«Павлодар облысы Павлодар ауданының Новочерноярка ауылында жылу трассасымен қазандық салу»
жұмыс жобасы бойынша
18.04.2019 ж. № 06-0068/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар ауданының құрылыс,
сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Павлодар ауданының Новочерноярка ауылында жылу трассасымен қазандық салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0068/19 от 18.04.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора от 06 февраля 2019 года №01-0201 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» государственная лицензия ГСЛ №000487 от 30 марта 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» от 02 марта 2018 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000305 (кадастровый план 14-211-062-413) от 03 августа 2017 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Павлодарского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ62VUA00025444 от 06 сентября 2017 года объекта «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» в 2018 году;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» от 18 апреля 2019 года.

Технические условия:

выданные ГУ «Аппарат акима Черноярского сельского округа Павлодарского района» №1 от 14 ноября 2018 года на водоснабжение;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №456-18-ПРЭС от 20 марта 2018 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района»;

согласование АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 06 сентября 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.
Книга 1. Общая пояснительная записка. (89/17-ОПЗ).
Книга 2. Паспорт рабочего проекта. (89/17-ПП).
Книга 3. Паспорт блочно-модульной котельной.
Книга 4. Инженерно-геодезические изыскания. (89/17-ИЗ1).
Книга 5. Инженерно-геологические изыскания. (89/17-ИЗ2).
Книга 6. Оценка воздействия на окружающую среду. (89/17-ОВОС).
Том 2.
Альбом 1. Генеральный план. (89/17-ГП).
Альбом 2. Блочно-модульная котельная. Строительные решения (89/17-1-АС).
Альбом 3. Тепловая сеть. (89/17-ТС).
Альбом 4. Тепловые камеры. Строительные решения (89/17-АС).
Альбом 5. Склад угля. Архитектурно-строительные решения. (89/17-2-АС).
Альбом 6. Склад угля. Электрооборудование. (89/17-2-ЭО).
Альбом 7. Электроснабжение. (89/17-ЭС).
Альбом 8. Наружные сети водоснабжения и канализации. (89/17-НВК).
Альбом 9. Проект организации строительства. (89/17-ПОС).
Том 3.
Книга 1. Сметная документация. (89/17-СД).
Книга 2. Прайс-листы принятые вариант. (89/17-ПЛ).
Книга 3. Прайс-листы альтернативный вариант. (89/17-ПЛ).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом решается вопрос теплоснабжения к административным и жилым зданиям с соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических норм, обеспечения охраны окружающей среды, повышения уровня благосостояния и качества жизни в селе.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект строительства расположен в с.Новочерноярка Павлодарского района Павлодарской области.

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.
Расчетная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства произведены ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» в феврале 2018 года.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к поверхности второй надпойменной правобережной террасы р. Иртыш.

Рельеф площадки ровный, абсолютные отметки поверхности земли составляют 109,1-109,6 м.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины представлен тремя геолого-генетическими комплексами:

техногенные отложения современного возраста: насыпной грунт;

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста: супесь;

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста: глина и песок средней крупности.

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта на площадке выделено 4 инженерно-геологических элементов (далее - ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1 0,0-1,1 (1,4) м, насыпной грунт - супесь тёмно-коричневая, грунт переотложенный, слежавшийся. Насыпной грунт в лаборатории не изучался, по причине его непригодности для использования в качестве основания под здания и сооружения;

ИГЭ-2 1,1 (1,4) - 3,3 (3,6) м - супесь коричневая, твердая, с пятнами карбонатов до глубины 2,0м, с прослоями песка мощностью до 0,5 см. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,79 г/см^3, модуль деформации - 130 кгс/см^2, угол внутреннего трения - 28º, сила сцепления - 0,10 кгс/см^2;

ИГЭ-3 3,3 (3,6) - 3,9 (4,1) м - глина коричневая, тугопластичная, ожелезненная, с включением мергеля до 2%. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,96 г/см^3, модуль деформации - 35 кгс/см^2, угол внутреннего трения - 17º, сила сцепления - 0,53 кгс/см^2;

ИГЭ-4 3,9 (4,1) - 6,0 м - песок средней крупности, серо-коричневый, средней плотности, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,76 г/см^3, модуль деформации - 350 кгс/см^2, угол внутреннего трения - 36º, сила сцепления - 0,01 кгс/см^2.

Супеси обладают низкой коррозийной активностью к стали, высокой - к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивные.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий скважинами не вскрыты.

В весенне-осенний период при таянии снега, а так же при обильном выпадении атмосферных осадков на кровле глин возможно образование «верховодки».

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта равна 2,42 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, топографической съемки участка, выполненной ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» в 2018 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Участок работ расположен в селе Новочерноярка Павлодарского района Павлодарской области. Проектируемый участок расположен северо-западнее акимата.

Участок, отведенный под строительство, свободен от застройки и имеет конфигурацию многоугольника.

На участке размещены: котельная, склад угля, КТП, ДГУ, площадка для мусоросборников, огражденная с трех сторон и имеющая твердое покрытие.

Территория котельной, КТП и ДГУ ограждены по периметру. Ограждение из панелей с прутками и металлическими стойками, высотой 2.0 метра. Ворота и калитки приняты распашные из сетчатых панелей, высотой 1.8 м.

На территорию котельной предусмотрен отдельный въезд. К проектируемым зданиям и сооружениям предусмотрен проезд шириной 4,5 м.

На проездах, дорожках и площадках покрытие принято асфальтобетонное по щебёночному основанию с песчаной прослойкой. Расчёт выполнен по требованиям СН РК 3.03-04-2014.

Привязка участка дана в осях от наружных граней стен существующего здания акимата.

Благоустройством участка предусмотрена установка урн и скамьи. Устройство газона в проекте предусматривается способом «самозасева».

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учётом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Полив зелёных насаждений обеспечивается поливочными автомашинами.

Вертикальная планировка выполнена с учётом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от зданий и площадок отводится по продольному и поперечному уклонам проезда на прилегающую территорию.

Система координат - условная. Система высот - Балтийская.

Таблица №1

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1.	Котельная	проектируемая
2.	Склад угля	проектируемый
3.	Площадка для мусоросборников	проектируемая
4.	Существующий акимат	
5.	КТП	проектируемая
6.	ДГУ	проектируемая
7.	Ящик с песком (комплект)	3 шт.
8.	Пожарный щит (комплект)	3 шт.

Таблица №2

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			в границе участка	вне границы участка
1	Площадь участка	га	0,3364	0,0462
	в том числе:			
2	Площадь застройки	м^2	404,52	-
3	Площадь озеленения	м^2	1949,48	-
4	Площадь покрытия	м^2	1010,0	462,0

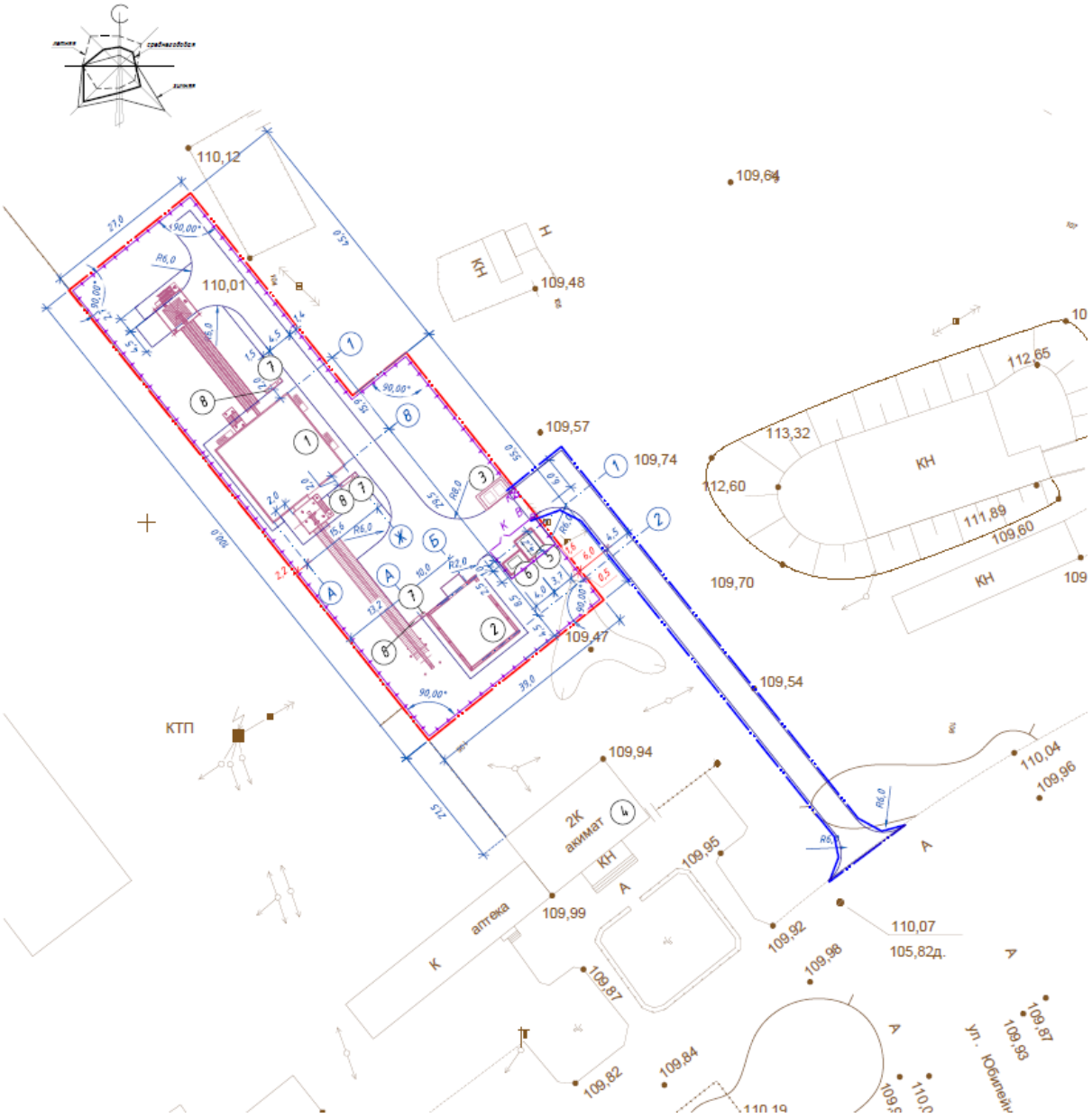


Рисунок 2. Генеральный план.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Модульная котельная установка

В состав котельного агрегата входит: нижний и верхний блоки системы трубной, система дутья, топочное устройство, питатель топлива и устройство дожигания топлива.

В плане имеет прямоугольную форму размером 15,6х15,9 м.

Склад угля

В плане имеет прямоугольную форму размером 12,0х10,0 м.

Покрытие пола - бетонное, из бетона класса В20.

Технические показатели:

площадь застройки - 135,0 м^2;

общая площадь - 117,0 м^2;

строительный объем - 445,5 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Модульная котельная установка

Фундамент под котельную - леточный малозаглубленный из бетонных блоков типа ФБС ГОСТ 13579-78. По верху фундаментных блоков предусмотрено выполнение монолитного, армированного пояса высотой 300 и 360 мм. Фундаментные блоки устанавливаются на подготовку из щебня толщиной 100 мм.

По внешнему периметру здания выполнена отмостка шириной 1,0 м из бетона класса В7,5.

Фундаменты под КТП, ДГУ - выполнены из бетонных блоков типа ФБС ГОСТ 13579-78. Под фундаменты выполнена подготовка из бетона класса В7,5 F100 W4 толщиной 100 мм.

Склад угля

Класс ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Фундамент - монолитный железобетонный, из бетона класса В15. Под фундамент выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Стойки - металлические, приняты из швеллера стального ГОСТ 8240-97.

Связи - металлические, из уголков стальных равнополочных ГОСТ 8509-93.

Покрытие - профлист Н75-750-0,7 ГОСТ 24045-2016.

Тепловые камеры

Днище - монолитное железобетонное из бетона класса В15.

Стены тепловой камеры - выполнены из пескоблока марки СР-ПР-39-75-F100-1400 по ГОСТ 6133-99.

Перекрытие - сборное железобетонное по серии 3.006.1-2/87.

Вокруг люков выполнена отмостка шириной 0,75 м из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Защита строительных конструкций

Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке.

Все металлические конструкции, после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения

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

Проектом предусмотрена установка блочно-модульной котельной БМКУ - 5,4 на твёрдом топливе, поставляемой ТОО «КОНТИНЕНТ-СЕРВИС». БМКУ-5,4 комплектуются на базе трех водогрейных котлов КВ- 1,8-110 ШпВТ тепловой мощностью 1,8 МВт (1,55 Гкал/ч), два в работе, один в резерве предназначен для нагрева воды с рабочим давлением 0,6 МПа (6 кгс/см^2) до температуры 110°С. Котлы оборудованы системой вихревого дожигания, что позволяет обеспечить эффективный и стабильный топочный процесс.

Таблица №3

Техническая характеристика котельного агрегата КВ 1,8

№	Наименование характеристики	Размерность	Значение
Параметры теплоносителя			
1	Тип теплоносителя	-	вода
2	Расход теплоносителя, при перепаде температур 35 ^{0}С	м^3/ч	45
3	Допускаемое рабочее давление	МПа (кгс/см^2)	0,6(6)
4	Допускаемая температура теплоносителя, не более	^{0}С	110
Характеристика котла			
5	Теплопроизводительность	МВт (Гкал/ч)	1,8 (1,55)
6	КПД котла, не менее	%	85
7	Водяной объем котла	м^3	1,6
Характеристика потоков			
9	Расход топлива (Q_i^r=4360 ккал/кг)	кг/ч	420
10	Расход воздуха	нм^3/ч	2000
11	Температура уходящих газов	^{0}С	130-160

В состав комплекса сооружений котельной входят:
котельный модуль - 3 шт.;
модуль вспомогательного оборудования - 1 шт.;
модуль бытовой - 2 шт.;
система топливоподачи - 1 шт.;
система шлако и золоудаления - 1 шт.;
дымовая труба в опорной башне - 3 шт.

В каждом котельном модуле расположен законченный комплекс котельной установки: котел с топочным устройством, питатель топлива, вентилятор первичного и вторичного дутья, дымосос, система очистки дымовых газов, подогрева воздуха, подаваемого в котёл. В модуле вспомогательного станция оборудования находятся: насосы котельного и внешнего контура, подпиточные насосы, мембранные расширительные баки, насосы исходной воды, бак исходной воды, химводоподготовка, бак химочищенной воды. Бак слива теплоносителя и подпиточные насосы располагается в цокольном помещении, либо рядом с котельной. В бытовом модуле располагается операторская, электрощитовая, бытовое помещение (комната приема пищи), раздевалка, душевая, санузел. Система топливоподачи включает в себя приёмный бункер угля с вибратором, металлоуловитель, молотковую дробилку, два последовательных скребковых транспортера. Загрузка топлива в приемный бункер осуществляется погрузчиком, либо автомобилем-самосвалом.

Система управления котельной включает:
систему управления котлом КВ 1,8;
систему управления общекотловым оборудованием;
систему топливоподачи и шлакозолоудаления.

Автоматика осуществляет измерение и регистрацию, анализ, регулирование технологических параметров работы котлов, общекотлового оборудования, обеспечивая безопасность персонала и оборудования при эксплуатации. Хранение информации о состоянии оборудования с возможностью передачи в систему диспетчерского контроля. Система позволяет вести:

локальное, каскадное, дистанционное и ручное регулирование и логико-программное дискретное управление;

технический (коммерческий) учет материальных и энергетических потоков (электроэнергия, тепло, топливо, теплоноситель);

самоконтроль и диагностика всех устройств, вывод информации о техническом состоянии оборудования обслуживающему персоналу.

Удобный интуитивно-понятный графический интерфейс управления.

Тепловые сети

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

В данном проекте выполнена прокладка теплосети для теплоснабжения жилых и общественных зданий.

Подключения микрорайона осуществляется от проектируемой блочно модульной котельной на твердом топливе.

Проектом предусмотрено подключения домов, обслуживания и ремонта запроектированны тепловые камеры.

Параметры теплоносителя 95-70°С.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным бесканальным способом с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой.

Компенсация тепловых удлинений воспринимается углами поворота трассы, П-образными и стартовыми компенсаторами. Для восприятия перемещений на углах поворота предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой.

В местах прохождения теплосети под проездами, для исключения овализации труб, предусмотрена укладка над трубопроводами разгрузочных плит. В качестве разгрузочных плит применяются плиты перекрытия каналов по серии 3-006.2/87.

Дренаж наружных тепловых сетей осуществляется из низшей точки трассы в дренажные колодцы, с последующей откачкой воды передвижными насосами.

Укладка трубопроводов должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка.После монтажа песчаный грунт следует уплотнить трамбовками (особенно пространство между трубами а также между трубами и траншеей) с коэффициентом плотности 0,95. Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту. Трубы поставляются изолированными ,длиной 6-10м. Длина неизолированных участков труб 200мм.

Сварные соединения труб и деталей подвергаются контролю качества неразрушающими методами согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и в соответствии со СНиП 3.05.03-85.

Изоляцию стыков выполнять в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

При пересечении теплосети с существующими коммуникациями земляные работы производить ручным способом по 2 м в каждую сторону от коммуникации,в присутствии представителей заинтересованных организаций.

После завершения строительно - монтажных работ трубопроводы необходимо промыть и испытать на прочность и герметичность давлением Р=1,25 Рр, но не менее 16 кг/см².

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование и техническим условиям №1 от 14 ноября 2018 года, выданным акиматом Черноярского сельского округа Павлодарского района.

В проекте предусмотрены системы:

хозяйственно-питьевого водоснабжения (В1);

бытовой канализация (К1).

Источником водоснабжения котельной принят ранее запроектированный водопровод диаметром 110 мм, по ул. Центральной, с точкой подключения в колодце ПГ14.

Гарантийный напор в сети водопровода - 30,0 м.

Потребный напор - 10 м.

Наружное пожаротушение котельной предусмотрено при помощи пожарного гидранта, установленного в колодце ПГ14. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/с и определен в соответствии с категорией здания по пожарной опасности и его объёмом

Количество одновременных пожаров - 1. Время тушения - 3 часа.

Флюоресцентный указатель места расположения пожарного гидранта принято установить на высоте 2,0 м от уровня земли по ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и места расположения.

Сети водопровода приняты из труб полиэтиленовых напорных ПЭ 100 SDR 21 (питьевые) по ГОСТ 18599-2001 диаметром 32х2 мм.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в проектируемый септик емкостью 3,5 куб.м.

Наружные канализационные сети запроектированы из пластиковых канализационных труб ТК по ТУ640РК 38682338 ТОО-02-2000 диаметром 100 мм.

Проектируемый септик предусмотрен круглый диаметром 2000 мм по типовому рабочему проекту 901-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Таблица №4

Основные показатели по разделу

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)	0,38	0,21	0,31
Бытовая канализация (К1)	0,38	0,21	1,91

Протяженность труб:

водопровода - 282,0 м;

канализации - 4,3 м.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №456-18-ПНЭС от 20 марта 2018 года, выданных АО «ПРЭК» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружные сети электроснабжения

Настоящим рабочим проектом предусматривается подключение комплектной трансформаторной подстанции КТПН-10/0,4 для котельной с. Новочерноярка, а также замена провода на существующем участке ВЛ-10 кВ. Электроснабжение осуществляется от существующей ПС 110/35/10кВ «Мичуринская» от опоры №2* проводом АС-70/11 на вновь проектируемые опоры ВЛ-10кВ №1 с установкой кабельной муфты и разъединителя на первой отпаечной опоре.

Проект реконструкции с выносом существующих ВЛ-10 кВ с территории насосной станции выполнен в РП «Строительство водопровода и водопроводных сооружений в с. Новочерноярка Черноярского с.о. Павлодарского района».

Проектируемый объект относится к потребителям II категории электроснабжения.

Напряжение сети -10 кВ.

Протяженность ВЛ-10 кВ - 0,01 км.

Протяженность КЛ-10 кВ - 0,02 км.

По всей трасе ВЛ-10 кВ приняты к установке железобетонные анкерно-концевые опоры с разъединителем и кабельной муфтой типа А10-1+КРМ-1 на стойках СВ-105.

В связи с заменой провода на существующей ВЛ-10 кВ проектом предусматривается демонтаж провода и изоляторов. Демонтированный материал сдаётся эксплуатирующей организации.

Трасса ВЛ проходит на высоте до 1000 м в II районе по степени загрязненности атмосферы. Изоляция ВЛ принята нормальной. Изолирующие натяжные подвески проводов выполнены из изоляторов марки ПС70Е. Провод проектируемой ЛЭП принят марки АС-70/11 по ГОСТ 839-80Е. Соединение проводов в шлейфах выполнено с помощью ПА-2-2. Количество изоляторов для натяжных подвесок принято согласно т.п. 3.407.1-143-по 2 штуки. Монтажные стрелы провеса провода, тяжения и напряжения рассчитаны при температуре воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С с интервалом 20 °С без учета последующей вытяжки. При монтаже в условиях промежуточных значений температур монтажные стрелы провеса, тяжения и напряжения определяются интерполяцией.

Заход линии 10 кВ в проектируемую КТПН-10/0,4 кВ выполнен кабелем ААБЛ-10, сечением 3х70 мм².

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Электроснабжение котельной в рабочем режиме осуществляется от проектируемой КТПН-630-10/0,4, а в аварийном режиме от дизельной станции (ДЭС) типа ТСС АД-360С-Т400-1РМ5.

Напряжение сети - 0,4 кВ.

Потребляема мощность (установленная/расчетная) - 350,64/350,51 кВт.

Протяженность ВЛ-0,4кВ - 0,46 км.

Протяженность КЛ-0,4кВ - 0,145 км.

Учет электроэнергии предусмотрен в проектируемой КТПН на стороне 0,4 кВ, для чего в шкафу РУНН установлены счетчики потребления активной энергии Дала СА4-Э720 ТХ PLC IP П.

Электроснабжение энергопотребителей котельной выполнено кабелем марки АВВбШВ, проложенным в земле на глубине. 0,7 м. При пересечении кабеля с подземными коммуникациями и автодорогой кабель проложен В ПНД трубе на глубине 1м от планировочной отметки земли.

Проектом предусмотрено уличное освещение территории насосной, выполненное светильниками со светодиодными лампами типа SL59, установленными на железобетонных опорах. Управление освещением предусмотрено автоматически - от фотореле, ручное - от переключателя В РУНН, установленного КТПН. Светильники устанавливаются на железобетонные опоры ВЛИ-0,4 кВ на базе стоек СВ 95-3, СВ 105-3,6, согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с самонесущими изолированными проводами с линейной арматурой «Нилед». Электроснабжение наружного освещения запроектировано изолированным проводом СИП-2А сечением 3х16+1х25 мм^2.

Заземление и защитные меры безопасности выполняются по типовому проекту 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередач напряжением 0,38-35 кВ» и в соответствии с требованиями ПУЭ ПК и СН ПК 4.04-07-2013.

Электрооборудование и электроосещение
Котельная

Проектируемая блочно-модульная котельная заводского изготовления поставляется комплекто с технологическим оборудованием, электрооборудованием, прокладкой внутренних электрических сетей, электроосвещением, отоплением, вентиляцией и пожарной сигнализацией.

Склад угля

Электроснабжение склада разработано на напряжение 220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформаторов. Питание предусматривается от ВРУ котельной.

Проект электроосвещения здания выполнен на основании архитектурно-строительной части проект.

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается счётчиком, установленным во ВРУ котельной. В качестве вводного устройства приняты ящик с рубильником и предохранителями типа ЯРП-20У3 и автоматический выключатель АП50-2МТ.

Проектом предусмотрено рабочее освещение, выполненное светильниками типа ЛСП05У-55-313 с компактной люминесцентной лампой и светодиодным светильником Pro Led SL-24.

Светотехнический расчёт произведён методом коэффициента использования светового потока светильников.

Управление освещением выполняется автоматическим выключателем.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, прокладываемым открыто на скобах- по стенам и потолку.

Высота установки над полом автоматического выключателя - 1,5 м.

Электросети рассчитаны по расчётному току и проверены по потере напряжения.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линия групповой сети, прокладываемой от щитка до светильников общего освещения, выполняются 3-х проводной (фазный - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники.)

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щите под разные контактные зажимы. На вводе в здание предусматривается устройство контура повторного заземления нулевого провода с сопротивлением R<10 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях, через эвакуационные выходы непосредственно наружу. Наличие эвакуационных выходов соответствует СНиП 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются по пути движения людей наружу. Конструкции и отделочные материалы на путях эвакуации запроектированы из негорючих материалов.

Здания и сооружения оборудованы молниезащитой в соответствии с требованиями «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» СП РК 2.04-103-2013.

Все технологическое оборудование присоединено к заземляющему контуру.

Примененное в проекте электрооборудование, соответствует классу пожаровзрывоопасности помещения, группе и категории взрывоопасной смеси. Конструктивное исполнение этого оборудования обеспечивает его взрывозащиту.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области», разработана ТОО «Innovation Center Project».

Рассматриваемый объект по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду относится к 4 категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Территория котельной граничит: на севере - свободная от застройки территория, на юге - на расстоянии 21,5 м здание акимата, на западе - на расстоянии 54 м - нежилое здание, востоке - на расстоянии 42 м - нежилое здание. Расстояние до ближайшего жилого дома 86 метров с юго-восточной стороны.

Воздействие на атмосферный воздух

В процессе строительства определены следующие источники выбросов: источник 0001 - ДГУ, источник 6002 - битумная горелка; источник 6001 - лакокрасочные работы, источник 6002 - сварочные работы, источник 6003 - погрузочно-разгрузочные работы, источник 6004 - земляные работы, источник 6005 - паяльные работы, источник 6006 - машины шлифовальные, источник 6007 - машины отрезные, источник 6008 - укладка асфальтобетона, источник 6009 - битумные работы, источник 6010 - пайка ПВХ труб, источник 6011 - битумный котел; источник 6012 - работа автотранспорта.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ приведены в таблице 5.

Таблица №5

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		с августа 2019 - март 2020		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительство	0001	0.0092	0.0138	0.0092	0.0138	2019
	0002	0.000066	0.00014	0.000066	0.00014	2019

Продолжение таблицы №5

1	2	3	4	5	6	7
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительство	0001	0.0015	0.0022	0.0015	0.0022	2019
	0002	0.000011	0.00002	0.000011	0.00002	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительство	0001	0.0008	0.0012	0.0008	0.0012	2019
	0002	0.002	0.00018	0.002	0.00018	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительство	0001	0.0012	0.0018	0.0012	0.0018	2019
	0002	0.00194	0.00465	0.00194	0.00465	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительство	0001	0.008	0.012	0.008	0.012	2019
	0002	0.00454	0.00988	0.00454	0.00988	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Строительство	0001	0.00000001	0.00000002	0.00000001	0.00000002	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Строительство	0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Строительство	0001	0.004	0.006	0.004	0.006	2019
Итого по организованным источникам:		0.03345701	0.05207002	0.03345701	0.05207002	2019
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Строительство	6002	0.00625	0.015706	0.00625	0.015706	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Строительство	6002	0.00072	0.00186	0.00072	0.00186	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)						
Строительство	6005	0.000023	0.0000002	0.000023	0.0000002	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)						
Строительство	6005	0.0000406	0.0000004	0.0000406	0.0000004	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительство	6002	0.00917	0.00115	0.00917	0.00115	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительство	6002	0.00554	0.000056	0.00554	0.000056	2019
	6009	0.0002	0.00003	0.0002	0.00003	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Строительство	6002	0.00031	0.000035	0.00031	0.000035	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)						
Строительство	6002	0.00138	0.000014	0.00138	0.000014	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительство	6001	0.018	0.0235	0.018	0.0235	2019
(0621) Метилбензол (349)						
Строительство	6001	0.0248	0.0038	0.0248	0.0038	2019
(0960) Летучие компоненты перхлорвиниловой смолы /по хлору/ (696*)						
Строительство	6009	0.0001	0.00001	0.0001	0.00001	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Строительство	6001	0.0012	0.000004	0.0012	0.000004	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)						
Строительство	6001	0.0011	0.00003	0.0011	0.00003	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Строительство	6001	0.0048	0.0007	0.0048	0.0007	2019

Окончание таблицы №5

1	2	3	4	5	6	7
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Строительство	6001	0.04	0.0458	0.04	0.0458	2019
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)						
Строительство	6001	0.04	0.3232	0.04	0.3232	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Строительство	6001	0.04	0.0289	0.04	0.0289	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Строительство	6007	0.00013	0.000303	0.00013	0.000303	2019
	6008	0.0101	0.0109	0.0101	0.0109	2019
	6010	0.04814	0.0025	0.04814	0.0025	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Строительство	6006	0.0406	0.0042	0.0406	0.0042	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Строительство	6002	0.00058	0.000006	0.00058	0.000006	2019
	6003	0.054	0.218107	0.054	0.218107	2019
	6004	0.013	0.089	0.013	0.089	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Строительство	6006	0.0034	0.00207	0.0034	0.00207	2019
Итого по неорганизованным источникам:		0.3635836	0.7718816	0.3635836	0.7718816	
Всего по предприятию:		0.39704061	0.82395162	0.39704061	0.82395162	

На период эксплуатации выявлены следующие источники выбросов: Источник 0001-0003 - Дымовая труба котельной. Предусмотрена установка трех котлов БМКу-5,4 мощностью 1,8МВт. Котел оборудован батарейным циклоном БЦф-3×3 СЧ с эффективностью улова пыли - 99,0%. Выброс осуществляется от трех дымовых труб высотой 45 м и диаметром 0,426 м. Годовой расход топлива - 4358,3 тонн. Часовой расход - 0,8364 тонн (0,053 г/сек).

Источник 0004. Резервная дизельгенераторная установка. Предусмотрена установка дизельгенератора мощностью 300 кВт. Время работы для резервной работы - 20 часов в год. Расход топлива - 1,2 тонн. Выброс осуществляется через дымовую трубу высотой 30 метров, диаметром 0,25 м.

Источник 6001. Склад угля. Закрытый склад угля размером 144 м^2. Уголь на склад поставляется автосамосвалом грузоподъемностью 15 т. Фонд времени работы автотранспорта - 5 часов в год (при времени разгрузки - 1 минута).

Источник 6002. Приемный бункер. Выброс осуществляется при приемке угля с автотранспорта в бункер для дальнейшей транспортировки по закрытым конвейерам. Выброс осуществляется неорганизованно в рабочую зону.

Источник 6003. Погрузка золы. Сбор золошлаков осуществляется в бункере. Разгрузка предусмотрена в самосвал по 15 тонн. Хранение золошлаков не предусмотрено. В течение года на площадке образуется 1844 тонн золошлаков.

Источник 6004. АУ-1. Дробилка. Система предусматривает улов пыли при дроблении угля. Выброс осуществляется в рабочую зону котельной. Для очистки загрязненного воздуха установлен агрегат УПВ-2000. Очищенный воздух выбрасывается в рабочую зону.

Источник 6005. АУ-2. Расходный бункер. Выброс осуществляется на узле пересыпки с конвейера в расходный бункер. Для очистки загрязненного воздуха установлен агрегат УПВ-2000. Очищенный воздух выбрасывается в рабочую зону.

Источник 6006. Работа автотранспорта (передвижной источник).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период эксплуатации приведены в таблице 6.

Таблица №6

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		с апреля 2020 - бессрочно		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Котельная	0001	0.2325	4.3667	0.2325	4.3667	2020
	0002	0.2325	2.1844	0.2325	2.1844	2020
	0003	0.2325	2.1844	0.2325	2.1844	2020
Дизельгенератор	0004	0.64	0.0144	0.64	0.0144	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Котельная	0001	0.0378	0.70959	0.0378	0.70959	2020
	0002	0.0378	0.355	0.0378	0.355	2020
	0003	0.0378	0.355	0.0378	0.355	2020
Дизельгенератор	0004	0.104	0.006708	0.104	0.006708	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Дизельгенератор	0004	0.0417	0.0024	0.0417	0.0024	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Котельная	0001	0.9094	18.7917	0.9094	18.7917	2020
	0002	0.9094	9.4002	0.9094	9.4002	2020
	0003	0.9094	9.4002	0.9094	9.4002	2020
Дизельгенератор	0004	0.1	0.006	0.1	0.006	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Котельная	0001	0.9412	17.6488	0.9412	17.6488	2020
	0002	0.9412	8.8285	0.9412	8.8285	2020
	0003	0.9412	8.8285	0.9412	8.8285	2020
Дизельгенератор	0004	0.5167	0.0312	0.5167	0.0312	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Дизельгенератор	0004	0.000001	0.00000007	0.000001	0.00000007	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Дизельгенератор	0004	0.01	0.0006	0.01	0.0006	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Дизельгенератор	0004	0.2417	0.018	0.2417	0.018	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Котельная	0001	0.113	2.125	0.113	2.125	2020
	0002	0.113	1.063	0.113	1.063	2020
	0003	0.113	1.063	0.113	1.063	2020
Итого по организованным источникам:		8.355801	87.38329807	8.355801	87.38329807	
Неорганизованные источники						
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Склад угля	6001	0.0028	0.0184	0.0028	0.0184	2020
Приемный бункер	6002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2020
Погрузка золы	6003	0.0074	0.0005	0.0074	0.0005	2020
Дробилка	6004	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	2020

Окончание таблицы №6

1	2	3	4	5	6	7
Расходный бункер	6005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0.01082	0.01952	0.01082	0.01952	2020
Всего по предприятию:		8.366621	87.40281807	8.366621	87.40281807	

Анализ результатов расчета рассеивания

Математическое моделирование приземных концентраций выполнено с помощью программного комплекса «ЭРА» на границе жилой и санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемой котельной. Согласно письма РГП «Казгидромет» №06-17/14 от 24 января 2019 года посты наблюдения в населенном пункте отсутствуют.

Расчетные максимальные приземные концентрации на период эксплуатации составляют:

На границе санитарно-защитной зоны: Азота (IV) диоксид - 0,734ПДК, Азота (II) диоксид - 0,059 ПДК, Углерод - 0,063 ПДК, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0,388 ПДК., группа суммаций Азота (IV) диоксид и Сера диоксид - 0,877 ПДК.

На границе жилой зоны: Азота (IV) диоксид - 0,586 ПДК, Азота (II) диоксид - 0,047ПДК, Углерод - 0,033 ПДК, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0,243 ПДК, группа суммаций Азота (IV) диоксид и Сера диоксид - 0,935 ПДК.

Расчетные максимальные приземные концентрации на период строительства на границе жилой зоны составляют: азота диоксид - 0,317 ПДК, углерод - 0,483 ПДК, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0,564 ПДК, Алканы С12-19 - 0,348 ПДК.

Максимальные приземные концентрации соответствуют показателям качества атмосферного воздуха.

Поверхностные и подземные воды

Ближайший водный объект - река Иртыш находится на расстоянии 581 м. Условия проведения работ в водоохраной зоне согласованы ГУ «Иртышская бассейновая инспекция» письмо ЮЛР-00028 от 28 марта 2018 года.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий скважинами не вскрыты. В весенне-осенний период при таянии снега, а так же при обильном выпадении атмосферных осадков на кровле глин возможно образование «верховодки».

На период строительства для хозпитьевых целей будет использоваться привозная вода в объеме 264 м^3. Стоки отводятся в биотуалет. На технические нужды (гидроиспытания) предусматривается расход воды в объеме 177 м^3. Техническая вода после гидроиспытаний собирается в резервуар и используется на пылеподваление.

Источник водоснабжения на период эксплуатации - существующие сети села Новочерноярка.

Расход воды на производственные нужды в период эксплуатации котельной составит 21552 м^3/год, из них: расход воды на подпитку тепловой сети равен 21542 м^3/год; объемы разового заполнения котельной: 10 м^3; расход воды на хозбытовые нужды - 146 м^3/год. Водоотведение предусмотрено в выгреб, заглубленный на 3,88 м. Выгреб устраивается с усиленной гидроизоляцией: по горизонтали - стеклорубероид; по вертикали - смазка асфальтовой мастикой и устройство глиняного замка. Выгреб устанавливается на бетонную подготовку по уплотненному грунту.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Проектируемые объекты размещаются на освоенной территории в пределах существующего села Новочерноярка, поэтому изменений в землеустройстве не предусматривается. Согласно инженерно-геологических изысканий почвенный покров представлен насыпным грунтом - супесью темно-коричневой, слежавшейся. Пригодный грунт срезается и используется для восстановления нарушенного строительством покрова.

На период строительства образуются отходы производства и потребления. Отходы подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительно-монтажных работ приведены в таблице 7.

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Всего	27,2952		27,2952
В т.ч. отходов производства	25,0952		25,0952
отходов потребления	2,2		2,2
Янтарный уровень опасности			
Загрязненные упаковочные материалами красками, AD 070	0,1035		0,1035
Промасленная ветошь, AD 060	0,4597		0,4597
Отходы битумосодержащие, AC 010	0,326		0,326
Отходы асфальтовые, AC 020	0,025		0,025
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO 060	2,2		2,2
Строительные отходы, GG170	22,8		22,8
Отходы стали, GA070	0,14		0,14
Остатки и огарки сварочных электродов, GA090	0,016		0,016
Отходы полиэтилена, GH011	1,025		1,025
Отходы древесные, GC 020	0,2		0,2
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На период эксплуатации образуются твердые бытовые отходы, золошлаки. Хранение отходов предусмотрено в контейнерах на специально организованных площадках. Вывоз отходов предусмотрен на специализированные предприятия. Временное хранение - не более 6 месяцев. Смешивание отходов исключается.

Данные по видам и количеству образования отходов на период эксплуатации приведены в таблице 8.

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, тонн/год	Размещение, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4
Всего	1845,5860		1845,5860
В т.ч. отходов производства	1844,386		1844,386
отходов потребления	1,2		1,2
Янтарный уровень опасности			
Отработанные рукавные фильтры, AD 140	0,281		0,281
Отработанные люминесцентные лампы, AA 100	0,0006		0,0006
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO 060	1,2		1,2
Золошлаки, GG030	1844		1844
Изношенная спецодежда, GJ120+GK010	0,104		0,104
Лом электрооборудования, GC020	0,0004		0,0004
Периодичность образования: 1 раз в три года, тонн			
Всего	0,486		0,486
В т.ч. отходов производства	0,486		0,486
отходов потребления			
Зеленый уровень			
Отходы резинотехнических изделий, GK010	0,486		0,486
Периодичность образования: 1 раз в 10 лет, тонн			
Всего	0,12		0,12
В т.ч. отходов производства	0,12		0,12
отходов потребления			
Янтарный уровень			
Отработанное трансформаторное масло, AC030	0,12		0,12

Производственный экологический контроль. Контроль воздействия на границе санитарно-защитной зоны по веществам: Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20% диоксида кремния, Азота (IV) диоксид, Углерод оксид, Сера диоксид. Периодичность контроля - один раз в год в течении первого года эксплуатации, метод контроля - инструментальный по договору с аккредитованной лабораторией.

Контроль эмиссий на источниках выбросов 0001-0004. Контроль по всем нормируемым веществам по источникам 0001-0003 - 1 раз в год; по источнику 0004 - 1 раз в три года и в первый год эксплуатации, метод контроля - инструментальный по договору с аккредитованной лабораторией.

Контроль эффективности пылеулавливающего оборудования - 1 раз в год. Выполняется аккредитованной лабораторией.

Природоохранные мероприятия. Организация системы управления отходами, организация производственного экологического контроля, соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохраной зоне, ежегодная поверка сборника хозбытовых стоков на герметичность, своевременный вывоз стоков на специализированные предприятия.

Растительный и животный мир

Реализация проекта не приведет к нарушению условий развития растительного и животного мира. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается. Территория озеленяется посадкой деревьев - вяз 18 штук, живой изгороди (вяз мелколистый) - 70 шт, посадка газона - 1949,48 м^2.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта направлена обеспечение централизованным теплом населенного пункта, что повышает пожарную безопасность, а также снижает количество зольной пыли в атмосферный воздух путем использования усовершенствованных систем пылеулавливания на централизованной котельной и снижения использования бытовых твердотопливных котлов.

Создание дополнительных рабочих мест при строительстве и последующей эксплуатации котельной будет способствовать занятости населения.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, ценные природные комплексы.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожаробезопасности, электробезопасности при монтаже и обслуживания электроустановок, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Экологический риск от строительства и эксплуатации проектируемого объекта для региона отсутствует.

Материалы общественных слушаний представлены на рассмотрение заинтересованной общественности протокол общественных слушаний от 10 июля 2017 года (публикация объявления на сайте ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» от 15 июня 2017 года).

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый участок расположен северо-западнее акимата. На участке, отведенном под строительство, согласно заданию на проектирование, размещены следующие здания и сооружения: котельная, закрытый склад угля и площадка для золы.

Размер санитарно-защитной зоны, согласно санитарной классификации производственных и других объектов, согласно приложению №1, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237, для рассматриваемого объекта составляет 50 м. Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Площадь зелёных насаждений составляет 60% от площади проектируемого участка.

Проектом предусматривается установка блочно-модульной котельной БМКУ-5,4 на твёрдом топливе, поставляемой ТОО «КОНТИНЕНТ-СЕРВИС». В каждом котельном модуле расположен законченный комплекс котельной установки: котел с топочным устройством, питатель топлива, вентилятор первичного и вторичного дутья, дымосос, система очистки дымовых газов, подогрева воздуха, подаваемого в котёл. В модуле вспомогательного станция оборудования находятся: насосы котельного и внешнего контура, подпиточные насосы, мембранные расширительные баки, насосы исходной воды, бак исходной воды, химводоподготовка, бак химочищенной воды. Бак слива теплоносителя и подпиточные насосы располагается в цокольном помещении, либо

рядом с котельной. В бытовом модуле располагается операторская, электрощитовая, бытовое помещение (комната приема пищи), раздевалка, душевая, санузел.

При проведении строительных работ при работе спецмеханизмов фактический уровень шума не будет превышать допустимых уровней. Что соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» Уровень вибрации не превышает допустимого порога на границе жилой зоны.

Результаты расчетов рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ на период строительства объекта показывает, что превышений ПДК загрязняющих веществ на границе жилой зоны не наблюдается.

Результаты расчетов рассеивания в атмосфере на период эксплуатации объекта показывают, что превышений ПДК по всем загрязняющим веществам на границе расчетной СЗЗ (50 м) и в жилой зоне не наблюдается.

Анализ расчетов показывает, что выбросы от источников проектируемого объекта на периоды строительства и эксплуатации объекта, не будут превышать допустимого влияния на загрязнение атмосферного воздуха. Уровень физического воздействия оборудования котельной и работы строительной техники во время строительства и эксплуатации котельной на границе санитарно защитной зоны не превысят предельно-допустимых уровней по физическим факторам. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих вода питьевого качества. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

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

Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху городских и сельских населенных пунктов, приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить разбивку осей дамб и котлована на местности;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев.

Начало реализации рабочего проекта планируется в августе 2019 года, согласно письма заказчика №1-21-59 от 26 марта 2019 года.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2019 год - 62%;

на 2020 год - 38%.

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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.1.2 от 21 февраля 2019 года) по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2019 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018 (2019);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» от 18 апреля 2019 года, согласно пунктов 55, 59, 60, 61, 62 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 (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);

средства на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015 таблица 1 пункт 49г в размере 2%;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 таблица 3 пункт I.4д в размере 3,96%.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2019 года, протокол №9:

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. В инженерно-геодезических изысканиях на листе «Общих сведений» заполнен основной штамп. На топографическом плане показана граница участка землепользования, заполнен штамп.
2. ОПЗ откорректировано после внесения изменений по генплану.
3. Предоставлено согласование разбивочного плана с главным архитектором района.
4. Предоставлен земельно-кадастровый план на проектируемый участок.
5. Предоставлено письмо согласование № 2-05-339 от 05 декабря 2018 года на устройство проезда за пределами выделенного участка, утвержденное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района.
6. Лист 1. Ведомость основных комплектов чертежей приведена в соответствии с предоставленным составом проекта.
7. Показана на генплане пунктирной линией санитарно-защитная зона. Проектом предусмотрено озеленение территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.
8. Лист 2. Добавленв условные обозначения ГОСТ 21.204-93.
9. Лист 7. В покрытиях указана марка щебня. В сечениях показаны уклоны по покрытиям.
10. Лист 8. Сводный план инженерных сетей приведен в соответствие с откорректированными смежными разделами наружных сетей. Показана привязка сетей согласно раздела 8, п.8.3 ГОСТ 21.508-93.

Раздел АС

89/17-1-АС

11. Климатические характеристики района проектирования приняты по СП РК 2.04-01-2017.

12. Инженерно-геологические изыскания прописаны согласно отчета 89/17-ИЗ.

13. Для листа 3 указан расход и марка щебня, гидроизоляции, отмостки, песка и защиты стальных конструкций.

14. Выполнена ведомость расход стали для монолитного пояса и фундамента Фм-1.

89/17-2-АС

15. Климатические характеристики района проектирования приняты по СП РК 2.04-01-2017.

16. Инженерно-геологические изыскания прописаны согласно отчета 89/17-ИЗ.

17. Указан вес сетки для листа 2.1.

18. Показан расход материалов на устройство отмостки.

19. Пересчитан расход сеток.

20. Показан расход и марка всех не учтенных в проекте материалов.

21. Марка профлиста для устройства покрытия склада принята не менее НС44 согласно СП РК 3.02-137-2013.

89/17-АС

22. Выполнен и заполнен штамп согласования со смежными отделами.

23. Общие данные выполнены согласно п.5.2 ГОСТ 21.501-2011 и п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97

24. Климатические характеристики района проектирования приняты по СП РК 2.04-01-2017.

25. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых документов по ГОСТ 21.101-97.

26. Инженерно-геологические изыскания прописаны согласно отчета 89/17-ИЗ.

27. Показаны расход и марка всех не учтенных в проекте материалов (гидроизоляция, отмостка, стяжка, штукатурка, пескоблоков и т.д.).

28. Принята отмостка по другой детали, деталь ТД 53 с учетом бордюров.

Раздел ТМ

29. Тепловая нагрузка обоснована расчетом.

Раздел ТС

30. Профиль тепловой сети выполнен согласно ГОСТ 21.605-82.

Раздел НВК

Пояснительная записка

31. Пояснительная записка дополнена таблицей расходов по системам водоснабжения и канализации.

32. Пояснительная записка дополнена расчетом по подбору объема септика.

33. Информация по глубине промерзания грунта и наличии подземных вод, приведена в соответствие с инженерно-геологическими изысканиями.

Чертежи-НВК

34. Для системы К1 под трубы учтено уплотнение грунта на 0,3 м.

Раздел ЭС

35. Предоставлено согласование проекта с АО «ПРЭК» согласно п.8,9 ТУ.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

36. Заявление об экологических последствиях и оценку воздействия на окружающую среду подписать заказчиком намечаемой деятельности.

37. Представлена ситуационная карта-схема с источниками выбросов, жилыми зонами, водными объектами, санитарно-защитной зоной.

38. Предоставлена характеристика аспирационных систем топливоподачи и котельной.

39. Учтены источники выбросов на период эксплуатации: дробилка угля, конвейер топливоподачи и золоудаления, дизель-генератор.

40. Предусмотрено снижение использования люминесцентных ламп.

41. Предоставлен расчет расхода топлива.

42. Приведены сведения по глубине залегания грунтовых вод, поверхностных водных объекта в районе расположения предприятия, водоохранных зонах и полосах.

43. Приведены сведения по мероприятиям обеспечивающих водонепроницаемость выгреба.

44. Нормативы ПДВ установлены на срок строительства согласно проекта организации строительства.

45. Представлены карты изолиний расчета рассеивания.

46. Для расчета выбросов приняты показатели качества топлива характерные угля Экибастузского месторождения.

47. Объем образования строительных отходов обоснован расчетно-методическими формулами, методическими указаниями по нормам убыли и потерь строительных материалов.

48. Обоснована система управления отходами на период эксплуатации.

49. Предусмотрен производственный экологический контроль.

50. Ингредиентный состав эмиссий в окружающую среду, потребляемое сырье и изымаемые ресурсы приняты по проектно-сметной документации.

Раздел ПОС

51. Обновлено письмо заказчика о начале строительства.

52. Разработан ПОС в полном объеме, согласно требованиям НТД.

53. Пересчитана продолжительность строительства, откорректирован график задела.

Раздел СД

54. В соответствии с п. 12 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ) сводный и сметный расчеты согласованы заказчиком.

55. Учтены затраты на транспорт материалов и оборудования.

Локальные сметы

56. Стоимость строительства принята в текущих ценах 1 квартала 2019 года, действующих на дату представления проекта в органы экспертизы в соответствии с п. 11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

57. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка принятых решений

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

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.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Таблица №9

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,3364	0,3364
2	Площадь застройки	м^2	404,52	404,52
3	Теплопроизводительность котельной	МВт (Гкал/ч)	5,4 (4,65)	5,4 (4,65)
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., в том числе:	млн.тенге	747,819	739,382
	СМР	млн.тенге	319,902	320,921
	оборудование	млн.тенге	298,530	298,530
	прочие затраты	млн.тенге	129,387	119,932
	Из них:			
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 г. (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	-	15,348
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	млн.тенге	463,520	443,009
	СМР	млн.тенге	195,736	196,359
	оборудование	млн.тенге	182,659	182,659
	прочие затраты	млн.тенге	85,124	63,990
7	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г., в том числе:	млн.тенге	284,299	281,025
	СМР	млн.тенге	124,166	124,561
	оборудование	млн.тенге	115,871	115,871
	прочие затраты	млн.тенге	44,263	40,593
8	Продолжительность строительства	мес.	6	8

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательной версии проектного решения.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных

нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	– 0,3364 га
Площадь застройки	– 404,52 м^2
Теплопроизводительность котельной	– 5,4 (4,65) МВт (Гкал/ч)
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг.,	– 739,382 млн. тенге
в том числе:	
СМР	– 320,921 млн. тенге
оборудование	– 298,530 млн. тенге
прочие затраты	– 119,932 млн. тенге
Продолжительность строительства	– 8 месяцев

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

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района» в соответствии с условиями договора от 06 февраля 2019 года №01-0201.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар облысы Павлодар ауданының Новочерноярка ауылында жылу трассасымен қазандық салу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы	– 0,3364 га
Құрылыс салу ауданы	– 404,52 шаршы метр
Қазандықтың жылу өнімділігі	– 5,4 (4,65) МВт (Гкал/ч)
2018-2020 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 739,382 млн. теңге
соның ішінде:	
ҚМЖ	– 320,921 млн. теңге
жабдықтар	– 298,530 млн. теңге
басқа шығындар	– 119,932 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 8 ай

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

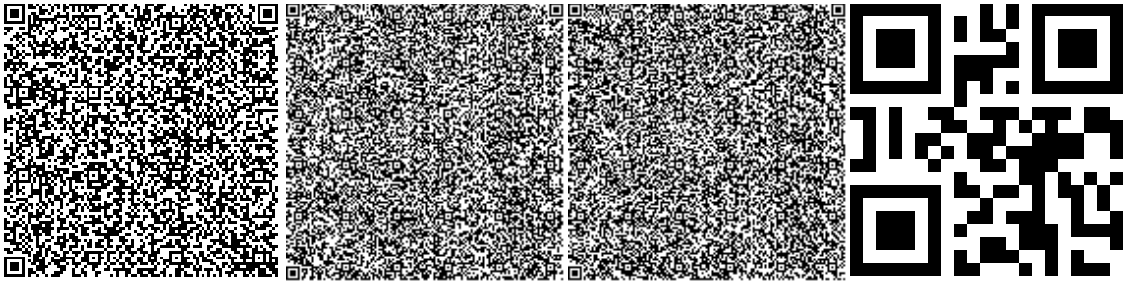
3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 06 ақпандағы №01-0201 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

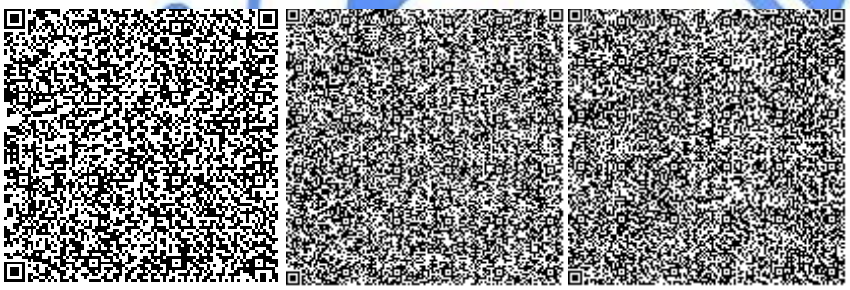
Сейсембеков А.Т.

И.о. директора



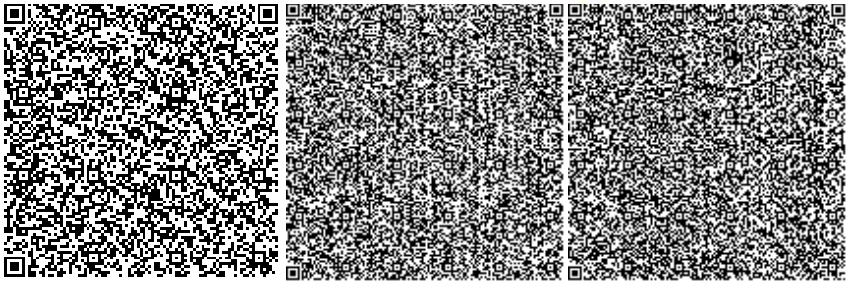
Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела



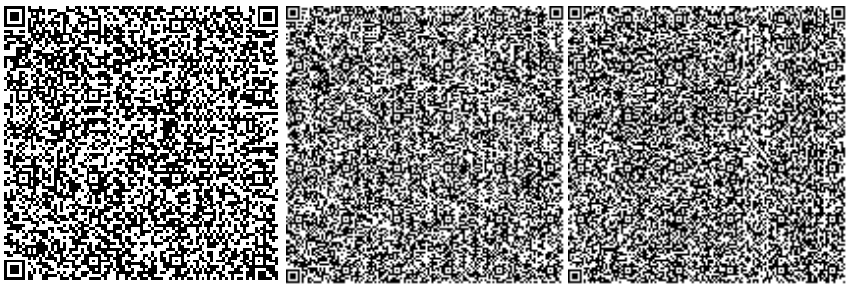
Раимбекова Р.К.

Эксперт



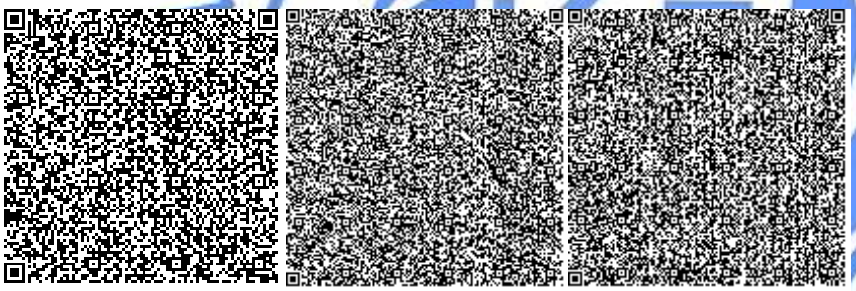
Джумадиева Ж.Б.

Эксперт



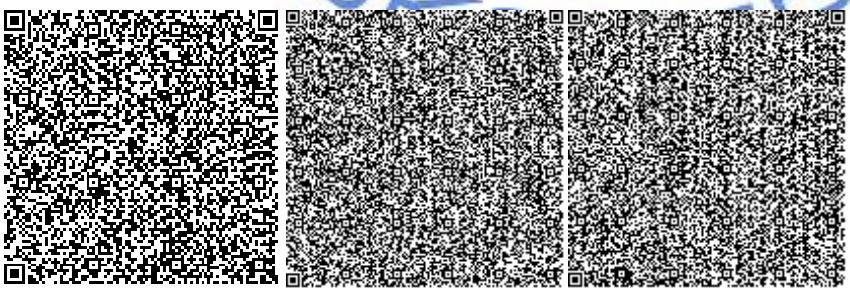
Абишев Р.И.

Эксперт



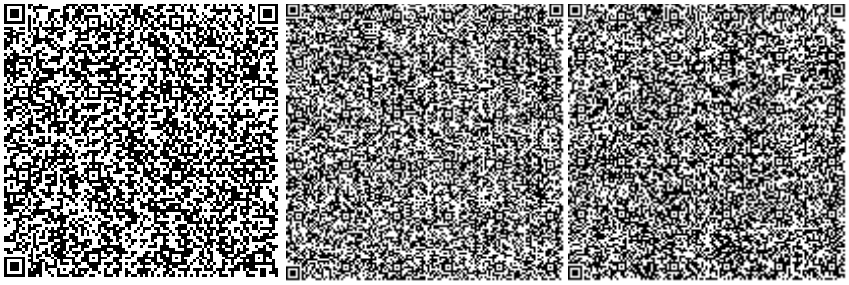
Шапова Н.А.

Эксперт



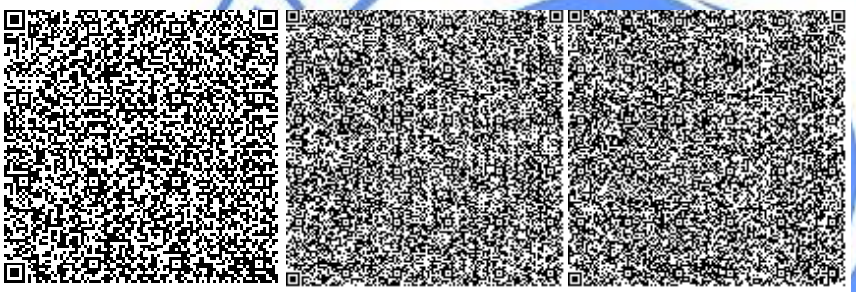
Самат Қ.М.

Главный специалист



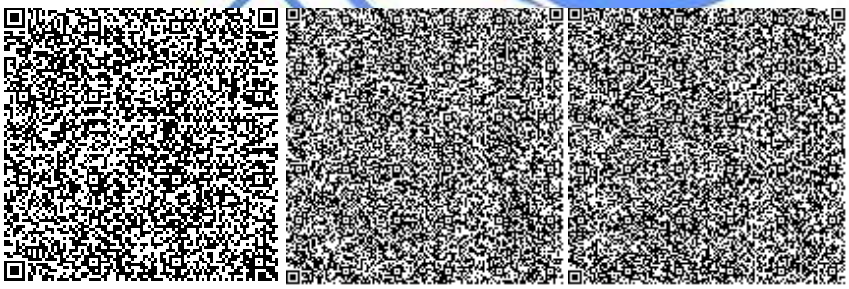
Щербакова М.А.

Эксперт



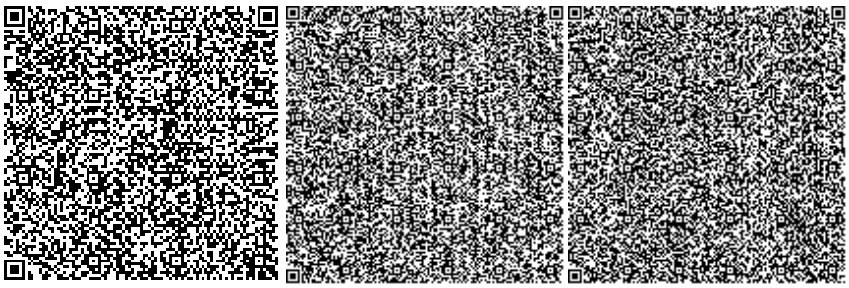
Айтжанова С.С.

Эксперт



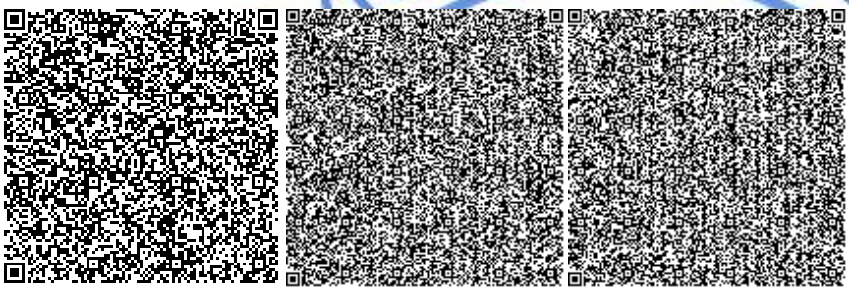
Азимжанова И.Н.

Эксперт



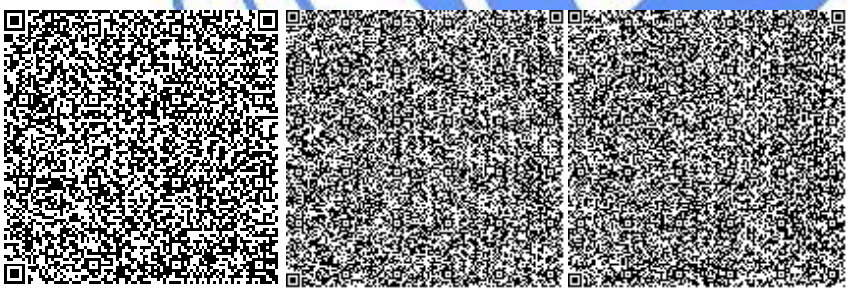
Вассерберг А.О.

Эксперт



Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист



Заржинская Г.Г.

Эксперт

Номер: KZ16VDD00116490

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:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Павлодарского района" Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Каирбаева, дом № 32,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110340010971

Наименование производственного объекта: Строительство и эксплуатация котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодарский район, Черноярский с.о., с.Новочерноярка -

Павлодарская область, Павлодарский район, Черноярский с.о., с.Новочерноярка -

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 обосанованные 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 Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 15.04.2019 г.

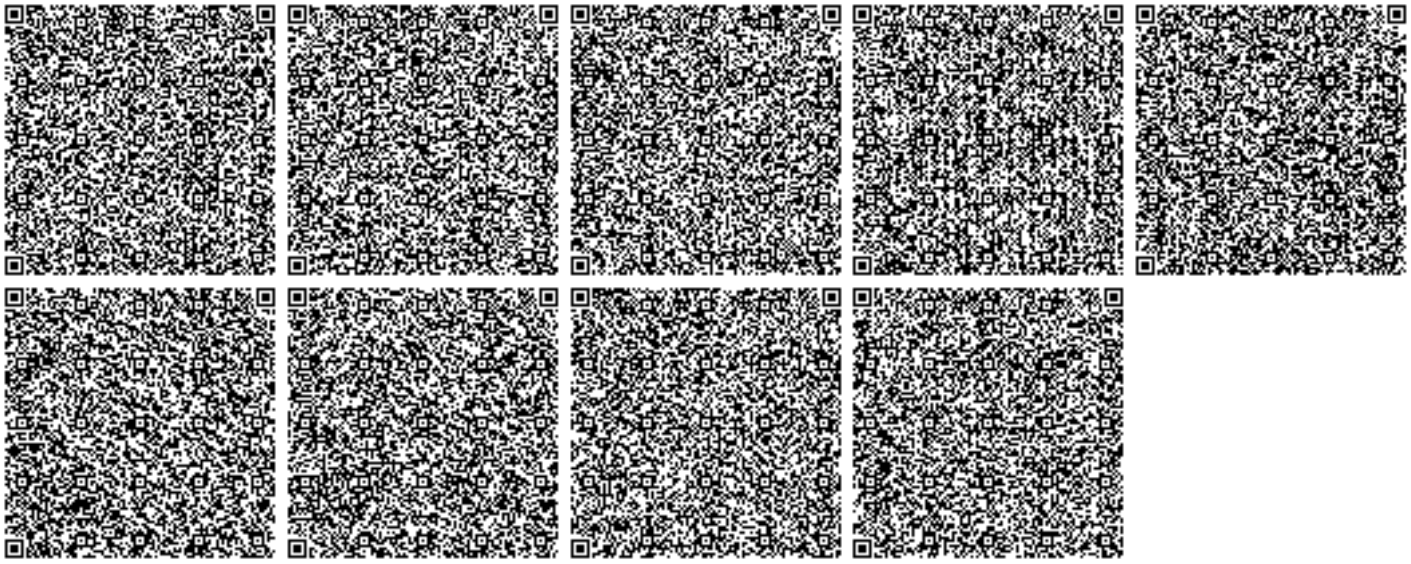
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	8,76366161	88,22676969
"Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области" на период строительства	0,39704061	0,82395162
в т.ч. по ингредиентам:		
Метилбензол	0,0248	0,0038
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00072	0,00186
Пропан-2-он	0,04	0,0458
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000023	0,0000002
	0,0406	0,0042
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00031	0,000035
Летучие компоненты перхлорвиниловой смолы (по хлору)	0,0001	0,00001
Железо (II, III) оксиды	0,00625	0,015706
Пыль абразивная	0,0034	0,00207
Углерод оксид	0,01828	0,021966
Углерод	0,0028	0,00138
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00138	0,000014
Формальдегид	0,0002	0,0002
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000406	0,0000004
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)	0,06758	0,307113
Уайт-спирит	0,04	0,0289
Сера диоксид	0,00314	0,00645
2-Этоксиэтанол	0,0011	0,00003
Азот (II) оксид	0,001511	0,00222
Бутилацетат	0,0048	0,0007
1,2-Диметилбензол	0,018	0,0235
Азота (IV) диоксид	0,018436	0,01509
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,04	0,3232
Бутан-1-ол	0,0012	0,000004

Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,06237	0,019703
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000002
"Строительство котельной с теплотрассой в с. Новочерноярка Павлодарского района, Павлодарской области" на период эксплуатация	8,366621	87,40281807
в т.ч. по ингредиентам:		
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,2417	0,018
Бенз/а/пирен	0,000001	0,00000007
Азот (II) оксид	0,2174	1,426298
Азота (IV) диоксид	1,3375	8,7499
Углерод оксид	3,3403	35,337
Формальдегид	0,01	0,0006
Углерод	0,0417	0,0024
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)	0,34982	4,27052
Сера диоксид	2,8282	37,5981
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

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.