«Павлодар облысы, Павлодар қаласы,
Промзона Восточная көшесі 88/1 мекен-жайы бойынша
өндірістік базаны қалпына келтіру»
жұмыс жобасы бойынша
15.03.2021 ж. № FE-0021/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Контакт» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SOMET» ЖШС,
Қызылорда қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Промзона Восточная көшесі 88/1 мекенжайы бойынша өндірістік базаны қалпына келтіру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Fast expert» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ FE-0021/21 от 15.03.2021 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Контакт»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SOMET»,
город Кызылорда

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область»** выдано ТОО «Fast expert».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Fast expert».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область», разработан в 2020 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № FE-20.01/0004 от 20 января 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область» между ТОО «Контакт» и ТОО «Fast expert».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Контакт».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Павлодар, улица Малайсары Батыра, дом 43.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SOMET», государственная лицензия №18012798 от 27 июня 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», город Кызылорда.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Контакт».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 28 сентября 2020 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область», утвержденное директором ТОО «Контакт»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0362065 от 13 декабря 2016 года (кадастровый номер 14-218-139-560), выданный Павлодарским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

акт на право частной собственности на земельный участок №0362066 от 13 декабря 2016 года (кадастровый номер 14-218-139-088), выданный Павлодарским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ38VUA00340641 от 12 января 2021 года рабочего проекта «Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

экспертное заключение» №ИТБ-221-20 по результатам проведенного технического обследования и оценки технического состояния несущих строительных конструкций, наружной и внутренней отделки, оконных и дверных блоков, внутренних сетей электроснабжения, отопления, водопровода, канализации, пожарной сигнализации здания производственной базы и здания холодного склада, расположенных на территории площадки промышленной базы ТОО «Контакт» в восточной части г.Павлодара, Павлодарской области, по ул.Восточная Промзона 88/1, выполненное ТОО «Инженерно Техническое Бюро ПромТехЭнергоСтрой» (свидетельство об аккредитации №KZ30VWC00001413 от 27 января 2020 года);

топографо-геодезические изыскания, выполненный ИП «Тургенев В.А» в 2020 году;

заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненное ТОО фирма «ГеоСтройПроект-ПВ» в 2020 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) № KZ87VUA00372739 от 25 февраля 2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Пояснительная записка.

ТОМ 3. «Экспертное заключение» №ИТБ-221-20 по результатам проведенного технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций зданий производственной базы, расположенной, по адресу ул. Промзона Восточная 88/1, г.Павлодар, Павлодарской области.

Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Том 5. Инженерные изыскания.

Том 6. Проект организации строительства (ПОС).

Рабочие чертежи:

Альбом 1. Производственная база. Эскизный проект (26-20-ЭП1).

Альбом 2. Производственная база. Архитектурно-строительные чертежи (26-20-АС1).

Альбом 3. Производственная база. Отопление и вентиляция. (26-20-ОВ).

Альбом 4. Производственная база. Силовое электрооборудование. (6-20-ЭОМ1).

Альбом 5. Производственная база. Водопровод и канализация. (6-20-ВК).

Альбом 6. Склад. Эскизный проект (26-20-ЭП2).

Альбом 7. Склад. Архитектурно-строительные чертежи (26-20-АС2).

Альбом 8. Склад. Силовое электрооборудование. (26-20-ЭОМ2).

Альбом 9. Генеральный план. (26-20-ГП).

Альбом 10. Производственная база. Пожарная сигнализация (26-20-ПС).

Альбом 11. Производственная база. Тепломеханические решения (26-20-ТМ).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта - реконструкция и восстановление зданий производственной базы, для организации в них производственных помещений для созданий комфортных условий пребывания и работы персонала ТОО «Контакт».

5.4 Существующее положение

Производственная база

Здание производственной базы существующее капитальное.

Здание производственной базы - двухэтажное с размерами в осях: 18,0х111,250 м.

Несущий каркас здания железобетонные колоны. Наружные стены - железобетонные панели толщиной 250 мм. Отметка верха кровли здания на отм. плюс 5,150. Кровля скатная рулонная мягкая.

Холодный склад

Здание холодного склада существующее капитальное.

Здание одноэтажное с размерами в осях: 6,0х28,60 м.

Отметка верха кровли здания на отм. плюс 4,040. Кровля наклонная рулонная мягкая.

Несущий каркас здания железобетонные колоны. Наружные стены - железобетонных панелей толщиной 250 мм.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

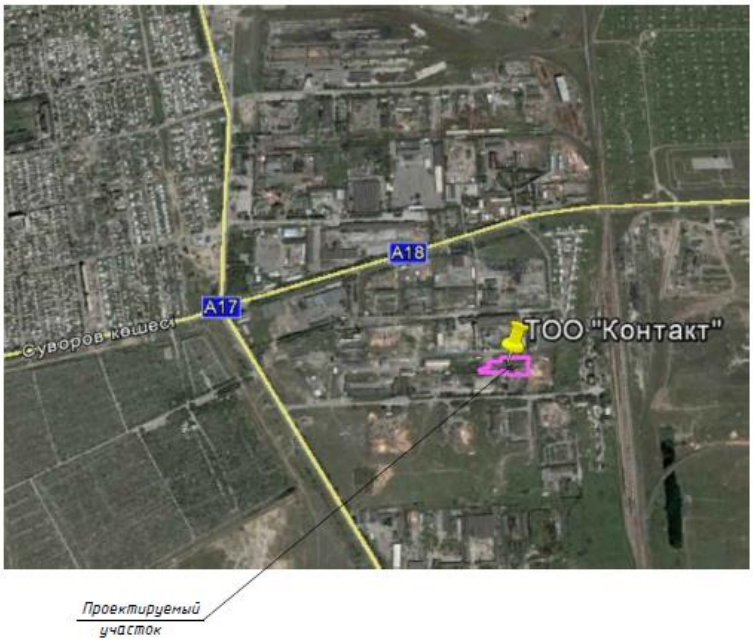

Рисунок 1. Ситуационная схема.

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	- 70 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 объекта были выполнены ТОО фирма «ГеоСтройПроект-ПВ» в августе 2020 года.

В геоморфологическом отношении проектируемая площадка приурочена к поверхности II надпойменной террасы р. Иртыш. Рельеф ровный.

В пределах изученной глубины 8,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

образованиями современного возраста (почвенно-растительный слой);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (песок мелкий, песок средней крупности, суглинок, супесь и глина).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделение инженерно-

геологических элементов (ИГЭ), производилось по каждой скважине отдельно, описания которых приведено ниже.

ИГЭ-1 0,0-0,3 м Почвенно-растительный слой - супесь гумусированная.

ИГЭ-2 0,3-2,5 м Супесь коричневая, твердая, пластичная, с пятнами карбонатов до глубины 2,0 м, с прослоями песка мощностью до 3,0 см.

ИГЭ-3 2,5–3,2(8,0) м Песок мелкий, серый, средней плотности.

ИГЭ-3а 3,1-4,0 м Песок средней крупности, желтый, насыщенный водой.

ИГЭ-4 6,0-7,8 м (6,0) Суглинок серо-коричневый, тугопластичный, мягкопластичный и текучепластичный, ожелезненный, с тонкими прослоями песка пылеватого.

На рассматриваемой территории подземные воды вскрыты на глубине 4-4,5м, приурочены к супесям, пескам мелким и средней крупности. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации с поверхности. Сезонное колебание уровня грунтовых вод за счет инфильтрации 0,7 м. Разгрузка водоносного горизонта происходит в р.Иртыш.

Вода слабоагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокая.

Грунты слабоагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. К алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность грунтов - высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Площадка промышленной базы ТОО «Контакт» расположена в восточной части г. Павлодара, Павлодарской области, по ул. Восточная Промзона 88/1.

Площадка существующей промышленной базы расположена на густозастроенной территории восточного промышленного района. Вокруг территории расположено большое количество действующих предприятий.

Территория предприятия представляет собой сложную конфигурацию и имеет большое количество углов. Площадь земельного участка, на котором расположены объекты промышленной базы 0,8062 га, кадастровый номер 14-218-139-088. ТОО «Контакт» владеет долей 0,0144 га земельного участка с кадастровым номером 14-218-139-560

Площадка частична застроена и осложнена надземными и подземными коммуникациями.

Территория полностью ограждена по периметру железобетонным и металлическим забором высотой 2,0 м.

В рамках данного рабочего проекта предусмотрена реконструкция существующих зданий производственной базы ТОО «Контакт» с переустройством существующих пристроенных помещений к основному зданию в котельную и склад угля.

Реконструкция зданий производственной базы планируется без расширения существующей территории, в границах, ранее выделенного земельного участка.

Центральную часть территории занимает производственная база и холодный склад

Компоновка зданий обеспечивает свободный проезд к основному зданию и складу грузового и легкового транспорта.

Въезд на территорию расположен с южной стороны участка.

Таблица №1

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%
1	Площадь участка, (в границе подсчета объемов работ)	га	0,8062	100
2	Площадь застройки, всего в т.ч.: площадь застройки (сущ. зд. и сооружений)	$м^2$	2484,18	30,8
3	Площадь покрытия автомобильных проездов, всего в т.ч.: отмостка	$м^2$	3429,00 285,00	42,5
4	Площадь свободной территории (в границе подсчета объемов работ)	$м^2$	2148,8	27
5	Коэффициент плотности застройки			30,8

Запроектированные внутриплощадочные автомобильные проезды, согласно нормам СН РК 3.01-01-2011, обеспечивают подъезд технического и противопожарного транспорта к проектируемым объектам. Покрытие проезжей части –щебеночно-гравийная песчаная смесь. Ширина проезжей части – 6,0м в две полосы движения, что соответствует СНиП РК 3.03-09-2006.

Расстояние от края проезжей части, обеспечивающей проезд пожарных машин не более 25 м.

Доступность для специализированного транспорта в целях эвакуации людей и спасения материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций

На промплощадке базы сеть внутриплощадочных автомобильных дорог является единой и взаимоувязанной. Подъезд противопожарного транспорта обеспечен ко всем зданиям и сооружениям.

Для безаварийного ведения технологического процесса на территории нефтебазы, исключающего возможность возникновения аварий, взрывов, пожаров предусматривается выполнение следующих условий:

своевременный вызов пожарной охраны;

соблюдение порядка допуска и движения транспорта по территории объекта.

Озеленение существующее.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется по верху покрытий и по ним за пределы участка.

Существующие благоустройство территории выполнено с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

На площадке имеется пожарный щит, в соответствии с нормами Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» ППРК от 16 января 2009 года №14. Комплектация пожарного щита (пожарный багор, пожарный крюк, пожарный топор, ведра пожарные, ящики для песка, а также комплекты многофункционального универсального инструмента для проведения аварийно-спасательных работ на пожаре) должна соответствовать требованиям СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание».

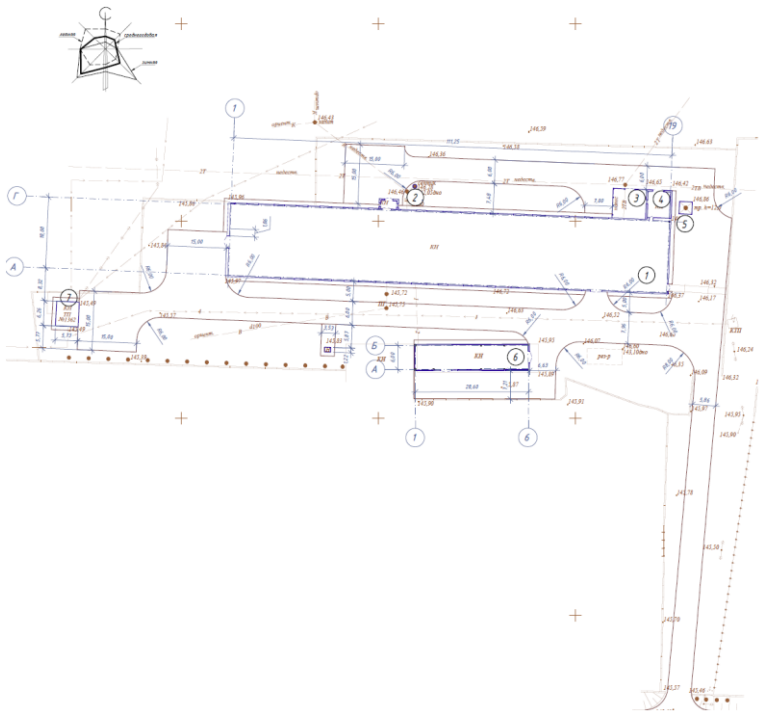

Рисунок 2. Разбивочный план.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Производственная база

Проект реконструкции включает в себя: переустройство внутренних перегородок, ремонт фасада, замена окон, дверей, ворот.

Перегородки в здании толщиной 120 мм - из красного керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/75/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Отмостка вокруг здания бетонная по серии 2.430-20 Вып.1, узел 7, шириной 1,0 м.

Ворота металлические. Двери металлические и пластиковые. Окна пластиковые.

Наружная отделка здания: наружные стены - металлические элементы фасада (ворота) окраска, за 2 раза, эмалью ПФ-133 по ГОСТ 18374-79 по слою грунтовки ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, стены: металлосайдинг бежевого цвета (RAL 9001).

Внутренняя отделка: водоэмульсионная влагостойкая окраска, керамическая плитка по ГОСТ 6141-91, декоративная штукатурка.

Полы: бетонные с упрочненным верхним слоем MASTERTOP, керамическая плитка, линолеум.

Холодный склад

Проект реконструкции включает в себя: ремонт фасада, замена окон, дверей, ворот.

Отмостка вокруг здания бетонная по серии 2.430-20 Вып.1, узел 7, шириной 1,0 м.

Ворота металлические. Окна пластиковые.

Наружная отделка здания: наружные стены - металлические элементы фасада (ворота) окраска, за 2 раза, эмалью ПФ-133 по ГОСТ 18374-79 по слою грунтовки ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, стены: металлосайдинг бежевого цвета (RAL 9001).

Внутренняя отделка: водоэмульсионная влагостойкая окраска, масляная краска.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Рабочим проектом предусмотрена установка водогрейного котла типа «БАРИН КВ-м-0,3КБ» для отопления производственной базы. Котел представляет собой сварную конструкцию, выполненную из стали толщиной от 3 до 5 мм, снаружи обшитого теплоизоляционным материалом и дополнительным стальным защитным кожухом, оборудован вместительным бункером для загрузки топлива и электронным блоком управления, предназначенным для автоматизации работы котла. Котел «Барин КВ-300Т» предназначен для теплоснабжения жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений с максимальной температурой нагрева воды плюс 90^{0}С. Котлы эксплуатируются с комфортом, не требуют постоянного внимания и трудоемкого обслуживания. При правильной эксплуатации, запуск котла осуществляется один раз за сезон. КПД котла находится в пределах 85-92%, в зависимости от качества применяемого вида топлива.

Состав основного и вспомогательного оборудования

Котел водогрейный КВМм-0,3КБ в комплекте с автоматикой, бункером топлива:

Номинальная теплопроизводительность (уголь марки «Д» фракцией орех) – 300 кВт (ккал/ч);

Расход топлива в режиме «Работа», (уголь марки «Д» фракцией орех) – 65 кг/ч;

КПД на марке угля «Д» фракцией орех - не менее 85%;

Объем бункера + шахты, - 800 л.;

Рабочая температура воды, ^{0}С - 65-90;

Температура обратной воды, ^{0}С - не менее 60;

Максимальная температура воды, ^{0}С - 95;

Площадь отапливаемого помещения, м^2 - 3000;

Диаметр дымового патрубка, мм - 200;

Максимальная температура дымовых газов, ^{0}С - 220;

Расход электроэнергии, Вт/ч - 45;

Рабочее давление, МПа - 0,15;

Высота с бункером (закрытой / открытой крышкой), мм - 2450/2508;

Ширина котла / бункера, мм - 960/1850;

Глубина, мм - 3010;

Масса, кг - 1900;

Циркуляционные насосы - LP2200, Q=30 м^3/ч, N=2,2 кВт, P=0,8 кгс/см^2 - 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный);

Дымосос – 1 шт.;

Существующая дымовая труба металлическая, диаметром 200 мм - 12 м.

Топливоснабжение

Котел водогрейный марки КВМм-0,3КБ рассчитан на различные виды твердого топлива, включая альтернативные – торф, древесные брикеты и др.

Для хранения угля используется крытый склад. Склад исключает пыление угля и исключает воздействие погодных факторов на уголь. Топливо хранится в небольших количествах, привозится грузовым автомобилем по необходимости по договору со сторонней организацией.

Со склада уголь вручную подают через проём в стене в помещение котельной. Уголь в помещении котельной не складируется, загружается в бункер в необходимом количестве. Подача топлива происходит самотеком через шахту, размеры шахты делают котёл менее привередливым к качеству фракции угля.

Дозагрузка топлива и чистка зольников происходит без остановки котла.

Шлакоудаление

Отработанное топливо в виде шлака собирается в бункер шлака под котлом. Очистка производится вручную. Шлак складируется на улице в незначительных количествах и вывозится для дальнейшего использования в технологических нуждах сторонней организацией.

Автоматизация

В комплекте с котлом поставляется система автоматизации. Блок управления котла обеспечивает равномерно подавать топливо в топку котла из бункера посредством регулирования задвижки в зависимости от температуры на обратном трубопроводе. За счет регулирования работы котла по температуре котловой воды, а также режима «Работа-Стоп», значительно снижается расход топлива.

Автоматика котла позволит находится котлу в режиме «Стоп» до нескольких суток и войти в режим «Работа» без повторного розжига.

Чистка колосников автоматическая.

Отопление и вентиляция

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Отопление

В помещении производственной базы проектом предусмотрена водяная система отопления.

Источник теплоснабжения – является проектируемая котельная с котлом «Барин КВ-300Т», мощностью 300 кВт. Котел представлеют собой сварную конструкцию, выполненную из стали толщиной от 3 до 5 мм, снаружи обшитого теплоизоляционным материалом и дополнительным стальным защитным кожухом, оборудован вместительным бункером для загрузки топлива и электронным блоком управления, предназначенным для автоматизации работы котла. Расход угля 55 кг/час. КПД 90%. Температурный график 90-60^{0}С. Рабочее давление 0,15МПа.

Отвод дымовых газов производится в существующую металлическую дымовую трубу высотой 12 метров.

Проектом предусмотрена однотрубная система отопления. Магистральные трубопроводы подающего контура проложены по верху на отметке плюс 4,500*. Магистральные трубопровода обратного контура проложены по полу.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-60^{0}С.

В качестве нагревательных трубопроводов проектом предусмотрена установка регистров стальных из гладких труб, диаметром 100 мм. Для воздухоудаления на линии подачи в верхней точке расположены воздушные краны. Регулирование теплоотдачи осуществляется шаровыми кранами вручную.

Система отопления выполнена из полипропиленовых и металлических труб.

Трубопроводы, в местах пересечения с дверными проемами, прокладываются в подпольных каналах в изоляции.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регистры окрасить краской ПФ-115 за два раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Все трубопроводы, после окончания монтажа, должны быть подвергнуты

гидравлическим испытаниям пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления.

Система горячего водоснабжения через электрический водонагреватель.

В отдельностоящем складе отопление не предусматривается.

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

В помещении цеха металлообработки проектом предусмотрена установка приточной вентиляции П1. В качестве установки принят вентилятор радиальный ВР86-77-3,15 с канальным нагревателем.

Механическая вытяжная вентиляция В1-В10 предусмотрена в помещениях: мастерская, электроцех, токарный цех, столярная, цех металлообработки, котельная, бойлерная, санузлы, душевая.

Режим работы вентиляционных установок - круглогодичный.

Естественная вентиляция: приток - через оконные и дверные проемы. Вытяжка ВЕ1-ВЕ5 - дефлекторы в помещении цеха металлообработки и склада негорючих материалов.

Прокладка воздуховодов осуществляется открытым способом под потолком.

Вентиляционные агрегаты в системах с механическим побуждением подключаются к системе вентиляции с установкой гибких вставок.

Забор наружного воздуха осуществляется с улицы на отм. плюс 3,000*.

Выброс воздуха предусматривается при помощи зонтов, установленного на высоту не менее 500 мм над уровнем кровли (от устья устройства до покрытия)

Воздуховоды забора и выброса воздуха теплоизолируются теплоизоляционными изделиями из минеральной ваты, толщиной 50мм, с покрывным слоем из стеклоткани.

В местах прохода транзитных воздуховодов через стены, покрытия и перегородки, предусмотрена заделка отверстий негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции.

Детали крепления воздуховодов принять по серии 5.904-1 вып.0-1.

Воздуховоды систем вентиляции запроектированы из тонколистовой холоднокатанной стали по ГОСТ 19904-90, воздуховоды предусматриваются класса «Н».

Толщина стали для воздуховодов принимается 0,55-0,7 мм, в зависимости от сечения.

Для обеспечения герметичности соединения воздуховодов и фасонных частей, а также предотвращения подсосов и утечек воздуха, следует применять фланцевое соединение с резиновыми прокладками, манжетами или уплотнение по герметику силиконом.

Крепление горизонтальных металлических воздуховодов следует монтировать на расстоянии не более 3,0 м одно от другого. Крепление растяжек и подвесок непосредственно к фланцам воздуховода не допускается. Натяжение регулируемых подвесок должно быть равномерным.

В помещении отдельно стоящего склада вентиляция естественная.

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализации.

Реконструкция внутренних сетей пожаротушения данным проектом не рассматривается.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Водоснабжение хозяйственных нужд здания осуществляется привозной водой, подаваемой в емкость для питьевой воды объемом 1 м^3. Из емкости вода подается насосной установкой GRUNDFOS MQ3-35A-O-A-BVBP, производительностью 0,48 м^3/ч.

Снабжение горячей водой принято от электроводонагревателей типа «Аристон» объемом 50 л, 100 л. Потребный напор на вводе в здание при хозяйственно-питьевом водопотреблении 10 м. вод. ст.

Трубопроводы холодной и горячей воды, подающие воду на хозяйственно-питьевые нужды, выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных гладкообрезанных труб по ГОСТ 3262-75* с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт.

Хозяйственно-бытовая канализация

В связи с отсутствием в районе строительства действующей централизованной системы канализации, сброс сточных вод предусматривается в сбросной колодец-выгреб емкостью 3,2 м^3.

Система канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22.689-2014. Трубопроводы канализации из пластмассовых труб, проложенные у пола и по стенам, закрыть коробами и облицевать керамической плиткой с устройством гидроизоляции, в местах установки ревизий и прочисток необходимо устраивать дверцы.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Электроснабжение предприятия осуществляется от собственной КТП-10/0,4 кВ №1362 по существующей кабельной линии 0,4 кВ, проложенной в земле.

В качестве вводного распределительного щита производственной базы используется существующая силовая сборка «ЩР5», расположенная в коридоре.

В рабочем проекте предусматриваются технические решения по подключению к питающей электрической сети классом напряжения 380/220 В, устанавливаемого в производственной базе и холодном складе, производственного, вентиляционного и осветительного оборудования.

Категория надежности электроснабжения, подключаемого оборудования - III.

Силовое электрооборудование

Для подключения проектируемого вентиляционного оборудования производственной базы, в рамках рабочего проекта предусматривается установка отдельной силовой сборки типа ПР8503 навесного исполнения. Силовая сборка, устанавливается в коридоре у входа в непосредственной близости к существующему распределительному щиту «ЩР5». Электроснабжение проектируемой сборки, в свою очередь предусматривается от вышеуказанного существующего щита, с установкой в «ЩР5», дополнительного коммутационного оборудования. Управление вентиляционным оборудованием осуществляется по месту от магнитных пускателей ПМ12 с кнопками.

Все производственное электрооборудование подключается от существующих распределительных щитов, с установкой в них, дополнительного коммутационного оборудования.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями, не поддерживающими горение, с алюминиевыми и медными жилами марок АВВГнг, ВВГнг, ВБбШнг. Прокладка питающих кабелей, предусматривается по стенам с креплением к

стене скобами, а также по кабельным металлоконструкциям в цехе металлообработки.

Электроосвещение

В рабочем проекте предусматривается устройство рабочего освещения (общее) 220В, обеспечивающее нормируемую освещенность в реконструируемых помещениях.

Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

В качестве щитков рабочего освещения производственной базы приняты групповой щиток типа ОЩВ-3-63-18 и ОЩВ-3-63-12, установленные в коридоре и в цехе металлообработки. В качестве щитков аварийного освещения приняты групповой щиток типа ОЩВ-3-63-9 и ОЩВ-3-63-6.

К установке приняты: светильники со светодиодной лампой ДСО12.1М, ДСО12.1М (СЕРИЯ HLM), ДСО12.4, ДСО1.2, ДВО 1612, ДБО 4001, ДВО 6573, ДСО 6.1, ДБО 3004.

В помещении холодного склада в качестве щитка рабочего освещения принят групповой щиток типа ОЩВ-3-63-6 «ЩО3», установленный в здании склада. Электроснабжение щитка предусматривается от существующего распределительного щита «ЩР5», расположенного в здании производственной базы в коридоре. Для подключения щитка «ЩО3» предусмотрена установка нового автоматического выключателя ВА88-32 в щит «ЩР5».

Управление рабочим освещением осуществляется выключателем/переключателями, устанавливаемыми у входа. Высота установки выключателей - 1,5 м от пола.

Групповая осветительная сеть принята 3-х проводной с нулевым рабочим и нулевым защитным проводником и выполняется кабелем марки ВВГнг-0,66 кВ, проложенным в ПВХ трубах на скобах.

Для подключения нулевых защитных проводников щиток освещения заказывается с дополнительной шиной РЕ.

Защитное заземление, молниезащита

Заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящееся под напряжением, подлежат заземлению путем присоединения стальной полосой 4х25 мм к существующему контуру заземления.

Системы связи и сигнализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Пожарная сигнализация

В данном проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-акустических сигналов тревоги. Производственная база в 2 этажа - согласно СН РК 2.02-11-2002 необходимо использовать систему оповещения о пожаре 2-го типа. В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы «BOLID».

Концентратором адресной системы является С2000-КДЛ-2И (1 шт.). Сетевой контроллер С2000М служит для программирования системы ПС и СОУЭ. В случае необходимости расширения системы к ППКПО и сетевому контроллеру можно подключить дополнительные устройства С2000-КДЛ-2И и т.п. интерфейсом RS-485. Состояние пожарных извещателей отображается на блоке индикации С2000-БКИ.

К установке приняты адресные дымовые извещатели ДИП-34А-04, тепловые извещатели С2000-ИП-03, извещатели пламени С2000-Спектрон-607 и ручные извещатели о пожаре ИПР 513-3АМ исп.01 IP67. Сети пожарной сигнализации и

оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х1,5 мм^2 во всех помещениях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установлен звуковой оповещатель С2000-ОПЗ на напряжение 12-24В. В качестве световых табло «Выход» используются табло С2000-ОСТ исп.01. В качестве устройства передачи извещений о пожаре в пожарную часть используется С2000-PGE. Весь кабель в административных помещениях прокладывается в ПВХ кабельном канале 25х16 мм и гофро-трубе диаметром 20 мм в цехах и складах по стенам и потолку. Проходы между помещениями осуществляются в ПВХ-трубке диаметром 20 мм. Труба стояка выбрана диаметром 50 мм с креплением скобами. Питание приборов предусматривается от распределительного щита.

Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ через блок питания с резервированием МИП-24 (поставляется комплектно со шкафом ШПС-24). В шкафу установлена защита от перенапряжения и помех - БЗС. Подключение устройств в шкафу осуществляется кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5 мм^2. Источник питания позволяет системе работать от аккумуляторных батарей 24 часа в дежурном режиме + 3 часа в режиме «тревога». Данная система питания концентраторов является энергонезависимой, благодаря наличию встраиваемых в блок питания литиевых аккумуляторов. Всё оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервируемым источником напряжения 12-24В. Для постановки на учёт и контроля доступа совместно с концентраторами используются считыватели ключей Touch Memory. Заземление контрольных панелей предусмотрено со щита ВРУ проводом сечением не менее 2,5мм^2.

Все приборы ППКПО подключаются по 1-ой категории надежности электроснабжения.

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, по окончании которых приняты зачеты.

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 выполнена ТОО «ТЕХЭКО» в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период СМР, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом

Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.), СМР не классифицируются и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

На период эксплуатации, в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра РК №237 от 20.03.2015 года (Приложение 1) проектируемая деятельность относится к IV классу по санитарной классификации (пп.16 п.9 Глава 2) — СЗЗ не менее 250 м.

В соответствие со ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан производственный объект относится к III категории.

Отходы производства и потребления.

Период строительно-монтажных работ:

В процессе реализации рабочего проекта «Реконструкция производственной базы по адресу ул. Промзона Восточная 88/1 г. Павлодар, Павлодарская область» возможно образование следующих видов отходов:

Коммунальные (твердые бытовые) отходы – от строительно-монтажного персонала;

Отходы производства – в процессе проведения работ:

- строительный мусор;
- огарки сварочных электродов;
- древесные отходы;
- промасленная ветошь;
- загрязненные упаковочные материалы красками (металлическая тара с засохшей краской).

Все образующиеся виды отходов временно накапливаются на территории площадки строительно-монтажных работ, и по мере накопления в полном объеме вывозятся в специализированное предприятие для последующего размещения на полигоне или для дальнейшей переработки или утилизации.

Коммунальные отходы будут образовываться в процессе работы строительно-монтажного персонала.

Объем образования ТБО составит: 0,7125 тонн/период,

Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах сбора коммунальных отходов, на территории строительной площадки.

Вывоз коммунальных отходов будет осуществляться фирмой – подрядчиком согласно договору, со специализированным предприятием по приему отходов.

Коммунальные отходы являются нетоксичными, непожароопасными, твердыми, нерастворимыми в воде, и относятся к зеленому списку отходов – G (GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)).

Строительный мусор

Отходы строительного мусора будут образовываться в процессе производства строительно-монтажных работ при креплении оборудования (штукатурка, бой кирпича, остатки застывшего бетона и т.д.).

Объем образования строительных отходов, согласно сметным данным, составит порядка 493,544 тонн на участке работ.

Накопление отходов предусмотрено в специальных контейнерах или в кузове грузового автомобиля, предназначенных для строительных отходов.

Вывоз строительных отходов будет осуществляться специализированным автотранспортом в специализированное предприятие на утилизацию.

Строительные отходы являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GG170 - Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины (строительный мусор)).

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами.

Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами различных марок в количестве 46,425 кг.

Объем образования остатков и огарков сварочных электродов 0,0007 тонн,

Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах сбора отходов на территории проведения строительно-монтажных работ.

Вывоз огарков сварочных электродов будет осуществляться на специализированное предприятие по переплавке металлолома.

Огарки сварочных электродов являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GA090 - Изгарь и остатки, содержащие металлы или металлические соединения, не включенные в другие позиции).

Древесные отходы

Данный вид отходов будет образовываться на площадке строительно-монтажных работ на всех этапах работ.

Объем образования древесных отходов 0,0075 тонн,

Накопление данного вида отходов предусмотрено на специально оборудованной площадке вблизи площадки строительно-монтажных работ.

В последующем древесные отходы будут вывезены грузовым автотранспортом в специализированное предприятие на утилизацию. Допустимо использование данного вида отходов в качестве растопочного материала в котельных и бытовых печах.

Отходы являются твердыми, пожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GL010 – Отходы и обломки древесины, агломерированные или неагломерированные в бревна, брикеты, гранулы или иные подобные формы).

Промасленная ветошь

Отходы промасленной ветоши будут образовываться в процессе производства строительно-монтажных работ.

При проведении строительно-монтажных работ по настоящему проекту необходимо производить очистку деталей и изделий от загрязнения различного происхождения, смазки и герметика, влаги и прочего.

Объем образования промасленной обтирочной ветоши составит: 0,006 тонн,

Промасленная ветошь будет накапливаться в контейнерах в предусмотренных местах для сбора промасленных отходов, на территории строительной площадки.

Вывоз данного вида отходов необходимо предусмотреть совместно с аналогичными отходами на специализированные предприятия на утилизацию.

Отходы промасленной ветоши являются твердыми, пожароопасными, невзрывоопасными, и относятся янтарному списку отходов – A (AD060 – Отходы, которые содержат или состоят из нижеперечисленных соединений или загрязнены ими: отработанные смеси, эмульсии масла/вода, углеводороды/вода).

Загрязненные упаковочные материалы красками (металлическая тара с засохшей краской)

Данный вид отходов будет образовываться в процессе лакокрасочных работ.

Ориентировочное количество отходов загрязненных упаковочных материалов красками (металлическая тара с засохшей краской) составит: 0,005 тонн.

Вывоз данного вида отходов необходимо предусмотреть совместно с аналогичными отходами на специализированные предприятия на утилизацию.

Загрязненные упаковочные материалы красками (металлическая тара с засохшей краской) относится к янтарному списку отходов – А (AD070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков).

Образующиеся отходы, в период производства строительно-монтажных работ предусматривается накапливать на территории площадки строительства в отведенных местах, далее, с установленной периодичностью вывозить для размещения на специализированных полигонах или для дальнейшей утилизации, или для дальнейшего использования на сторонних предприятиях по заключенным договорам.

Период эксплуатации:

После реализации рабочего проекта «Реконструкция производственной базы по адресу ул. Промзона Восточная 88/1 г. Павлодар, Павлодарская область» и последующей эксплуатации производственной базы возможно образование следующих видов отходов:

Коммунальные (твердые бытовые) отходы – от обслуживающего персонала предприятия;

Смет с территории с твердыми покрытиями;

Золошлаки;

Отходы и лом черных металлов;

Отходы стружки металлической;

Древесные отходы;

Отходы абразивных кругов;

Отходы сварочных электродов.

Коммунальные отходы будут образовываться в процессе работы обслуживавшего персонала.

Объем образования ТБО составит: 1,875 тонн/год,

Накопление отходов необходимо предусмотреть в оборудованных местах сбора коммунальных отходов, на территории предприятия.

Смет с территории с твердыми покрытиями данный вид отходов будет образовываться в процессе уборки твердых покрытий (тротуаров и пешеходных дорожек) на территории предприятия.

Объем образования составит: 4,0 тонн/год;

Смет с территории также, как и твердые бытовые отходы являются нетоксичными, непожароопасными, твердыми, нерастворимыми в воде, и относятся к зеленому списку отходов – G (GO 060) Твердые бытовые отходы (коммунальные)).

Сбор коммунальных отходов будет осуществляться в специальном металлическом контейнере, установленном на территории предприятия. Вывоз твердых бытовых отходов с территории объекта будет осуществляться специализированным автотранспортом на городской полигон по заключенному договору.

Золошлаки

Золошлаки образуются в процессе сжигания угля Майкубенского месторождения в котельной при получении тепловой энергии.

Объем образования составит 31,878 т/год

Золошлаки являются нетоксичными, пожароопасными, твердыми, нерастворимыми в воде, и относятся к зеленому списку отходов – G (GG030) Золошлаки).

Сбор золошлаков будет осуществляться в специальном металлическом контейнере, установленном на территории предприятия. Вывоз золошлаков с территории объекта будет осуществляться специализированным автотранспортом на полигон по заключенному договору.

Отходы и лом черных металлов

Данный вид отходов будет образовываться при работе с металлоконструкциями, трубопроводами и прочими элементами из черных металлов.

Объем отходов и лома черных металлов, составит: 1,5 тонн.

Накопление данного вида отходов предусмотрено на специально оборудованной площадке с твердым покрытием.

Вывоз отходов и лом черных металлов будет осуществляться на специализированное предприятие по переплавке металлолома, для последующей утилизации.

Отходы являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GA090 – Другие отходы и лом черных металлов).

Отходы стружки металлической

Данный вид отходов будет образовываться при работе металлообрабатывающих станков. Объем отходов стружки металлической составит: 0,5 тонны.

Накопление данного вида отходов предусмотрено в специальном металлическом контейнере, установленном в производственном помещении.

Вывоз отходов стружки металлической будет осуществляться на специализированное предприятие по переплавке металлолома, для последующей утилизации.

Отходы являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GA090 – Другие отходы и лом черных металлов).

Древесные отходы

Древесные отходы (стружка, опилки, кусковые) образуются в процессе распиловки древесины, работы деревообрабатывающих станков, при изготовлении поддонов из дерева.

Годовой объем образования древесных отходов составит 0,1 тонны.

Накопление данного вида отходов предусмотрено в специальном металлическом контейнере, установленном в производственном помещении.

Вывоз древесных отходов будет осуществляться на специализированное предприятие для последующей утилизации.

Отходы являются твердыми, пожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GL010 – Отходы и обломки древесины, агломерированные или неагломерированные в бревна, брикеты, гранулы или иные подобные формы).

Лом абразивных кругов

Данный вид отходов образуются в процессе обработки абразивных кругов на заточном станке.

Объем образования составит: 0,003 т/год

Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах сбора отходов на территории проведения работ.

Вывоз лома абразивных кругов будет осуществляться на специализированный полигон.

Лом абразивных кругов является твердым, непожароопасным, невзрывоопасным, и относятся к зеленому списку отходов – G (GG130 – лом абразивных кругов).

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами.

Объем образования остатков и огарков сварочных электродов 0,012 тонн,

Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах сбора отходов на территории проведения работ.

Вывоз огарков сварочных электродов будет осуществляться на специализированное предприятие по переплавке металлолома.

Огарки сварочных электродов являются твердыми, непожароопасными, невзрывоопасными, и относятся к зеленому списку отходов – G (GA090 - Изгарь и остатки, содержащие металлы или металлические соединения, не включенные в другие позиции).

Нормативы размещения отходов представлены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Период СМР			
Всего	494,2757	-	494,2757
в т.ч. отходов производства	493,5632	-	493,5632
отходов потребления	0,7125	-	0,7125
Янтарный уровень опасности			
Промасленная обтирочная ветошь	0,006	-	0,006
Загрязненные упаковочные материалы красками (металлическая тара с засохшей краской)	0,005	-	0,005
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые (коммунальные) отходы, от монтажников	0,7125	-	0,7125
Строительный мусор	493,544	-	493,544
Остатки и огарки сварочных электродов	0,0007	-	0,0007
Древесные отходы	0,0075	-	0,0075
Период эксплуатации			
Всего	39,868	-	39,868
в т.ч. отходов производства	37,993	-	37,993
отходов потребления	1,875	-	1,875
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые (коммунальные) отходы, от обслуживающего персонала	1,875	-	1,875
Смет с твердых покрытий	4,0	-	4,0
Золошлаки	31,878		31,878
Отходы и лом черных металлов	1,5		1,5
Отходы стружки металлической	0,5		0,5
Древесные отходы	0,1		0,1
Отходы абразивных кругов	0,003		0,003
Остатки и огарки сварочных электродов	0,012		0,012

Водоснабжение и водоотведение

В период производства строительно-монтажных работ и на период эксплуатации по рабочему проекту «Реконструкция производственной базы по адресу ул. Промзона Восточная 88/1 г. Павлодар, Павлодарская область» водоснабжение предусматривается на основании технических условий, выданных ТОО «Павлодар-Водоканал» от существующих городских сетей.

В процессе строительно-монтажных работ, водоснабжение предусматривается для хозяйственно-бытовых нужд строительно-монтажного персонала и для орошения пылящих поверхностей в летний период работ.

Применение воды для приготовления бетонных смесей для общестроительных работ не предусматривается, т.к. бетон на площадку будет подвозиться в готовом виде со специализированных предприятий по производству бетона.

На период строительно-монтажных работ по рабочему проекту «Реконструкция производственной базы по адресу ул. Промзона Восточная 88/1 г. Павлодар, Павлодарская область» будет затрачена вода в объеме 77,89036205 м3, в том числе на технологические нужды 29,19209205 м3, и 48,69827 м3 на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды персонала. Объем сточных вод будет соответствовать объему потребляемой воды на хозяйственно-бытовые нужды.

В процессе работы предприятия, в штатном режиме работы, водоснабжение предусматривается только для хозяйственно-бытовых нужд персонала и для подпитки теплосети здания АБК и согласно материалам рабочего проекта, будет реализовано от центральных сетей города.

В период эксплуатации проектируемой производственной базы водоснабжение для нужд обслуживающего персонала составит: 228,125 м3/год,

Санитарно-бытовое обслуживание строительно-монтажного персонала, а также персонала обслуживающего производственную базу предусматривается в санитарно-бытовых помещениях предприятия, далее сточные воды собираются в существующий гидроизолированный септик объемом 3,2 м3. Гидроизоляция септика выполнена битумной мастикой.

Атмосферный воздух

При реализации проекта «Реконструкция производственной базы по адресу ул. Промзона Восточная 88/1 г. Павлодар, Павлодарская область» будет происходить загрязнение атмосферного воздуха при различных операциях и при применении различных машин и механизмов, в результате которых очевидно загрязнение атмосферного воздуха.

Работа автотранспорта:

Согласно разделу ПОС рабочего проекта предусматривается применение следующих машин и механизмов на территории работ:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	шт.	1
2	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	шт.	2
3	Автомобили бортовые, 15 т	шт.	1
4	Автопогрузчики, 5 т	шт.	1
5	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	шт.	1
6	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	шт.	1
7	Машины шлифовальные электрические	шт.	1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
8	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3	шт.	1

Разгрузка/погрузка сыпучих материалов (работа с инертными материалами):

Согласно данным рабочего проекта на разных этапах работ будут использоваться инертные материалы – глина, песок природный, гравий, щебень фр.40-70, пемза шлаковая, ПГС. Количество применяемых инертных материалов, согласно ресурсным сметам рабочего проекта составляет:

глина – 12,679948 м3;
песок природный – 14,473634 м3;
гравий – 18,8 м3;
щебень фр.40-70 – 4,5594 м3;
пемза шлаковая – 0,0012888 м3;
смесь песчано-гравийные природные – 50,0 м3;

Лакокрасочные работы:

Согласно материалам рабочего проекта, будут применяться лакокрасочные материалы. Преимущественно все лакокрасочные работы будут производиться на заводе-изготовителе используемого оборудования. На участке производства строительно-монтажных работ предусматривается грунтовка металлических поверхностей и окраска металлических грунтованных поверхностей эмалью

На участке СМР предусматривается применение следующих ЛКМ:

Грунтовка глифталевая, ГФ-021 (ГФ-0119) – 0,01059969 т;
Грунтовка химостойкая, ХВ-113 – 0,0245364 т;
Ксилол – 0,00138973 т;
Уайт-спирит – 0,00213188 т;
Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 – 0,01198198 т;
Эмаль пентафталевая ПФ-115 серая – 0,01460555 т.

Общий расход ЛКМ на участке СМР составляет – 0,0652452 тонн, без учета эмалей и белил на водной основе.

Сварочные работы, газовая резка черного металла:

На территории площадки строительно-монтажных работ, в разные периоды работы и на узлах и агрегатах различной сложности будет использоваться сварка штучными электродами и сварка полуавтоматической сваркой. Перечь сварочного материала и его количество в период СМР на площадке строительно-монтажных работ составляет:

Электроды, Э42 – 29,154 кг;
Электроды, Э46 – 7,24339 кг;
Электроды, Э42А, Э50А – 10,028 кг;
Проволока СВ-08А - 3,4825 кг.

Фонд рабочего времени при электродуговой сварке металла штучными электродами принят согласно «Справочник сварщика», М: 1976 г., и в среднем составляет 1,35 кг/час.

При производстве строительно-монтажных работ будут применяться передвижные посты газовой резки. Фонд рабочего времени, согласно локальным сметам по проекту, составит 23,90294572 час.

Обработка металла шлифованием:

На участке строительно-монтажных работ для зачистки сварочных швов и прочей металлообработки предусматривается применение механизированных шлифовальных механизмов и угловых шлифовальных машинок.

Согласно исходным данным по рабочему проекту время на шлифовальные работы составляет – 124,304 часа.

Работы по обработке металла шлифованием будут производиться на открытом воздухе, без предварительной очистки.

Битумные работы:

Согласно исходным данным по проекту будет применяться битумы различных марок и назначения.

Битумы нефтяные – 0,26264768 т;

Мастика битумная – 1,691934 т;

Передвижные компрессоры с двигателями внутреннего сгорания:

На участке строительно-монтажных работ для получения сжатого воздуха будет применяться компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин и компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 6,3 м3/мин.

Время использования на площадке строительства, согласно сметному расчету, составляет:

Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 6,3 м3/мин – 50,57284 маш.-ч.

Расход топлива для компрессорных установок принимаем из расчета 10,0 л/час, соответственно.

Агрегаты сварочные передвижные с двигателями внутреннего сгорания:

На участке строительно-монтажных работ для сварочных работ будут применяться передвижные сварочные агрегаты с двигателями внутреннего сгорания:

Время использования на площадке строительства, согласно сметному расчету, составляет:

Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем – 62,67 маш.ч;

Расход топлива для сварочных агрегатов принимаем из расчета 7,0 л/час, соответственно.

Электростанции передвижные с двигателями внутреннего сгорания:

На участке строительно-монтажных работ для участков, не оснащенных централизованными сетями будут применяться передвижные электростанции с двигателями внутреннего сгорания.

Время использования на площадке строительства, согласно сметному расчету, составляет:

Электростанции передвижные, до 4 кВт – 9,75535 маш.ч.

Расход топлива принимаем из расчета 6,5 л/час, плотность дизельного топлива – 0,769 кг/л.

Сварка полиэтиленовых и ПВХ труб и материалов:

Сварка полиэтиленовых и ПВХ труб и материалов предусматривается при прокладке водопроводных труб при помощи механизированных сварочных аппаратов.

Согласно локальным ресурсным сметам по проекту время на сварку полиэтиленовых и ПВХ труб и материалов составляет 67,2751 час.

Паяльные работы:

Пайка предусматривается при помощи ручных пальников с косвенным нагревом при помощи припоя различных марок:

Согласно локальным ресурсным сметам по проекту количество припоя по маркам составит:

Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 – 12,719 кг.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами предприятия проведены с применением программы УПРЗА «Эколог» (версия 4.0), а также модуля «Риски» серийный номер 07-15-0086, разработанной НПФ «Интеграл» г. Санкт-Петербург, на персональном компьютере. Программа согласована Главной Геофизической Обсерваторией (ГГО) им. Воейкова и принята в РК («Список программ расчета загрязнения атмосферы, рекомендованных для использования при установлении ПДВ»).

Индивидуальный ключ (сертификат использования №07-15-0123) для ТОО «ТЕХЭКО» УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.0 Copyright © 1990-2016 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

На расчетной площадке на период СМР определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, расположенных на границе жилой зоны (1000 метров на запад).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ проектируемого объекта, с учетом максимальной и одновременной загрузки принятого к установке технологического оборудования 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.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию представлены в таблице 4.

Таблица №4

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		I-II квартал 2021 г. (3 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								
Территория СМР	6001	-	-	0,030650	0,007175	0,030650	0,007175	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,030650	0,007175	0,030650	0,007175	
Всего по предприятию:		-	-	0,030650	0,007175	0,030650	0,007175	
0143 - Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,000514	0,000105	0,000514	0,000105	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,000514	0,000105	0,000514	0,000105	
Всего по предприятию:		-	-	0,000514	0,000105	0,000514	0,000105	
0168 - Олово оксид								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	
Всего по		-	-	0,000009	0,000004	0,000009	0,000004	

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		I-II квартал 2021 г. (3 мес.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
предприятию:								
0184 - Свинец и его неорг. соединения								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,000013	0,000006	0,000013	0,000006	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,000013	0,000006	0,000013	0,000006	
Всего по предприятию:		-	-	0,000013	0,000006	0,000013	0,000006	
0301 - Азота (IV) диоксид								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,046663	0,031470	0,046663	0,031470	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,046663	0,031470	0,046663	0,031470	
Всего по предприятию:		-	-	0,046663	0,031470	0,046663	0,031470	
0304 - Азота (II) оксид								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,007583	0,005114	0,007583	0,005114	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,007583	0,005114	0,007583	0,005114	
Всего по предприятию:		-	-	0,007583	0,005114	0,007583	0,005114	
0328 - Углерод								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,003228	0,002677	0,003228	0,002677	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,003228	0,002677	0,003228	0,002677	
Всего по предприятию:		-	-	0,003228	0,002677	0,003228	0,002677	
0330 - Сера диоксид								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,005072	0,004015	0,005072	0,004015	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,005072	0,004015	0,005072	0,004015	
Всего по предприятию:		-	-	0,005072	0,004015	0,005072	0,004015	
0337 - Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,046951	0,0280862	0,046951	0,0280862	2021

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		I-II квартал 2021 г. (3 мес.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по предприятию:		-	-	0,046951	0,0280862	0,046951	0,0280862	
Всего по предприятию:		-	-	0,046951	0,0280862	0,046951	0,0280862	
0342 - Фтористые газообразные соединения								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,000191	0,000012	0,000191	0,000012	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,000191	0,000012	0,000191	0,000012	
Всего по предприятию:		-	-	0,000191	0,000012	0,000191	0,000012	
0344 - Фтористые неорганические соединения								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,000206	0,000010	0,000206	0,000010	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,000206	0,000010	0,000206	0,000010	
Всего по предприятию:		-	-	0,000206	0,000010	0,000206	0,000010	
0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,021618	0,009446	0,021618	0,009446	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,021618	0,009446	0,021618	0,009446	
Всего по предприятию:		-	-	0,021618	0,009446	0,021618	0,009446	
0621 - Метилбензол (Толуол)								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,028890	0,011536	0,028890	0,011536	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,028890	0,011536	0,028890	0,011536	
Всего по предприятию:		-	-	0,028890	0,011536	0,028890	0,011536	
0703 - Бенз(а)пирен								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,00000006	0,000000023	0,00000006	0,000000023	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,00000006	0,000000023	0,00000006	0,000000023	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000006	0,000000023	0,00000006	0,000000023	

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		I-II квартал 2021 г. (3 мес.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0827 - Хлорэтилен								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	
Всего по предприятию:		-	-	0,0000004	0,0000001	0,0000004	0,0000001	
1210 - Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,005592	0,002233	0,005592	0,002233	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,005592	0,002233	0,005592	0,002233	
Всего по предприятию:		-	-	0,005592	0,002233	0,005592	0,002233	
1325 - Формальдегид								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,000692	0,000535	0,000692	0,000535	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,000692	0,000535	0,000692	0,000535	
Всего по предприятию:		-	-	0,000692	0,000535	0,000692	0,000535	
1401 - Пропан-2-он (ацетон)								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,012115	0,004837	0,012115	0,004837	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,012115	0,004837	0,012115	0,004837	
Всего по предприятию:		-	-	0,012115	0,004837	0,012115	0,004837	
2752 - Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,011054	0,005418	0,011054	0,005418	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,011054	0,005418	0,011054	0,005418	
Всего по предприятию:		-	-	0,011054	0,005418	0,011054	0,005418	
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,036986	0,015340	0,036986	0,015340	2021

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		I-II квартал 2021 г. (3 мес.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по предприятию:		-	-	0,036986	0,015340	0,036986	0,015340	
Всего по предприятию:		-	-	0,036986	0,015340	0,036986	0,015340	
2908 - Пыль неорганическая SiO2 20-70%								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,004940	0,000998	0,004940	0,000998	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,004940	0,000998	0,004940	0,000998	
Всего по предприятию:		-	-	0,004940	0,000998	0,004940	0,000998	
2909 - Пыль неорганическая SiO2 менее 20%								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,032568	0,003711	0,032568	0,003711	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,032568	0,003711	0,032568	0,003711	
Всего по предприятию:		-	-	0,032568	0,003711	0,032568	0,003711	
2930 - Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
Территория СМР	6001	-	-	0,003200	0,001432	0,003200	0,001432	2021
Итого по предприятию:		-	-	0,003200	0,001432	0,003200	0,001432	
Всего по предприятию:		-	-	0,003200	0,001432	0,003200	0,001432	
Итого на период СМР:		-	-	0,29873546	0,134160323	0,29873546	0,134160323	

В процессе эксплуатации объектов, находящихся в области проектирования по рабочему проекту «Реконструкция производственной базы по адресу ул. Промзона Восточная 88/1 г. Павлодар, Павлодарская область» загрязнение атмосферного воздуха в штатном эксплуатационном режиме будет происходить, в виду появления стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в количестве семи единиц.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на площадке проектируемой производственной базы будут являться: металлообрабатывающие станки, деревообрабатывающие станки, сварка и резка металла, котельная.

Источник №0001 – Котельная. Дымовая труба

В качестве источника теплоснабжения на территории проектируемого объекта предусматривается установка автоматизированного твердотопливного котла «Барин КВм-0,3 КБ», производства ООО «Барин» г. Бийск, РФ. Паспорт котла «Барин КВм-0,3 КБ» представлен в Приложении 8.

В качестве топлива в котельной будет использоваться уголь Майкубенского угольного бассейна в объеме 180,0 тонн в год.

Выброс загрязняющих веществ от котельной будет производиться через существующую стальную дымовую трубу, высотой 12,0 м, диаметром 0,2 м.

Источник №6002 – Закрытый склад угля

Склад угля расположен около помещения котельной. Склад угля закрыт от ветра с 4-х сторон, следовательно, сдувание пыли с поверхности склада не происходит. Площадь склада – 64,0 м2.

Источник №6003 – Пересыпка золы в контейнер

Склад золы на территории предприятия не предусматривается, зола будет складироваться в контейнер и вывозится по мере его заполнения. Количество золы, подлежащее пересыпки и вывозу, составляет 31,878 тонн.

Источник №6004 – Токарный цех. Металлообрабатывающие станки

На территории токарного цеха будет установлен один заточной станок с диаметром абразивного круга 450 мм, который будет подключен к пылеулавливающему агрегату ЗИЛ-900. Время работы станка – 700 часов в год.

Станок алмазно-заточной с диаметром абразивного круга 150 мм будет работать 350 часов в год.

В токарном цехе также будут установлены токарные станки (Токарно-винторезный станок 1К63 - 3 шт., токарный станок 1Е95 - 1 шт., токарно-винторезный станок 1А62 - 1 шт., станок вертикально-фрезерный 6Р13 - 1 шт., точильный станок 3Б-633 - 1 шт.), которые будут обрабатывать черные металлы, в результате которых будут образовываться отходы в виде стружки металлической. Выбросов загрязняющих веществ от данных станков не будет.

Источник №6005 – Столярный цех. Деревообрабатывающие станки

В столярном цехе на собственные нужды предприятия (изготовление паллетов под металл) будет установлено 4 деревообрабатывающих станка:

станок сверлильный СВА-2;

станок фуговальный СФ-4;

циркулярная пила;

станок токарный ТВ-200М.

Время работы станков составит по 50 часов в год.

Неорганизованный источник №6006 – Цех металлообработки. Металлообрабатывающие станки, плазморез

В цехе металлообработки будет установлен плазморез. Годовой фонд времени работы – 40 часов, толщина разрезаемого металла 5 мм.

Также будут установлены два заточных станка с диаметром абразивных кругов 350 и 150 мм. Время работы станка – 350 часов в год. Одна механическая пила, работающая с применением СОЖ – эмульсол. Годовой фонд времени работы – 200 часов.

Организованный источник №0007 – Сварочный пост

На территории сварочного поста будут установлены 4 поста ручной дуговой сварки, 2 поста сварочного полуавтомата, 2 поста газовой резки металла.

При работе ручной дуговой сварки будут использованы электроды МР-4 в количестве 200 кг/год на каждый пост.

При работе двух сварочных полуавтоматов будет использоваться проволока в количестве 190 кг на каждый.

На двух постах газовой резки металла будет резаться металл толщиной 5 мм. Время работы постов – 400 часов в год.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами предприятия проведены с применением программы УПРЗА «Эколог» (версия 4.0), а также модуля «Риски»

серийный номер 07-15-0086, разработанной НПФ «Интеграл» г. Санкт-Петербург, на персональном компьютере. Программа согласована Главной Геофизической Обсерваторией (ГГО) им. Воейкова и принята в РК («Список программ расчета загрязнения атмосферы, рекомендованных для использования при установлении ПДВ»).

Индивидуальный ключ (сертификат использования №07-15-0123) для ТОО «ТЕХЭКО» УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.0 Copyright © 1990-2016 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

На расчетной площадке на период эксплуатации определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, расположенных на границе нормативной санитарно-защитной зоны предприятия (250 метров).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта, с учетом максимальной и одновременной загрузки принятого к установке технологического оборудования 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.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию представлены в таблице 5.

Таблица №5

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		СП		2021-2030 гг.		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								
Организованные источники								
Сварочный пост	0007	-	-	0,040500	0,080680	0,040500	0,080680	2021
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	0,040500	0,080680	0,040500	0,080680	
Неорганизованные источники								
Токарный цех	6004	-	-	0,001640	0,002228	0,001640	0,002228	2021
Цех металлообработки	6006	-	-	0,218694	0,047660	0,218694	0,047660	
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,220334	0,049888	0,220334	0,049888	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,260834	0,130568	0,260834	0,130568	
0143 Марганец и его соединения								
Организованные источники								
Сварочный пост	0007	-	-	0,000905	0,002322	0,000905	0,002322	2021
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	0,000905	0,002322	0,000905	0,002322	
Неорганизованные источники								
Цех металлообработки	6006	-	-	0,006583	0,000948	0,006583	0,000948	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,006583	0,000948	0,006583	0,000948	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,007488	0,003270	0,007488	0,003270	
0301 Азота (IV) диоксид								

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Дости-жения ПДВ
		СП		2021-2030 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,035116	0,276186	0,035116	0,276186	2021
Сварочный пост	0007	-	-	0,017333	0,024960	0,017333	0,024960	
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	0,052449	0,301146	0,052449	0,301146	
Неорганизованные источники								
Цех металлообработки	6006	-	-	0,263778	0,037984	0,263778	0,037984	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,263778	0,037984	0,263778	0,037984	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,316227	0,339130	0,316227	0,339130	
0304 Азота (II) оксид								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,005706	0,044880	0,005706	0,044880	2021
Сварочный пост	0007	-	-	0,002817	0,004056	0,002817	0,004056	
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	0,008523	0,048936	0,008523	0,048936	
Неорганизованные источники								
Цех металлообработки	6006	-	-	0,042864	0,006172	0,042864	0,006172	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,042864	0,006172	0,042864	0,006172	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,051387	0,055108	0,051387	0,055108	
0330 Сера диоксид								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,189496	1,490400	0,189496	1,490400	2021
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	0,189496	1,490400	0,189496	1,490400	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,189496	1,490400	0,189496	1,490400	
0337 Углерод оксид								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,587586	4,621412	0,587586	4,621412	2021
Сварочный пост	0007	-	-	0,027500	0,039600	0,027500	0,039600	
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	0,615086	4,661012	0,615086	4,661012	
Неорганизованные источники								
Цех металлообработки	6006	-	-	0,076944	0,011080	0,076944	0,011080	2021
Итого по		0,000000	0,000000	0,076944	0,011080	0,076944	0,011080	

Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Дости-жения ПДВ
		СП		2021-2030 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
неорганизованным:								
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,692030	4,672092	0,692030	4,672092	
0342 Фтористые газообразные соединения								
Организованные источники								
Сварочный пост	0007	-	-	0,000329	0,000320	0,000329	0,000320	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,000329	0,000320	0,000329	0,000320	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000329	0,000320	0,000329	0,000320	
2868 Эмульсол								
Неорганизованные источники								
Цех металлообработки	6006	-	-	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	
2908 Пыль неорганическая, (SiO2) 70-20 %								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	1,210669	9,522000	1,210669	9,522000	2021
Сварочный пост	0007	-	-	0,000066	0,000061	0,000066	0,000061	
Итого по организованным:		0,000000	0,000000	1,210735	9,522061	1,210735	9,522061	
Неорганизованные источники								
Склад угля	6002	-	-	0,010500	0,000272	0,010500	0,000272	2021
Склад золы	6003	-	-	0,002380	0,000857	0,002380	0,000857	
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,012880	0,001129	0,012880	0,001129	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	1,223615	9,523190	1,223615	9,523190	
2930 Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
Токарный цех	6004	-	-	0,000720	0,001018	0,000720	0,001018	2021
Цех металлообработки	6006	-	-	0,005200	0,010584	0,005200	0,010584	
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,005920	0,011602	0,005920	0,011602	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,005920	0,011602	0,005920	0,011602	
2936 Пыль древесная								
Неорганизованные источники								

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		СП		2021-2030 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Столярный цех	6005	-	-	0,462000	0,183240	0,462000	0,183240	2021
Итого по неорганизованным:		0,000000	0,000000	0,462000	0,183240	0,462000	0,183240	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,462000	0,183240	0,462000	0,183240	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	3,209327	16,408921	3,209327	16,408921	

Растительный и животный мир.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а также соблюдать нормативные

требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить участок строительства от мусора;

установить временные здания и сооружения;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительного участка;

в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

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

Начало реализации рабочего проекта планируется в первом квартале 2021 года, согласно письму заказчика №ПВ-031-21 от 02 февраля 2021 года.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №ПВ-031-21 от 02 февраля 2021 года.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Fast expert» в рабочий проект «Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Общие замечания</u>

1. Предоставлено письмо со сроком начала строительства.
2. Откорректирована пояснительная записка.
3. Подписано техническое задание исполнителем и Заказчиком.

7.2 Оценка проектных 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 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 №6

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Объемно-планировочные показатели, реконструируемых помещений: площадь застройки количество этажей	 $м^2$ этаж.	 2484,18 2	 2484,18 2
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Объемно-планировочные показатели, реконструируемых помещений:

площадь застройки – 2484,18 $м^2$

количество этажей – 2 этажа

Продолжительность строительства – 3 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «Контакт» в соответствии с условиями договора от 20 января 2021 года № FE-20.01/0004.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы, Павлодар қаласы, Промзона Восточная көшесі 88/1 мекен-жайы бойынша өндірістік базаны қалпына келтіру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың реконструкцияланатын көлемдік-жоспарлау көрсеткіштері :

салынатын ауданы	–	2484,18 м^2
қабаттар саны	–	2 қабат
Құрылыстың ұзақтығы	–	3 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2021 жылғы 20 қаңтардағы №FE-20.01/0004 шарттың тәртібіне сәйкес «Контакст» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Мусаев А.Ю.

Директор

ТОО «Fast expert»

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Демченко Д.А.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Свинцов М.С.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Подхватилина Т.И.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Агалаков С.Н.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ46VDD00162316

Акимат Павлодарской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Контакт" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Малайсары батыр, дом № 43, 48

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 930440000949

Наименование производственного объекта: Производственная база по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область

Местонахождение производственного объекта:

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

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 7,225221323 тонн
в 2022 году 16,408921 тонн
в 2023 году 16,408921 тонн
в 2024 году 16,408921 тонн
в 2025 году 16,408921 тонн
в 2026 году 16,408921 тонн
в 2027 году 16,408921 тонн
в 2028 году 16,408921 тонн
в 2029 году 16,408921 тонн
в 2030 году 16,408921 тонн
в 2031 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 12.03.2021 года по 31.12.2030 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 12.03.2021 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	рабочий проект "Реконструкция производственной базы по адресу ул.Промзона Восточная 88/1 г.Павлодар, Павлодарская область"	договор от 02.02.2021 № FE-20.01/0004
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.

2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды, реализовывать в полном объеме в установленные сроки.

3. Отчет о выполнении Производственного экологического контроля представлять согласно приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 7 сентября 2018 года № 356.

4. Отчет по фактическим эмиссиям представлять в Департамент экологии по Павлодарской области в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала.

5. Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды представлять в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала.

6. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст. 73 Экологического кодекса Республики Казахстан.