным разделом.
2. Электрические схемы представлены.
3. Таблица длин характерных точек добавлена.

7.1.4. По разделу ПОС

1. В ПОС отражено содержание. Состав откорректирован.
2. Предоставлено письмо о начале строительства.
3. Откорректирован расчёт продолжительности строительства.
4. Откорректирована глава «Мероприятия по технике безопасности и охране труда».
5. ПОС дополнен главой «методы производства основных строительно-монтажных работ».
6. Отражены требования «Геодезические работы в строительстве».
7. Выполнен стройгенплан.
8. Выполнен календарный план (график).

9. Выполнена «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ».
10. Выполнена «Ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах».
11. Выполнена ведомость потребности в основных машинах и механизмах.
12. Выполнен расчёт потребности в рабочих кадрах.
13. Выполнен расчёт потребности во временных зданиях и сооружениях.
14. Отражены требования Санитарных правил.
15. Убраны или заменены аннулированные нормативные документы.

7.1.5. По сметной документации

1. Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2. Сметная документация пересчитана согласно положения в редакции 2021.2
3. Затраты на экспертизу проекта приняты согласно расчета по правилам КВЭП.
4. Затраты на ПИР приняты согласно представленного расчета.
5. Изменены средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ 8.04-05-2015.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
1.	Общая протяженность реконструируемого участка тепловой сети	м	253,5	253,5
	из них:			
2.	Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду200мм	м	26,5	26,5
3.	Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду150мм	м	83,0	83,0
4.	Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду100мм	м	144,0	144,0
5.	Общая протяженность участка тепловой сети временного горячего водоснабжения на период реконструкции	м	242,5	242,5
	из них:			
6.	Надземная прокладка 2Ду80мм	м	33,0	33,0
7.	Надземная прокладка 2Ду65мм	м	89,5	89,5
8.	Надземная прокладка 2Ду50мм	м	120,0	120,0
9.	Общий расход тепла	МВт	10,286	10,286
	Из них:			
	от ТК 2КД-15сущ. до ТК 2КД-15/1юг			
10.	На отопление	МВт	2,51	2,51
11.	На вентиляцию	МВт	1,88	1,88
12.	На горячее водоснабжение	МВт	1,88	1,88
	от ТК 2КД-15/1 юг сущ. до ТК 2КД-15/2 юг сущ.			
13.	На отопление	МВт	1,116	1,116
14.	На вентиляцию	МВт	0,837	0,837
15.	На горячее водоснабжение	МВт	0,837	0,837
	от ТК 2КД-15/2 юг сущ. до ТК 2КД-15/4 юг сущ.			
16.	На отопление	МВт	0,474	0,474
17.	На вентиляцию	МВт	0,356	0,356
18.	На горячее водоснабжение	МВт	0,356	0,356
19.	Общая сметная стоимость	млн.тенге	164,493	203,605

	строительства в текущих ценах 2020 2021 годов			
20.	в том числе: СМР	млн.тенге	139,503	173,163
21.	Оборудование	млн.тенге		
22.	Прочие	млн.тенге	24,990	30,442
23.	Из них: на 2020 год (стоимость ПИР) на 2021 год (стоимость экспертизы и СМР)	млн.тенге	-	1,021 202,584
24.	Нормативный срок продолжительности строительства	мес.	3,0	3,0

Увеличение сметной стоимости строительства произошло за счет изменения проектных решений (увеличения объемов асфальтобетонного покрытия на основании решения XXIV сессии маслихата г. Алматы III созыва от 26.09.2006 года №268 глава 14, пп. 5,6).

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность реконструируемого участка тепловой сети	253,5	м
из них:		
Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду200мм	26,5	м
Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду150мм	83,0	м
Подземная прокладка в непроходных железобетонных каналах 2Ду100мм	144,0	м
Общая протяженность участка тепловой сети временного горячего водоснабжения на период реконструкции	242,5	м
из них:		
Надземная прокладка 2Ду80мм	33,0	м
Надземная прокладка 2Ду65мм	89,5	м
Надземная прокладка 2Ду50мм	120,0	м
Общий расход тепла	10,286	МВт
Из них:		
от ТК 2КД-15сущ. до ТК 2КД-15/1юг		
На отопление	2,51	МВт
На вентиляцию	1,88	МВт
На горячее водоснабжение	1,88	МВт

от ТК 2КД-15/1 юг сущ. до ТК 2КД-15/2 юг сущ.		
На отопление	1,116	МВт
На вентиляцию	0,837	МВт
На горячее водоснабжение	0,837	МВт
от ТК 2КД-15/2 юг сущ. до ТК 2КД-15/4 юг сущ.		
На отопление	0,474	МВт
На вентиляцию	0,356	МВт
На горячее водоснабжение	0,356	МВт
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 и 2021 годов	203,605	млн.тенге
в том числе: СМР	173,163	млн.тенге
Оборудование	-	млн.тенге
Прочие	30,442	млн.тенге
Нормативный срок продолжительности строительства	3,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети» в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС–№21Д0007Р от 01.03.2021 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта необходимо утвердить рабочий проект в течении 3 месяцев в установленном порядке, получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить проект на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «ТК 2кд-15-тен ТК 2кд-15/4-ке дейінгі жылу желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

Қайта жаңғыртылатын жылу желісі учаскесінің жалпы ұзындығы	253,5	м
оның ішінде:		
Өтпейтін темірбетон арналардағы жерасты төсемі 2ду200мм	26,5	м
Өтпейтін темірбетон арналардағы жерасты төсемі 2ду150мм	83,0	м
Өтпейтін темірбетон арналардағы жерасты төсемі 2ду100мм	144,0	м

Қайта жаңарту кезеңінде уақытша ыстық сумен жабдықтаудың жылу желісі учаскесінің жалпы ұзындығы	242,5	м
оның ішінде:		
Жер үсті төсемі 2Ду80мм	33,0	м
Жер үсті төсемі 2Ду65мм	89,5	м
Жер үсті төсемі 2Ду50мм	120,0	м
Жалпы жылу шығыны	10,286	МВт
Оның ішінде:		
ТК 2КД-15сущ. ТК 2кд дейін-15/1юг		
Жылытуға	2,51	МВт
Желдетуге	1,88	МВт
Ыстық сумен жабдықтауға	1,88	МВт
КК 2кд-15/1 оңтүстік сущ. дейін ТК 2кд-15/2 оңтүстік сущ.		
Жылытуға	1,116	МВт
Желдетуге	0,837	МВт
Ыстық сумен жабдықтауға	0,837	МВт
КК 2кд-15/2 оңтүстік сущ. дейін ТК 2кд-15/4 оңтүстік сущ.		
Жылытуға	0,474	МВт
Желдетуге	0,356	МВт
Ыстық сумен жабдықтауға	0,356	МВт
Құрылыстың 2020 және 2021 жылдардағы ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны	203,605	млн.теңге
оның ішінде: ҚМЖ	173,163	млн.теңге
Құрал-жабдықтар	-	млн.теңге
Өзгелері	30,442	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығының нормативтік мерзімі	3,0	ай

8.2 Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне «Алматы жылу желілері» ЖШС 01.03.2021 жылғы № ЭЦЛИС-№21Д0007Р келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асырудың алдында белгіленген тәртіппен 3 ай ішінде жұмыс жобасын бекітуі, бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет.

8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

Дегтярев Д.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ25VDD00166477

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматинские тепловые сети" 050026, Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица Байзакова, дом № 221

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060640007336

Наименование производственного объекта: Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4.

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Алмалинский район ул. Досмухамедова

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 24.05.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,616188435	1,8273786564
Реконструкция тепловых сетей от ТК 2Кд-15 до ТК 2Кд-15/4	1,616188435	1,8273786564
в т.ч. по ингредиентам:		
	1,616188435	1,8273786564
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).
Срок действия данного разрешения с 01.07.2021 г. по 30.09.2021 года (на период строительства).