«ЖК-616А бастап Павлодар қаласы, Камзин көшесі 64 тұрғын үйге дейінгі жылу желісін реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
03.09.2021 ж. № ҚСО-0038/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодарские тепловые сети» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ» ҒӨФ ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ЖК-616А бастап Павлодар қаласы, Камзин көшесі 64 тұрғын үйге дейінгі жылу желісін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ҚСО-0038/21 от 03.09.2021 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Павлодарские тепловые сети»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО НПФ «СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре»** выдано ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №ҚСО-0026 от 26 июля 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Павлодарские тепловые сети».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО НПФ «СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ», государственная лицензия №13004232 от 13 марта 2013 года (I категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Павлодарские тепловые сети».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 февраля 2021 года рабочего проекта «Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре», утвержденное генеральным директором ТОО «Павлодарские тепловые сети»;

акт на право постоянного землепользования №0404878 от 27 апреля 2021 года (кадастровый номер 14-218-350-698), выданный отделом города Павлодара по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области»;

приказ №15-2-02/28 от 04 июня 2021 года «Для получения исходных данных материалов для реконструкции (перепланировки, переоборудования) помещений (отдельных частей) существующих зданий и сооружений, связанных с изменением немущих и ограждающих конструкций, инженерных систем и оборудования», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание по рабочему проекту «Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре» №KZ94VUA00441095 от 04 июня 2021 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

дефектный акт от 06 апреля 2020 года на реконструкцию тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64, утвержденный заместителем генерального директора по производству - главным инженером ТОО «Павлодарские тепловые сети»;

акт №03-1/04 от 06 апреля 2020 года комиссионного обследования технического состояния тепловой сети на участке: от ТК-616А до ввода в жилой дом по ул.Камзина 64, южного сетевого района, утвержденный заместителем генерального директора по производству - главным инженером ТОО «Павлодарские тепловые сети»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «КазГеодезия» в 2021 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазГеодезия» в 2021 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) №KZ11VUA00452192 от 18 июня 2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

акт о наличии и сохранности зеленых насаждений на земельном участке под реконструкцию тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре от 26 мая 2021 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

акт обследования территории под реконструкцию тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре на наличие зеленых насаждений от 26 мая 2021 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям, утвержденный генеральным директором ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 24 августа 2021 года.

Технические условия:

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №ТУ-43-2021-00828 от 28 апреля 2021 года, на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Паспорт проекта.
Книга 2. Общая пояснительная записка.
Книга 3. Охрана окружающей среды.
Книга 4. Сметная документация. Прайс-листы.
Книга 5. Проект организации строительства.
Книга 6. Рабочие чертежи.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция тепловой сети, для обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, улучшения гидравлического режима тепловых сетей и уменьшения тепловых потерь.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, город Павлодар, от ТК-616А до ввода в жилой дом ул. Камзина, 64.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

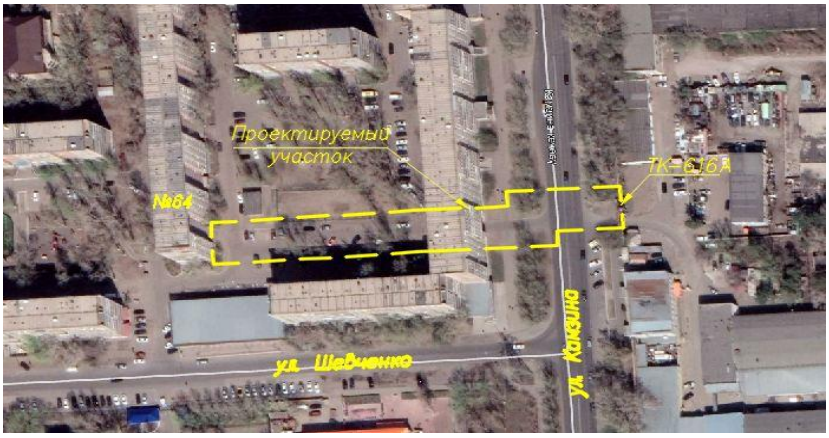


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были выполнены ТОО «КазГеодезия» в феврале 2021 года.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к поверхности плоской озерно-аллювиальной Кулундинской равнины, которая в региональном отношении является периферийной частью Западно-Сибирской низменности. Естественный рельеф равнинный, абсолютные отметки изменяются от 132,24 м до 132,83 м.

В геологическом строении изучаемой площадки принимают участие: четвертичные озерно-аллювиальные отложения кулундинской свиты и эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста, перекрытые сверх современными техногенными отложениями.

Песчано-глинистая толща разделена на четыре инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ). Описание ИГЭ приводится сверху вниз, в порядке напластования.

ИГЭ №1. 0,0 - 0,8 (1,0) м. Насыпной грунт - супесь темно-коричневого цвета, слежавшийся со строительным и бытовым мусором. Мощность слоя 0,5-1,0 м. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,81 г/см^3, сцепление - 10кПа, угол внутреннего трения - 29 градусов, модуль деформации - 13,0МПа.

ИГЭ №2, 2а. 0,5 (1,0) - 2,3 (2,8) м. Супесь коричневого цвета твердая, карбонатизированная, ниже УГВ - 1,5-1,8 м текучая с частыми прослойками песка разной крупности мощностью до 1-3 см желтовато-коричневого цвета. Вскрытая мощность слоя 1,3-1,8 м. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,88 г/см^3, сцепление - 12кПа, угол внутреннего трения - 28 градусов, модуль деформации - 12,5МПа.

ИГЭ №3. 2,8 (2,8) - 5,0 м. Песок средней крупности коричневато-желтого цвета, средней плотности, водонасыщенный, полимиктовый, с единичными прослоями суглинка текуче-пластичного мощностью до 10-20 см. Вскрытая мощность 2,2-2,7 м. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,03 г/см^3, сцепление - 2кПа, угол внутреннего трения - 32 градуса, модуль деформации - 30,0МПа.

Подземные воды типа грунтовых вскрыты на глубине 1,5-1,8 м, на абсолютных отметках 130,70-131,00 м. Водовмещающими грунтами являются супеси с прослоями песка разной крупностии, пески средней крупности. Вскрытая мощность обводненных пород составляет 3,2-3,5 м.

По результатам химического анализа грунтовые воды обладают слабой агрессивностью по отношению к бетону нормальной проницаемости на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Коррозионная активность по отношению к свинцу и алюминию - высокая.

По содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов супесь не обладает агрессивностью к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. Коррозионная активность по отношению к свинцу и алюминию - высокая, к железу - низкая.

По степени морозной пучинистости грунты характеризуются как сильнопучинистые, глубина сезонного промерзания составляет 2,4 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки, выполненной ТОО «КазГеодезия» в 2021 году и в соответствии нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Объект находится в городе Павлодар, в жилой застройке.

Участок тепловой магистрали берет начало от ТК-616А (ул. Камзина) до ввода в жилой дом ул. Камзина, 64.

При прокладке тепловой сети предусморен демонтаж элементов благоустройства (покрытий проездов, тротуаров, газонов, дорожного знака, ограждения), попадающие в зону строительства.

Производится демонтаж существующей тепловой сети. Устанавливаются новые тепловые камеры, дренажные колодцы, наземный ковер и каналы.

Часть теплотрассы (под проезжей частью и в арке жилого дома ул. Камзина, 72) выполнена в непроходном канале.

Размещение всех объектов реконструкции теплосети не влечет собой переустройство или демонтаж существующих инженерных сетей, зданий и сооружений, не относящихся к данной теплотрассе.

Проектом предусмотрено восстановление поврежденных элементов благоустройства и озеленения после строительства участка тепловой сети.

Предусмотрено восстановление асфальтобетонного покрытия в местах пересечения с автодорогой и тротуарами. Конструкция покрытия принимается аналогично существующей конструкции.

Восстановление газонов производится в местах производства земляных работ по устройству теплосети.

Предусмотрено восстановление ранее демонтированного дорожного знака и металлического ограждения.

При выполнении работ все элементы благоустройства устраиваются в существующих высотных отметках. Подсыпка и подрезка грунта не требуется. Водоотлив поверхностный, уклоны существующие.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Таблица №1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь проектируемого участка	га	0,3263
2	Площадь застройки	м²	118,20
3	Площадь покрытий	м²	651,90
4	Площадь озеленения	м²	150,0
5	Площади прочие	м²	2342,9

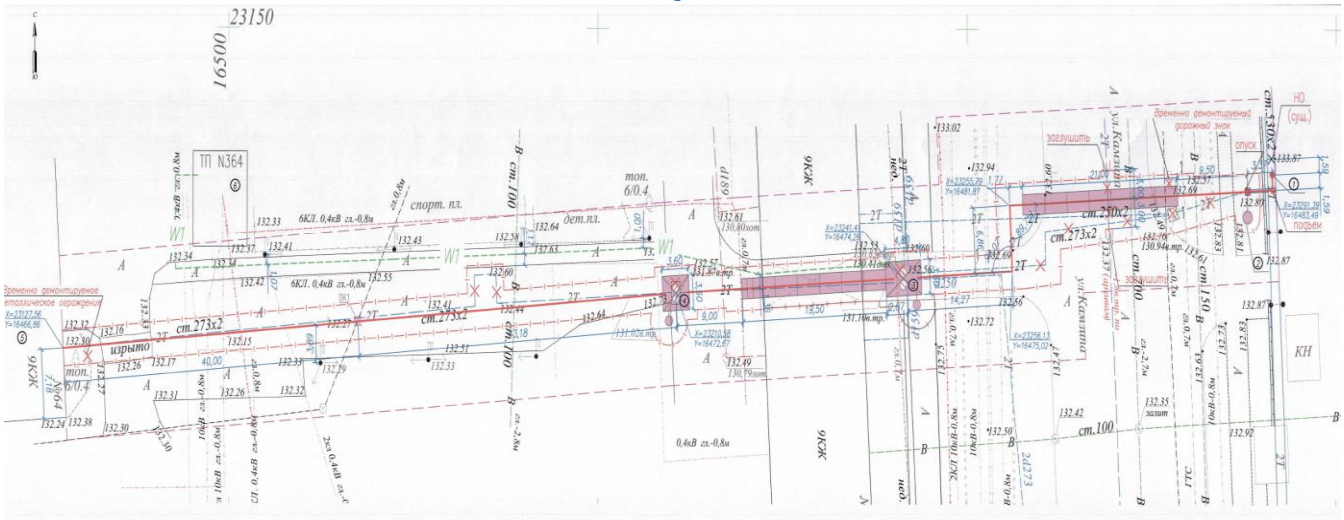


Рисунок 2. Разбивочный план.

6.2.2 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проектом предусмотрено строительство теплосети на пересечении ул. Камзина и ул. Шевченко в г. Павлодаре. В проекте предусмотрено выполнение участков железобетонных каналов теплотрассы, камер тепловых узлов под трубопроводы, дренажных колодцев. До начала строительства предусмотрен демонтаж подземных железобетонных конструкций существующей тепломагистрали.

Камеры тепловых узлов: днище - монолитный железобетон из бетона класса В20 по бетонной подготовке из бетона В7,5; покрытие - сборные плиты по серии 3.006.1-8.

Стены - монолитный железобетон из бетона класса В15.

Балка - железобетонная по серии 3.006.1-8.1.

Кольцо опорное - железобетонное по серии 3.900.1-14.

Каналы теплотрассы: лотки - железобетонные по серии 3.006.1-8.1 по песчаной подготовке; покрытие - железобетонные плиты по серии 3.006.1-8.3.

Дренажные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 вып.1. Днище выполнено по бетонной подготовке из бетона класса В7,5. Чугунные люки по ГОСТ 3634-99 камер и колодцев оснащены антивандальным запорным устройством. Вокруг люка предусмотрена отмостка из бетона класса В7,5.

Защита строительных конструкций от коррозии

Все подземные конструкции приняты F150 по морозостойкости, W6 по водонепроницаемости на обычном портландцементе. Все конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза. Для гидроизоляции стыков применять гидроизоляционный жгут «Пенебар». Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из бетона с добавлением Пенетрон.

Металлоконструкции окрашиваются для сухой зоны влажности. Конструкции покрываются лакокрасочными материалами группы материалов - эмалью ПФ-115 на грунтовке ГФ.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 34,6°С.

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-1 АО «Алюминий Казахстана».

Параметры теплоносителя - 130-70°С.

Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

Проектом предусмотрена реконструкция существующей теплосети от ТК-616А до ввода в жилой дом по ул. Камзина, 64. Подключение проектируемых трубопроводов тепловой сети выполнено к существующей надземной теплосети от ТК-616А, в районе неподвижной опоры.

Рабочим проектом тепловых сетей предусмотрена реконструкция существующей камеры ТК-616А/1, и ТК-616А/2 с увеличением размеров, а также установка двух дренажных колодцев ДК1, ДК2.

Укладка трубопроводов выполнена бесканальным способом. При прокладке теплосети под проезжей частью ул. Камзина и под сквозным проездом жилого дома ул. Камзина, 72 трубопроводы проложены в железобетонном канале КЛ 178х106.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет сильфонных компенсаторов и углов поворота трассы. Для восприятия перемещений, на углах поворота, предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами, в соответствии с монтажной схемой.

В местах врезки потребителей в камере ТК-616А/1 предусмотрена запорная арматура.

В местах прохода трубопровода через стены камер предусмотрен герметизированный ввод резиновыми уплотнителями.

Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля. Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы, с последующей откачкой остывшего до 40° теплоносителя.

Трасса выполнена из труб стальных электросварных из стали 20, термически обработанных по ГОСТ 10704-91 в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2006 диаметром 273х7/400мм, в камерах - из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 с изоляцией матами минераловатными прошивными и покрытием рулонными материалами, толщина изоляции 46-70 мм.

Трубы поставляются изолированными, длиной 9-12 м, длина неизолированных участков труб диаметром 159 мм и 273 мм составляет 150 мм.

Монтаж тепловых сетей производится на предварительно утрамбованное основание из песка. После монтажа песчаный грунт следует уплотнить трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенкой канала) с коэффициентом плотности 0,95.

Таблица №2

Основные показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Расчетная тепловая нагрузка, передаваемая по тепломагистрали, всего: в том числе: отопление вентиляция ГВС	Гкал/ч Гкал/ч Гкал/ч Гкал/ч	19,3007 8,152 - 11,1487

Протяженность трассы - 0,1732 км.

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-43-2021-00828 от 28 апреля 2021 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория электроснабжения - III.

Напряжение сети - 220В.

Разрешенная мощность - 4кВт.

В проекте выполнено электроснабжение узла трубопроводов УТ2 на участке тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом по ул. Камзина, 64.

Потребителем электрической энергии в УТ2 является шкаф диспетчеризации «СЕК01» (учтен в разделе автоматизации).

Электроснабжение выполнено от распределительного устройства РУ-0,4кВ панели №6 существующей ТП №364, с установкой в ней рубильника типа РПС-2П-250А-ПВ250А-УХЛ3 и автоматического выключателя на 25А. Также для учета потребления электроэнергии проектом предусмотрен электрический счетчик в точке подключения.

Питающая сеть электроснабжения выполнена кабелем с медными жилами, прокладываемый в ПНД-трубе в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли.

Система оперативного дистанционного контроля (СОДК)

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Система оперативного дистанционного контроля (СОДК) предназначена для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана предварительно изолированных трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью изоляции. Контроль технологических параметров основан на измерении электрической проводимости теплоизоляционного слоя трубопроводов. Для контроля состояния влажности тепловой изоляции используются сигнальные медные проводники, устанавливаемые в слое пенополиуретановой изоляции.

В рабочем проекте выполнена система автоматизации участков трубопроводов прямой и обратной сетевой воды в узлах трубопроводов УТ2, УТ3.

Технические средства систем контроля

Для контроля технологических параметров системы оперативного дистанционного контроля (СОДК) теплосети предусмотрено следующее оборудование:

сигнальные проводники в теплоизоляционном слое трубопроводов, проходящие по всей длине теплопроводов. Проводники предназначены для передачи по ним тока или высокочастотного импульса приборами контроля с целью определения состояния трубопровода;

кабели марки NYM для соединения сигнальных проводников с терминалами;

терминалы (монтажные коробки с кабельными вводами, клеммной колодкой и разъемами) типа КТ-15/ШГ и КТ-11 для подключения приборов контроля и соединения сигнальных проводников (кабеля) в точке контроля;

детектор повреждений переносной типа ДПП-АМ для определения состояния изоляции трубопровода и целостности сигнальных проводников;

рефлектометр типа РИ-307М3 «СТРИЖ» для поиска мест увлажнения изоляции трубопровода и мест повреждений сигнальных проводников;

контрольно-монтажный тестер (высоковольтный мегаомметр с функцией измерения сопротивления проводников) типа FLUKE 1587 для проверки состояния изоляции и целостности проводников системы контроля как отдельных элементов трубопровода, так и смонтированного и готового для эксплуатации трубопровода;

наземные и настенные коверы (металлические шкафы антивандального исполнения) типов КНЗ и КНС для установки в них терминалов и защиты элементов СОДК от воздействия окружающей среды и несанкционированного доступа;

инструменты и расходные материалы для монтажа СОДК для формирования высокотехнологичного соединения сигнальных проводников, подсоединения кабеля, подключения терминалов и детекторов.

В рабочем проекте для повышения оперативности устранения дефектов и снижения эксплуатационных затрат используется система диспетчеризации показаний детекторов состояния ППУ-трубопроводов. Связь между контролируемым трубопроводом и Центральным диспетчерским пунктом осуществляется стационарным детектором (комплектом оборудования) с функцией передачи данных по GSM-каналу (со встроенным GSM-контроллером) ДПС-GSM.220/ТВ.

Для измерения температуры сетевой воды установлены биметаллические термометры R52.160.

Для измерения давления сетевой воды установлены манометры МП4-У.

Для контроля скорости внутренней коррозии трубопроводов сетевой воды установлены индикаторы коррозии ИХЛ ИК-30М.

Размещение оборудования КИПиА

Оборудование СОДК расположено в наземном ковере возле узла трубопроводов УТ1, в узле трубопроводов УТ2 на отметке минус 2,850, в узле трубопроводов УТ3 на отметке минус 3,020, в подвале жилого дома по ул. Камзина, 64.

Термометры, манометры и индикаторы коррозии расположены в узлах трубопроводов УТ2 и УТ3.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция тепловой сети от ТК-616 А до ввода в жилой дом ул. Камзина 64 в городе Павлодаре», выполнена ТОО «ТЕХЭКО» (Государственная лицензия МООС РК №01007Р от 03.07.2007 г.).

Объект находится в городе Павлодар, в жилой застройке. Участок тепловой магистрали, протяженностью 173,2 м, берет начало от ТК-616А (ул. Камзина) до ввода в жилой дом ул. Камзина, 64.

Этап строительства. В соответствие с п.1-1 Ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан строительно-монтажные работы относятся к видам деятельности, не имеющие класс опасности, согласно санитарной классификации производственных объектов классифицируются как объекты IV категории. Соответственно, строительно-монтажные работы по объекту «Реконструкция тепловой сети от ТК-616 А до ввода в жилой дом ул. Камзина 64 в городе Павлодаре» классифицируются как объект IV категории.

Срок проведения СМР - 2,5 месяца 2021 года. Начало проведения СМР - 3 квартал 2021 года.

Воздействие на атмосферный воздух

В период проведения СМР, площадка строительства принимается как один неорганизованный источник выброса №6782 - Территория объекта строительства. Следовательно, источник загрязнения на период СМР один - №6782, а источники выделения - все проводимые работы в процессе осуществления СМР.

Источник выброса №6782: Территория объекта строительства

Источник выделения №678201-678212 - Работа автотранспорта.

Источник выделения №678213-678217 - Погрузочно-разгрузочные работы (работы с грунтом).

Источник выделения №678218-678221 - Погрузочно-разгрузочные работы (работы с инертными материалами).

Источник выделения №678222-678223 - Битумные работы.

Источник выделения №678224 - Сварочные работы штучными электродами.

Источник выделения №678225 - Газовая резка металла.

Источник выделения №678226 - Газовая сварка ПБС.

Источник выделения №678228-678229 - Покрасочные работы. Окрашивание и сушка поверхностей.

Источник выделения №678230 - Пыление из-под колес.

Источник выделения №678231 - Работа передвижного сварочного агрегата.

Источник выделения №678232 - Передвижные компрессоры с двигателями внутреннего сгорания

Источник выделения №678233 - Обработка металла шлифованием.

Источник выделения №678234 - Работа дизель-генераторов (передвижных).

В период эксплуатации в результате реализации рабочего проекта «Реконструкция тепловой сети от ТК-616 А до ввода в жилой дом ул. Камзина 64 в городе Павлодаре» изменений или дополнительных выбросов в атмосферный воздух не образуется.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период реконструкции приведены в таблице №3.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период реконструкции

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
		Сущ. положение		Период СМР (сентябрь-ноябрь 2021 года, 2,5 мес.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123 - Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,020800	0,0048670	0,0208000	0,0048670	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,020800	0,0048670	0,0208000	0,0048670	
Всего по предприятию:		-	-	0,020800	0,0048670	0,0208000	0,0048670	
0143 - Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0003560	0,0003510	0,0003560	0,0003510	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0003560	0,0003510	0,0003560	0,0003510	
Всего по предприятию:		-	-	0,0003560	0,0003510	0,0003560	0,0003510	
0168 - Олово оксид (в пересчете на олово)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,000005280	0,0000000380	0,000005280	0,0000000380	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000005280	0,0000000380	0,000005280	0,0000000380	
Всего по предприятию:		-	-	0,000005280	0,0000000380	0,000005280	0,0000000380	
0184 - Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,000020	0,0000010690	0,0000200	0,0000010690	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000020	0,0000010690	0,0000200	0,0000010690	
Всего по предприятию:		-	-	0,000020	0,0000010690	0,0000200	0,0000010690	

0190 - диСурьма триоксид (Сурьма триоксид)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,000000310	0,00000000220	0,000000310	0,00000000220	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000000310	0,00000000220	0,000000310	0,00000000220	
Всего по предприятию:		-	-	0,000000310	0,00000000220	0,000000310	0,00000000220	
0301 - Азота (IV) диоксид								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0183110	0,0754670	0,0183110	0,0754670	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0183110	0,0754670	0,0183110	0,0754670	
Всего по предприятию:		-	-	0,0183110	0,0754670	0,0183110	0,0754670	
0304 - Азота (II) оксид								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0029760	0,0122630	0,0029760	0,0122630	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0029760	0,0122630	0,0029760	0,0122630	
Всего по предприятию:		-	-	0,0029760	0,0122630	0,0029760	0,0122630	
0328 - Углерод								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0015560	0,0064990	0,0015560	0,0064990	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0015560	0,0064990	0,0015560	0,0064990	
Всего по предприятию:		-	-	0,0015560	0,0064990	0,0015560	0,0064990	
0330 - Сера диоксид								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0024440	0,0097470	0,0024440	0,0097470	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0024440	0,0097470	0,0024440	0,0097470	
Всего по предприятию:		-	-	0,0024440	0,0097470	0,0024440	0,0097470	
0337 - Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0160	0,06532170	0,016000	0,06532170	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0160	0,06532170	0,016000	0,06532170	
Всего по предприятию:		-	-	0,0160	0,06532170	0,016000	0,06532170	
0344 - Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0002040	0,0000030	0,0002040	0,0000030	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0002040	0,0000030	0,0002040	0,0000030	
Всего по предприятию:		-	-	0,0002040	0,0000030	0,0002040	0,0000030	

0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,3856440	1,50230040	0,3856440	1,50230040	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,3856440	1,50230040	0,3856440	1,50230040	
Всего по предприятию:		-	-	0,3856440	1,50230040	0,3856440	1,50230040	
0621 - Метилбензол (Толуол)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0001160	0,00013840	0,0001160	0,00013840	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0001160	0,00013840	0,0001160	0,00013840	
Всего по предприятию:		-	-	0,0001160	0,00013840	0,0001160	0,00013840	
0703 - Бенз(а)пирен								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,000000030	0,0000001090	0,000000030	0,0000001090	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000000030	0,0000001090	0,000000030	0,0000001090	
Всего по предприятию:		-	-	0,000000030	0,0000001090	0,000000030	0,0000001090	
0827 - Хлорэтилен								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,00000190	0,00000030	0,00000190	0,00000030	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,00000190	0,00000030	0,00000190	0,00000030	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000190	0,00000030	0,00000190	0,00000030	
1042 - Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0000040	0,00001980	0,0000040	0,00001980	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0000040	0,00001980	0,0000040	0,00001980	
Всего по предприятию:		-	-	0,0000040	0,00001980	0,0000040	0,00001980	
1061 - Этанол (Спирт этиловый)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,00000110	0,0000050	0,00000110	0,0000050	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,00000110	0,0000050	0,00000110	0,0000050	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000110	0,0000050	0,00000110	0,0000050	
1119 - 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0006820	0,000220	0,0006820	0,000220	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0006820	0,000220	0,0006820	0,000220	
Всего по предприятию:		-	-	0,0006820	0,000220	0,0006820	0,000220	

1149 - Сольвент нафта								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,000010	0,0000460	0,000010	0,0000460	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000010	0,0000460	0,000010	0,0000460	
Всего по предприятию:		-	-	0,000010	0,0000460	0,000010	0,0000460	
1210 - Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0000040	0,0000208	0,0000040	0,00002080	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0000040	0,0000208	0,0000040	0,00002080	
Всего по предприятию:		-	-	0,0000040	0,00002080	0,0000040	0,00002080	
1240 - Этилацетат								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,00000110	0,0000050	0,00000110	0,0000050	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,00000110	0,0000050	0,00000110	0,0000050	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000110	0,0000050	0,00000110	0,0000050	
1325 - Формальдегид								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0003330	0,0006740	0,0003330	0,0006740	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0003330	0,0006740	0,0003330	0,0006740	
Всего по предприятию:		-	-	0,0003330	0,0006740	0,0003330	0,0006740	
1401 - Пропан-2-он (ацетон)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0008020	0,0002970	0,0008020	0,0002970	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0008020	0,0002970	0,0008020	0,0002970	
Всего по предприятию:		-	-	0,0008020	0,0002970	0,0008020	0,0002970	
2752 - Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,286210	1,1165550	0,286210	1,1165550	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,286210	1,1165550	0,286210	1,1165550	
Всего по предприятию:		-	-	0,286210	1,1165550	0,286210	1,1165550	
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,4249480	0,0401270	0,4249480	0,0401270	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,4249480	0,0401270	0,4249480	0,0401270	
Всего по предприятию:		-	-	0,4249480	0,0401270	0,4249480	0,0401270	

2908 - Пыль неорганическая, (SiO2) 70-20%								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,0698880	2,8900860	0,0698880	2,8900860	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0698880	2,8900860	0,0698880	2,8900860	
Всего по предприятию:		-	-	0,0698880	2,8900860	0,0698880	2,8900860	
2909 - Пыль неорганическая SiO2 менее 20%								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,1473810	5,2539760	0,1473810	5,2539760	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,1473810	5,2539760	0,1473810	5,2539760	
Всего по предприятию:		-	-	0,1473810	5,2539760	0,1473810	5,2539760	
2930 - Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6782	-	-	0,00640	0,0014980	0,006400	0,0014980	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	0,00640	0,0014980	0,006400	0,0014980	
Всего по предприятию:		-	-	0,00640	0,0014980	0,006400	0,0014980	
Итого на период СМР:		-	-	1,385098720	10,98048861820	1,385098720	10,98048861820	

Анализ результатов расчета рассеивания

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ показал, что по всем рассматриваемым веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников выделения, в приземном слое при неблагоприятных метеоусловиях, расчетных границах проектирования находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение

Ближайший водный объект - р. Иртыш, расположена на расстоянии 3,33 км от источника планируемых работ СМР в западном направлении.

Этап строительства. Водоснабжение на питьевые, бытовые и технические нужды предусматривается привозное, путем подвоза воды в автоцистерне.

Для хозяйственно-бытовых нужд строительно-монтажного персонала на территории СМР будут оборудованы надворные уборные по принципу биотуалета. Объем герметичной емкости для накопления стоков оставляет 1 м^3. Хозяйственно-фекальные стоки из надворной уборной по мере наполнения будут откачиваться ассенизаторской машиной и вывозиться для сброса в сторонние канализационные сети.

С целью предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: осуществлять хранение отходов производства и потребления в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями, с установленной периодичностью вывоза специализированным автотранспортом на специализированный полигон, подрядной организацией на основании договора; подвоз строительных материалов будет производиться в соответствие с утвержденными графиками по существующим автомобильным дорогам; запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа местности; на примыкающих территориях, за пределами отведенной строительной площадки, не допускается вырубка кустарника,

устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова; заправку автомобилей и строительной техники следует производить по возможности на специализированных заправочных станциях; машины и оборудование в зоне производства работ должны находиться на площадке только в период их использования; доставку технологических смесей на место работ следует осуществлять в специально оборудованных транспортных средствах, а выгрузку производить в специальные расходные емкости или на подготовленное основание. Выгрузка на открытый грунт не допускается; параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, влияющих на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя; состав и свойства всех материалов, применяемых при выполнении СМР, на момент их использования, должны соответствовать указанным в проектной документации стандартам, техническим условиям и нормам.

Воздействие на водные ресурсы можно оценить как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Отходы на период строительства представлены отходами производства и потребления.

На период эксплуатации, после реализации рабочего проекта, опасных отходов не образуется.

Данные по видам и количеству отходов, образующихся в процессе строительства, приведены в таблице №4.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов на этапе строительства

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	936,323	-	936,323
в т.ч. отходов производства	936,103	-	936,103
отходов потребления	0,22	-	0,22
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,22	-	0,22
Металлические отходы (огарки сварочных электродов)	19,3519	-	19,3519
Древесные отходы	0,15	-	0,15
Строительные отходы	916,421		916,421
Янтарный уровень опасности			
Отходы, загрязненные ЛКМ (загрязненные упаковочные материалы красками)	0,14	-	0,14
Отходы, загрязненные ГСМ (промасленная ветошь)	0,04	-	0,04

Рабочим проектом не предусматриваются работы по снятию почвенного покрова в местах производства работ, в связи с её отсутствием.

При выполнении работ все элементы благоустройства устраиваются в существующих высотных отметках. Подсыпка и подрезка грунта не требуется. Водоотлив поверхностный, уклоны существующие.

Воздействие на земельные ресурсы оценивается как допустимое.

Растительный и животный мир

На территории объекта проектирования, редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу, не произрастает и не обитает.

В рамках реализации рабочего проекта снос и пересадка зеленых насаждений не предусматривается.

Воздействие на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

Недра

Воздействие проектируемого объекта на недра отсутствует.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

Последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население в рамках реализации рабочего проекта не предвидится.

Производственный контроль за выбросами на период строительства, будет осуществляться службами предприятия один раз в квартал, расчетным методом.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Общая протяженность заменяемого участка тепловой сети - 173,2 м. Трубопроводы в ППУ изоляции прокладываются бесканальным способом, в месте пересечения с проезжей частью по ул. Камзина в непроходных каналах. При прокладке тепловой сети выполняется демонтаж элементов благоустройства (покрытий проездов, тротуаров, газонов, дорожного знака, ограждения), попадающие в зону строительства. Проектом предусматривается восстановление разрушенных элементов благоустройства. Производится демонтаж существующей тепловой сети.

Устанавливаются новые тепловые камеры, дренажные колодцы, наземный ковер и каналы. Размещение всех объектов реконструкции теплосети не влечет собой переустройство или демонтаж существующих инженерных сетей, зданий и сооружений, не относящихся к данной теплотрассе.

При моделировании рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере от проектируемых объектов от территории расчетом рассеивания превышений ПДК нет.

Из результатов расчета рассеивания видно, что на территории проектируемого объекта и прилегающей зоне влияния превышений предельно-допустимой концентрации не наблюдается ни по одному из выбрасываемых ингредиентов.

Уровень шума при выполнении проектных решений, в пределах установленных норм. В районе строительства природные и техногенные источники электромагнитного излучения и радиационного загрязнения в пределах допустимых уровней. Уровень шумового воздействия на население будет в пределах предельно-допустимых уровней.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих - вода питьевого качества.

Проект отвечает требованиям:

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49.

6.6 Организация строительства

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Продолжительность строительства - 2,5 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется в сентябре 2021 года (согласно проекта организации строительства).

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.2) к выпуску сметной документации в текущем уровне цен 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 (2021 год);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (2021 год);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 (2021 год);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020 (2021 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (2021 год);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29:

в текущих ценах 2021 года МРП составляет 2917 тенге.

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

Территориальный район - 14.01 Павлодарская область, город Павлодар.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы» в рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. 05/21-ГП. Лист 2. Показатели в ТЭП приведены в соответствие показателям в разделе ГП.

Раздел ТС

2. Л.ТС-3. Предусмотрены разгрузочные плиты при прокладке трубопроводов под проезжими частями в пределах дворовых проездов.
3. Л.ТС-4. На профиле отражены отметки проезжей части (ул.Камзина) - согласно требованию ГОСТ 21.705-2016 - отражены все элементы благоустройства (бордюры, откосы, тротуары, деревья и т.д.).
4. Л.ТС-5. Выполнен узел перехода из надземного в подземную прокладку труб ППУ.
5. Л.ТС.СО-2. Выполнен план демонтажных работ.

Раздел ЭС

6. Лист 1. Откорректированы Общие указания проекта.
7. Лист 3. По всей трассе КЛ-0,4кВ, на каждом участке указаны протяженности, при изменении направления трассы указаны углы поворота.

Раздел СД

8. Локальная смета 2-1-1, позиции 1÷11 - откорректирован объем земляных работ.
9. Позиции 13÷16 - решен вопрос с лишним грунтом.
10. Локальная смета 2-1-2, позиции 9÷13 - уточнены.
11. Локальная смета 2-1-5, позиции 25÷31 - уточнены.
12. Локальная смета 7-1-1, позиция 17 - заменена на прополку.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически не сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность тепловой сети	км	0,1732	0,1732
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 119,667 95,013 2,071 22,584	 126,527 100,900 2,071 23,556
3	Продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул.Камзина 64 в городе Павлодаре» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность тепловой сети – 0,1732 км
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 г., – 126,527 млн.тенге
в том числе СМР – 100,900 млн.тенге
оборудование – 2,071 млн.тенге
прочие затраты – 23,556 млн.тенге
Продолжительность строительства – 2,5 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «Павлодарские тепловые сети» в соответствии с условиями договора от 26 июля 2021 года №ҚСО-0026.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «ЖК-616А бастап Павлодар қаласы, Камзин көшесі 64 тұрғын үйге дейінгі жылу желісін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жылу желісінің ұзақтығы – 0,1732 шақырым
2021 жылғы ағымдағы бағамен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны, – 126,527 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 100,900 млн.теңге
жабдықтар – 2,071 млн.теңге
басқа шығындар – 23,556 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 2,5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2021 жылғы 26 шілдедегі №ҚСО-0026 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодарские тепловые сети» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

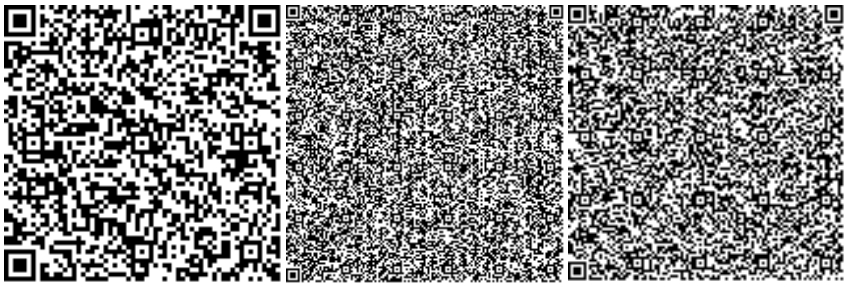
4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Абденбаева А.Б.

Директор

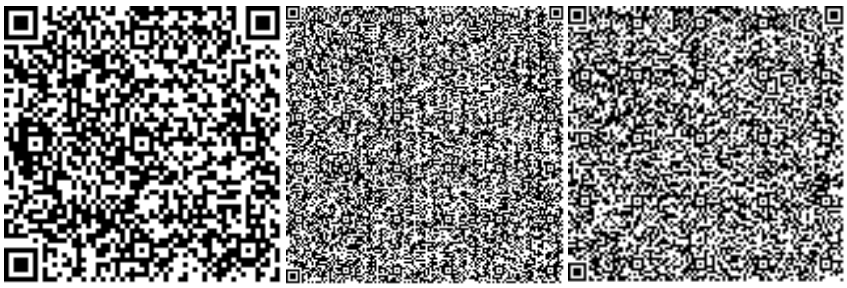
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Нургазинов А.С.

Заместитель директора

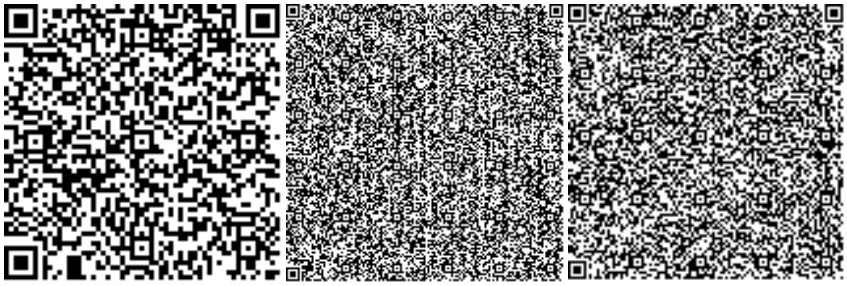
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Тополь А.Л.

Эксперт

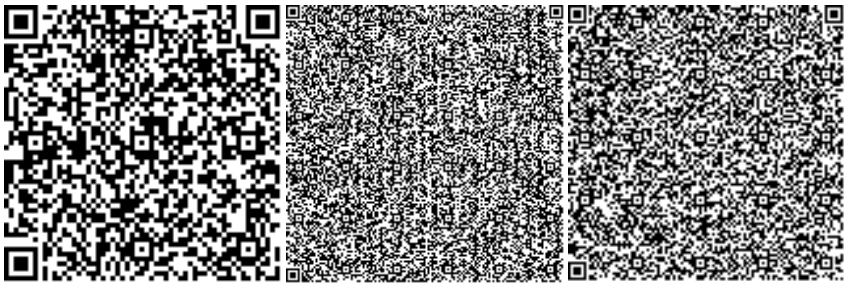
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Альгожин А.А.

Эксперт

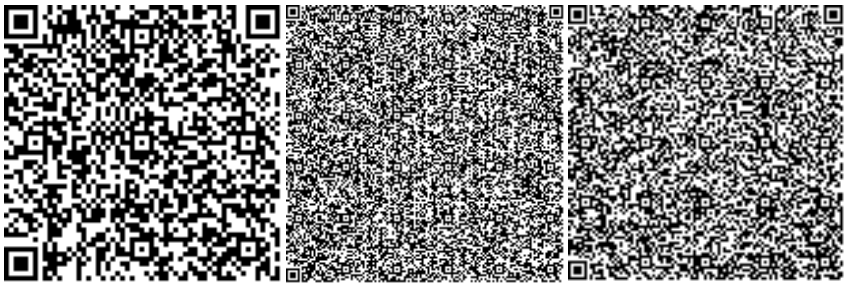
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Вассерберг Г.О.

Эксперт

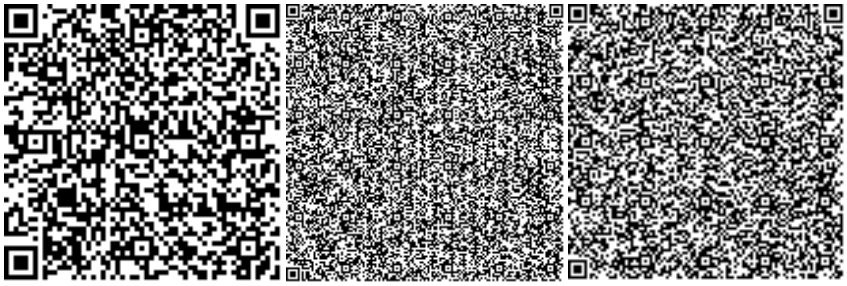
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Вышарь В.П.

Эксперт

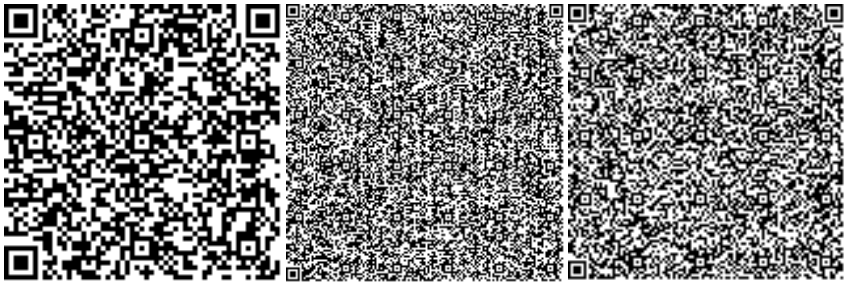
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Постникова И.В.

Эксперт

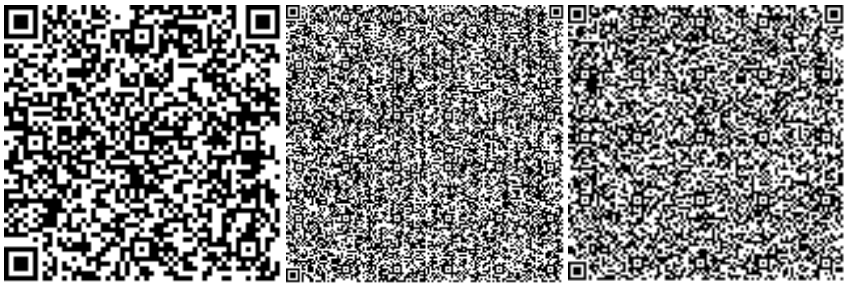
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Жабаева А.К.

Эксперт

ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"



Талипов Е.М.

Эксперт

ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ45VDD00170676

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодарские тепловые сети" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица КАМЗИНА, дом № 149

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050940004456

Наименование производственного объекта: Реконструкция тепловой сети от ТК-616А до ввода в жилой дом ул. Камзина 64 в городе Павлодаре

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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.

Руководитель управления Кабылтаева Айгерим Жанбиртаевна

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 27.08.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	1,38509872	10,9804886182
теплотрасса	1,38509872	10,9804886182
в т.ч. по ингредиентам:		
Азот (II) оксид	0,002976	0,012263
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,000682	0,00022
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,424948	0,040127
Азота (IV) диоксид	0,018311	0,075467
Бутилацетат	0,000004	0,0000208
Бутан-1-ол	0,000004	0,0000198
Бенз/а/пирен	0,00000003	0,000000109
Хлорэтилен	0,0000019	0,0000003
Этанол	0,0000011	0,000005
Этилацетат	0,0000011	0,000005
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000204	0,000003
Углерод	0,001556	0,006499
Углерод оксид	0,016	0,0653217
Формальдегид	0,000333	0,000674
Сольвент нафта	0,00001	0,000046
Уайт-спирит	0,28621	1,116555
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002	0,000001069
Сера диоксид	0,002444	0,009747
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000356	0,000351
Метилбензол	0,000116	0,0001384
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000528	0,000000038
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,385644	1,5023004
Железо (II, III) оксиды	0,0208	0,004867
диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму)	0,00000031	0,0000000022
Пропан-2-он	0,000802	0,000297
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)	0,069888	2,890086

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

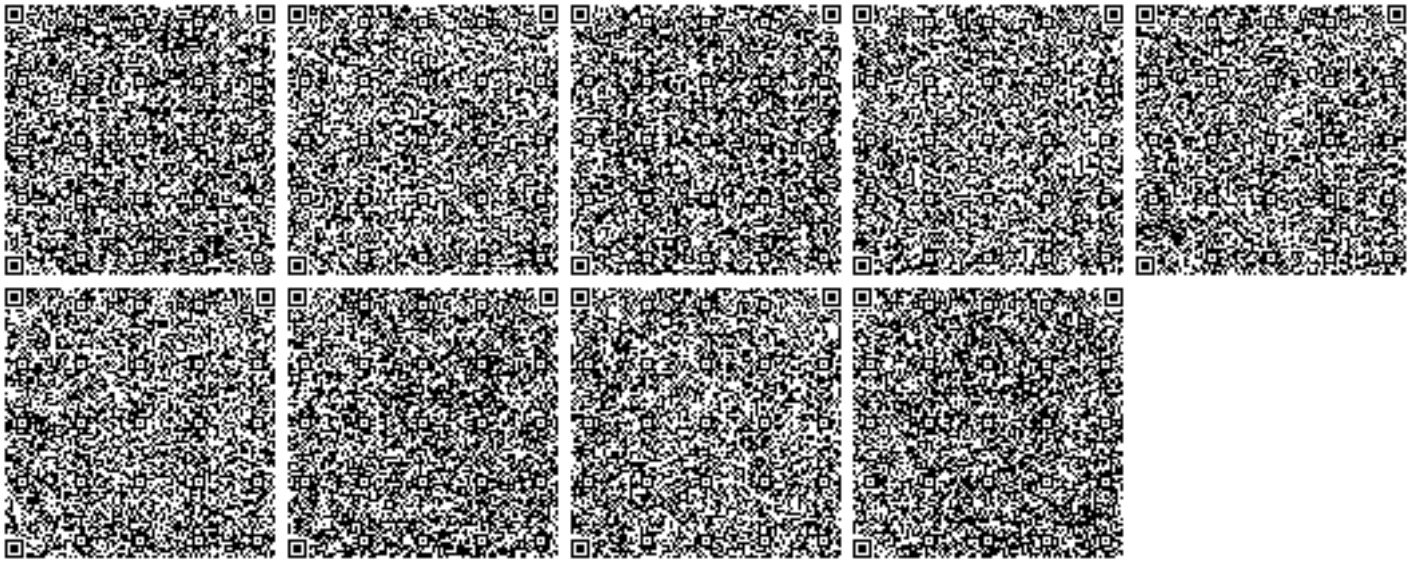
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,147381	5,253976
Пыль абразивная	0,0064	0,001498
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w