«Алюминий Казахстана» АҚ, Павлодар қ., ПАЗ, ЦСР. РСЦ өндірістік және тұрмыстық үй-жайларын қоймаларды орналастыру үшін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2020 ж. № ZKKVE-0165/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Алюминий Казахстана» АҚ.
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алюминий Казахстана» АҚ.

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алюминий Казахстана» АҚ, Павлодар қ., ПАЗ, ЦСР. РСЦ өндірістік және тұрмыстық үй-жайларын қоймаларды орналастыру үшін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» ЖШС берілді.

«Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ZKKVE-0165/20 от 28.12.2020 г.

по рабочему проекту
**«АО «Алюминий Казахстана», г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР.
Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ
под размещение складов»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Алюминий Казахстана».
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «Алюминий Казахстана».

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «АО «Алюминий Казахстана», г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» выдано ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «АО «Алюминий Казахстана», г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №PD/AOK/20-256690 от 22.10.2020 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и АО «Алюминий Казахстана».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Алюминий Казахстана», 140013, Республика Казахстан, Павлодарская область, г. Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 65.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: АО «Алюминий Казахстана», государственная лицензия №002200 от 26.10.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области. Категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции. Собственные средства АО «Алюминий Казахстана» (письмо заказчика №1216/11389 от 21.10.2020г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 18.04.2020г.;

Дефектный акт, утвержденный Заказчиком от 31.10.2019г.;

Архитектурно-планировочное задание №KZ26VUA00243857 от 28.07.2020 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

Заключение по техническому обследованию строительных конструкции существующего здания, выполненный АО «QazTechExpert» (свидетельство об аккредитации №00203);

Решение акима города Павлодар №461 от 13.01.2010 г. о предоставлении во временное пользование земельных участков;

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №6704 от 04.02.2011 года на земельный участок площадью 759,3858 га. Кадастровый номер 14-218-139-065;

Технические условия на водоснабжение №976 от 24.12.2019 года, выданные АО «Алюминий Казахстана»;

Технические условия на электроснабжение №146 от 20.05.2020 года, выданные АО «Алюминий Казахстана»;

5.2. Согласования

Письмо АО «Алюминий Казахстана» за исх. №1708 от 24.12.2020г. о согласовании принятых проектных решений.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи АС, ВК, ОВ, АПТ, ТХ, ЭМ;
- Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение разработки проекта реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Месторасположение объекта проектирования –Восточная промышленная зона г.Павлодар, юго-восточная часть территории завода АО «Алюминий Казахстана», участок РСЦ.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - III А (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

Вес снегового покрова - 0,7 кПа (70 кг/м²);

Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (38 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 36,4°С;

Существующее положение.

Здание одноэтажное, в плане имеет прямоугольную конфигурацию, размерами в осях 72х154 метров. Высота помещения до низа несущих конструкций 12,6м.

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «АО «Алюминий Казахстана», г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – реконструкция.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II нормальный, не относящиеся к технически сложным.

Согласно письму Заказчика №1216/11389 от 21.10.2020г. планируемый срок начала строительства – апрель 2021 года.

6.2.1. Архитектурно-строительные решения.

Здание производственного назначения РСЦ отдельно стоящее, одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях72,00х144,00м, высотой помещений 12,60м., каркасно-панельное с мостовым краном, со световым фонарем. Здание отапливаемое. Внутри на территории здания имеются одноэтажные и двухэтажные строения административно-бытового назначения.

Реконструкция здания РСЦ предполагает создание 3-х складских помещений - боксов No1,3,4с отдельными входами, с организацией в каждом боксе административно-бытовых помещений. Административно-бытовые помещения предполагают наличие помещений для кладовщика, раскомандировочные, помещения для персонала, мужского и женского гардероба, санузлы и помещения для душа (кроме бокса No4 согласно тех. задания). Дополнительно с западной стороны здания в пристроечной части здания РСЦ предусматривается помещение площадью 77,40м2 для стоянки и зарядки электропогрузчиков(см. план отделочных работ с экспликацией помещений).

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола цеха РСЦ.

Общее архитектурно-планировочное решение отвечает санитарным, противопожарным и технологическим требованиям, предъявляемым к данному виду зданий и сооружений.

Внутренняя отделка административно-бытовых помещений:

Выполнена с учетом требований противопожарной безопасности, требованиям Санитарных правили с учетом требований единого стандарта СПБ «Евразийской Группы» от 16.10.2015г.

Вид отделки помещений -улучшенная.

Потолки-водоэмульсионная покраска, подвесной потолок «Ceramaguard» ф.Armstrong, повесной сайдинговый потолок GrantLine;

Стены и перегородки-глазурованная керамическая плитка, водоэмульсионная покраска по подготовленной поверхности;

Пол-керамическая плитка с лицевой шероховатой поверхностью, линолеум;

Двери внутренние -деревянные светлых тонов; металлические.

Конструктивные решения

Существующее здание прямоугольное в плане 72,0х144,0 м, каркасно-панельное с мостовым краном. Одноэтажное, высота этажа 12,6м. Шаг колонн 6,0м. Здание производственного и бытового назначения. Реконструкция здания предполагает размещения в них складских помещений.

Существующее здание:

-фундаменты -монолитные железобетонные;

-стены наружные -сборные легкобетонные панели, кирпичная кладка;

-стены внутренние -кирпичная кладка;

-колонны -сборные железобетонные;

-покрытия -сборные железобетонные плиты;

-фермы стропильные -сборные железобетонные;

-фермы подстропильные -сборные железобетонные;

-балки подкрановые -сборные железобетонные;

-связи по колоннам -металлические;

-кровля -мягкая, рулонная;

-полы -бетонные, керамическая плитка;

-окна -деревянные;

-ворота –металлические.

Решения принятые в ходе реконструкии:

-фундаменты под оборудование -монолитные из бетона кл. В15;

-фундамент под перегородку -монолитный из бетона кл. В7,5;

-перегородки -кирпичные марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/F25 ГОСТ 530-2012;

-перемычки -сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.4;

-ворота -металлические раздвижные.

6.2.2. Водопровод и канализация.

Раздел «Водопровод и канализация» к рабочему проекту «АО "Алюминий Казахстана", г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» разработан на основании задания на проектирование, технических условий №976 от 24.12.2019г., архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Проектом предусматривается устройство в существующих бытовых помещениях бокса №1 и 3 систем холодного и горячего водоснабжения, бытовой канализации и противопожарного водопровода в боксе №3.

Согласно технических условий врезка проектируемых трубопроводов водопровода и канализации выполнена в существующие трубопроводы водоснабжения и канализации.

Для обеспечения необходимого напора в сети противопожарного водопровода бокса №3 в помещении теплового узла установлены повысительные насосы К 50-80-200 – 1 рабочий, 1 резервный. Для автоматического пуска насосов в проекте предусмотрены пусковые кнопки у пожарных шкафов.

Расход воды на внутреннее пожаротушение бокса №3 – 2струи по 5л/сек.

В боксе №1 – существующий противопожарный водопровод. Холодная вода подводится к санитарным приборам в санитарных узлах и душевых боксов №1 и 3.

Приготовление горячей воды предусмотрено в электрических водонагревателях. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб.

Бытовые стоки из санитарных узлов и душевых отводятся системой труб в существующие канализационные сети. Сеть внутренней канализации принята из полиэтиленовых раструбных труб по ГОСТ 22689.2-89.

Крепление трубопроводов выполнить с шагом 6 метров по месту из материалов, заказанных в спецификации.

Монтаж и установку санитарно-технических приборов и трубопроводов вести согласно СП РК 4.01-102-2013.

Замечания, выданные по разделу «Водопровод и канализация», устранены.

6.2.3. Отопление и вентиляция.

Раздел «Отопление и вентиляция» к рабочему проекту «АО "Алюминий Казахстана", г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Проектом предусмотрено устройство систем вентиляции в существующих бытовых помещениях бокса N1 и систем кондиционирования в существующих бытовых помещениях в боксе N4.

В боксе N3 в бытовых помещениях вентиляция существующая.

В боксе 1 выполнен демонтаж воздуховодов местной вытяжки от демонтируемых станков в осях 8-13 и демонтаж воздуховода диаметром 800 мм и зонта от демонтируемой курительной.

Отопление в бытовых и в производственных помещениях боксов N 1, 3, 4 существующее.

В боксе N1 в помещениях душевых, гардеробных, помещении кладовщика запроектированы раздельные естественные системы вентиляции.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали толщ.0.50мм. Крепление воздуховодов выполнить к стене здания с шагом 2м.

В боксе N4 в помещениях кладовщика и персонала установлены сплит-системы.

Замечания, выданные по разделу «Отопление и вентиляция», устранены.

6.2.4. Системы связи.

Проект марки СС выполнен на основании задания на проектирование, технических условий и требований действующих нормативных документов РК.

Проектом предусматривается работа по устройству компьютерной и телефонной сети в административно-бытовых помещениях проектируемых складов ЦСР.

Проектируемая телефонная сеть подключается к существующему шкафу ШР-18, установленному на 2 этаже в здании ОРС. У шкафа ШР-18 устанавливается бокс кабельный телефонный БКТ 30х2, от которого прокладывается кабель ТППэп 20х2х0.5 до соединительной муфты. Муфта устанавливается снаружи на стене склада бокса №3. От муфты до распределительных телефонных коробок КРТ прокладываются кабели ТППэп 10х2х0.5 и от коробок подключаются телефонные розетки, кабелем марки КСПВ. Телефонные аппараты в АБК бокса №3 подключаются к существующей телефонной коробке.

Для организации компьютерной сети устанавливается шкаф оптический ШО1 и подключается от существующего оптического шкафа ШО, установленного на 2 этаже АБК бокса №2. Подключение выполняется оптоволоконным кабелем CommScope O-006-DN-8W-F06NS/30T. От шкафов ШО1 и ШО подключаются компьютерные розетки, кабелем UTP 4х2х0.57. В шкафу ШО заменяются коммутатор и трансивер.

Розетки устанавливаются в парапетный кабель-канал на высоте 0.9 м от пола.

Наружная прокладка кабелей выполняется по существующим конструкциям, на струне и в трубе. Кабели в здании прокладываются открыто в кабель-канале, на тросу и на хомутах дюбельных. Проходы через стены выполняются в ПВХ трубе.

Автоматическое пожаротушение

Проект выполнен на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов РК.

Проектом предусмотрено автоматическое пожаротушение 3-х складских помещений (боксов №1, 3, 4) и административно-бытовых помещений в каждом боксе, так как площадь помещений, подлежащих оборудованию системами автоматического пожаротушения (складские помещения), составляет более 50% от общей площади помещений здания.

В проекте выполнено автоматическое пожаротушение 18 зон.

Класс пожара в защищаемых помещениях А. Категория защищаемых помещении по ПУЭ РК - П-IIа. Тип пожаротушения - автоматический с применением модулей пожаротушения порошкового типа.

Система автоматического пожаротушения построена на базе приборов

НВП "Болид" и модулей порошкового пожаротушения "МПП(н)-100КД-1БСГ-У2",

"МПП(Н)-2-И-ГЭ-У2" и "МПП(Н)-4-И-ГЭ-У2".

Для контроля защищаемых зон на наличие возгорания, применены извещатели пламени типа "Спектрон-601-С-Е", устанавливаемые в складских помещениях, и пожарные дымовые извещатели типа "ИП 212-41М", устанавливаемые в бытовых помещениях. Для запуска пожаротушения в ручную, проектом предусмотрена установка ручных извещателей типа "ИПР 513-3М" и ИП 535-26 "СЕВЕР".

Для контроля изолированности зоны и контроля доступа в нее, на двери и воротах в защищаемое помещение устанавливаются магнитоконтактные извещатели. Для оповещения перед входом защищаемой зоны устанавливаются световые указатели "Порошок не входи", "Автоматика выключена" и звуковой оповещатель. Внутри помещении устанавливаются "Порошок уходи" и звуковой оповещатель.

Извещатели включаются в шлейфы сигнализации приемно-контрольных приборов С2000-АСПТ последовательно. Модули порошкового пожаротушения подключаются в пусковые цепи блоков С2000-КПБ и приборов С2000-АСПТ через модули подключения нагрузки (МПН). Звуковые и световые оповещатели подключаются в пусковые цепи блоков С2000-КПБ и приборов С2000-АСПТ через МПН.

Также проектом предусмотрено передача информации о пожаре и о неисправностях на пульт оперативного персонала пожарной части через телефонную сеть.

Для контроля и управления приборами, а также объединения их в единую систему устанавливается пульт контроля и управления "С2000М". Объединение всех приборов с пультом выполняется по интерфейсу RS-485. Состояние пожарных извещателей отображается на блоке индикации С2000-ПТ.

Приборы размещены в помещениях кладовщиков на высоте 0.8-1.5 м и защищены от несанкционированного доступа.

Электроснабжение приборов пожаротушения организовано по 1 категории надежности. Резервным источником питания служат аккумуляторные батареи, встроенными в РИП-24, а также аккумуляторные батареи, встроенные в С2000-АСПТ, обеспечивающие работу системы 24 часа в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

Сети пожарной сигнализации и оповещения выполняются огнестойкими экранированными кабелями, нераспространяющими горение марки КПСЭнг(А)-FRLS. Прокладка кабелей пожарной сигнализации выполняется в кабель-канале, на тросу, на хомутах дюбельных и дюбель-хомутах. Проходы через стены выполняются в ПВХ трубе.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве нулевого защитного проводника используется 3-я жила питающего кабеля.

Охранная сигнализация

Проектом марки ОС предусматриваются работы по устройству внутренних сетей охранной сигнализации складских помещений РСЦ. Проектируемый объект, состоящий из нескольких складов, разделен на 3 самостоятельные охранные зоны. В проектируемых помещениях, для контроля проникновения, на входные двери в охраняемые зоны устанавливаются точечные магнитоконтактные извещатели "ИО 102-26 Аякс", обеспечивающие размыкание шлейфа сигнализации при открытии дверей. В административных помещениях, в которых имеются оконные проемы, на стенах устанавливаются извещатели движения "PATROL-903". Во всех складских помещениях оконные проемы оборудуются металлической решеткой, исключающей несанкционированное проникновение через окна.

Извещатели включаются в зоны блокировки приемно-контрольных приборов "С2000-4". Для контроля состояния приборов, управления блокировкой и разблокировкой охранных зон, проектом предусматривается подключение прибора ППК к пульту контроля и управления "С2000М". Подключение прибора к пульту выполняется по интерфейсу RS-485. Для управления снятием и взятием помещений на охрану используются считыватели идентификационных электронных ключей RD-4R, устанавливаемых снаружи здания, на входах в охраняемые зоны.

Предусмотрена система оповещения о срабатывании сигнализации, с этой целью сигнал с приемно-контрольного прибора выводится на центральный пульт охраны через телефонную распределительную сеть и подключаются свето-звуковые оповещатели "Маяк-24-КПМ2-НИ".

Электроснабжение приборов охранной сигнализации организовано от резервируемого источника питания (РИП-12). Резервным источником питания служат

аккумуляторная батарея, встроенная в РИП-12, обеспечивающая работу системы 24 часа в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

Шлейфы охранной сигнализации и оповещения выполняются кабелем марки КСВЭВнг-LS. Прокладка шлейфов в административных помещениях выполняется скрыто за подвесным потолком и в кабель-каналах. Прокладка кабелей в складских помещениях выполняется открыто на тросе, в металлорукаве и надюбель-хомутах и хомутах дюбельных.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве нулевого защитного проводника используется 3-я жила питающего кабеля.

6.2.5. Технологические решения.

Раздел «Технологические решения» к рабочему проекту «АО "Алюминий Казахстана", г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с с требованиями следующих нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан:

- СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»

Реконструкция здания РСЦ предполагает создание трех складских помещений - боксов №1,3,4 с отдельными входами, с организацией в каждом боксе аминистративно-бытовых помещений.

Штатный состав в каждом боксе: кладовщик - 1 человек, рабочий - 2 человека. Предполагается пятидневная рабочая неделя.

Административно-бытовые помещения предполагают наличие помещений для кладовщика, раскомандировочные, помещения для персонала, мужского и женского

гардероба, санузлы и помещения для душа (кроме бокса №4 согласно тех.задания).

Дополнительно с западной стороны здания в пристроечной части здания РСЦ предусматривается помещение площадью 77,40м2 для стоянки и зарядки электропогрузчиков.

На складских площадях здания устанавливаются стеллажные системы хранения под габариты электропогрузчика RX60-35 и европаллеты для напольного хранения ТМЦ.

Применены стеллажи индивидуальной разработки габаритами 8520x1750x6500h

мм (стеллаж №1) и 5680x1750x6500h мм (стеллаж№2).

В складских помещениях боксов на бетонном покрытии пола предусматривается износостойкая сигнальная разметка для обозначения места установки стеллажей и европаллет, места для стоянок электропогрузчиков (с розеткой для подзарядки в течении рабочего времени).

В боксе №3 устанавливаются два станка для перемотки кабеля и тросса.

В каждом боксе в помещениях для мастера и кладовщика устанавливаются персональные компьютеры в кол-ве 2-х комплектов, МФУ, столы компьютерные, шкафы для документов, шкафы для верхней одежды.

В комнатах персонала и раскомандировочных устанавливаются столы, стулья,

шкафы для верхней одежды.

В помещениях раздевалок устанавливаются специальные односекционные металлические шкафы, скамьи.

Ролл-шторы предусматриваются в боксе №4 в помещениях 2 и 4 (в окнах, расположенных в наружных стенах здания РСЦ) и в боксе №3 в помещении 5 (женский гардероб).

Мебель должна соответствовать требованиям ГОСТ 16371-93г., технической документации и образцу-эталону, утвержденным в установленном порядке.

Замечания, выданные по разделу «Технологические решения», устранены.

6.2.6. Электрооборудование и электроосвещение.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, технических условий на подключение и требований нормативных документов РК.

Проектом предусмотрены следующие работы:

- Реконструкция сети освещения и розеточной сети административно-бытовых помещений;
- Подключение водонагревателей, кондиционеров, зарядных устройств для зарядки герметичных литий-ионных аккумуляторов электрокаров и станков по перемотке кабеля.
- Электроснабжение приборов охранной и пожарной сигнализации, автоматического порошкового пожаротушения.

Также проектом предусмотрено электроснабжение и управление двумя насосами водяного пожаротушения мощностью по 15 кВт.

Напряжение питания потребителей: 220/380 В, 50 Гц. Установленная мощность освещения -1.659 кВт. Установленная мощность потребителей 86.53 кВт. Категория надежности электроснабжения пожарных насосов, приборов охранной, пожарной сигнализации, автоматического порошкового пожаротушения – I, прочих потребителей – III.

Электроснабжение насосов водяного пожаротушения выполнено через шкаф автоматического включения резерва (ШВР), подключенного к разным секциям РУ-0,4 кВ двухтрансформаторной ТП 86-2, с установкой на панелях автоматических выключателей. Секции подключены к разным трансформаторам. Прочее оборудование подключено к существующим распределительным шкафам и щиткам освещения. В качестве резервного источника питания для приборов охранной и пожарной сигнализации, автоматического порошкового пожаротушения используются аккумуляторные батареи резервированных источников питания (РИП).

Управления насосами водяного пожаротушения выполнено на базе оборудования системы «Орион» фирмы «Болид»: силовых шкафов управления ШКП-18, блока управления «Поток-3Н», контроллера «С2000М» и блока индикации и управления «Поток-БКИ». Для запуска насоса у каждого пожарного крана установлены устройства пуска «УДП-513-3М» подключенные к прибору «Поток-3Н».

Группы освещения и розеток административно-бытовых помещений подключ tys к существующим щиткам. Существующие щитки освещения административно-бытовых помещений заменяются на щитки типа ЩРн-П. Схемы электроснабжения данных щитков и питающие кабели используются существующие.

Розеточная сеть подключается через дифференциальные автоматические выключатели (УЗО).

Все сети выполнены кабелями с медными жилами в изоляции нераспространяющей горение, марки ВВГнг-LS. Сети питания насосов и приборов пожаротушения и пожарной сигнализации выполнены огнестойкими кабелями, марки ВВГнг-FRLS. От шкафов ШКП до насосов проложены гибкие кабели, марки КГ в стальных трубах и металлорукавах. Цепи устройств пуска (УДП) выполнены огнестойкими экранированными кабелями, нераспространяющими горение марки КСРЭВнг(А)-FRLS.

В помещениях АБК проводка выполняется скрыто за подвесным потолком, спуски к выключателям и розеткам выполняются скрыто в штробах, подъем от щитков и спуски к

приборам пожарной и охранной сигнализации выполняются открыто в кабель каналах. Расключение кабелей в помещениях АБК производится за подвесным потолком в распределительных коробках открытой установки с помощью строительно-монтажных клемм. Клавишные выключатели устанавливаются на высоте 0,9 м от пола. Кабели прокладываемые по стене, за подвесным потолком крепятся дюбель-хомутами с шагом 0,35 м.

Кабели в складских помещениях прокладываются по существующим кабельным конструкциям, на тросах, на дюбель-хомутах в трубах в бетонной подготовке пола, непосредственный подвод выполняется в изолированных металлорукавах.

Взаиморезервируемые кабели насосов водяного пожаротушения проложены по разным трассам с расстоянием не менее 500 мм.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок нормально не находящиеся под напряжением. Зануление выполнено через защитные жилы PE питающих кабелей. Трубы электропроводки, корпуса электрических шкафов, насосов, станков и зарядных устройств электрокаров присоединены перемычкой ПГС и стальной полосой 25х4 мм к контуру заземления склада по месту. Трубы электропроводки подходящие к станкам и насосам соединены с ними перемычками ПГС.

6.2.7. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Все находящиеся на территории объекта люди должны знать свои действия в случае аварийной ситуации. При возникновении чрезвычайной ситуации необходимо:

- распознать экстренную ситуацию;
- принять решение к действию;
- вызвать скорую помощь;
- оказать помощь пока не приедет бригада скорой помощи.

Важным периодом в деле успешного предотвращения несчастных случаев и происшествий является их расследование и представление отчетности по ним. Необходимо соблюдение промышленной гигиены –дисциплины, связанной с охраной здоровья. К числу факторов, которые могут создать потенциальную опасность, являются: -химическая опасность (пыль, газы, пары, туман,); -физическая опасность (шум, температура, вибрация и т.п.); -эргономическая опасность (неисправное оборудование); -биологическая опасность (насекомые, плесень, грибки). Для предотвращения опасности необходимо периодически проводить следующие виды работ: -замер уровня освещенности; -замер уровня шума; -отбор проб воздушной среды; -температурные нагрузки; -замер уровня вентиляции; -контроль качества питьевой воды.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - пропаганда знаний, обучение населения и специалистов, защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Требования соблюдения правил при чрезвычайных ситуациях направлены на:

- обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара;
- спасение людей, которые не в состоянии своевременно эвакуироваться из-за их возраста, состояния здоровья или блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара и могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, уровень которых достигает критических значений, установленных ГОСТ 12.1.004.

6.3. Охрана окружающей среды.

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов».

Основная цель оценки воздействия на окружающую среду – определение потенциально возможных направлений изменений в компонентах окружающей среды и вызываемых ими последствий.

Предприятие расположено в Восточном промышленном районе г. Павлодара. К востоку от промышленной площадки находятся золоотвал ТЭЦ и накопители отходов алюминиевого завода. С юга и запада прилегают земли, занятые коллективными садами и лесопитомником.

Назначение Павлодарского алюминиевого завода – переработка бокситов, сопутствующих сырьевых добавок и производство товарного глинозема, являющегося сырьем для производства алюминия.

Алюминиевый завод занимает земельный участок размером 759,3858 га. Основная часть территории застроена производственными корпусами, складскими помещениями и объектами вспомогательного и обслуживающего назначения, включая автомобильные и железные дороги. Территория завода благоустроена и озеленена.

Атмосферный воздух. При реализации данных проектных решений предполагается загрязнение атмосферы при строительстве.

В процессе строительных работ проектируемого объекта будут производится в пределах строительно-монтажной площадки (СМП).

Источниками выделения на СМП являются:

- Источники выделения №№689201-689203 – земляные работы;
- Источники выделения №№689204-689207 – разгрузка и пересыпка строительных материалов;
- Источники выделения №№689208-689209 – сварочные работы;
- Источник выделения №689210 – газовая резка;
- Источники выделения №№689211-689213 – окрасочные работы;
- Источник выделения №689214 – ДВС строительной техники;
- Источник выделения №689215 – ДВС автотранспорта;

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит всего: 0,144778 г/сек и 0,074757 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

Согласно п. 1 ст.40 Экологического Кодекса при строительстве проектируемый объект относиться к IV категории (не классифицируется).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица№1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период СМР						
		Существующее положение		На период СМР 2021г (5 месяцев)		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/период СМР	г/с	т/период СМР	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
0123 Железо (II) оксид								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,057015	0,008481	0,057015	0,008481	2021
0143 Марганец и его соединения								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,000976	0,000338	0,000976	0,000338	2021
0301 Азот(IV)оксид								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,015011	0,001372	0,015011	0,001372	2021
0337 Углерода оксид								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,020125	0,003629	0,020125	0,003629	2021
0342 Фтористые газообразные соединения								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,000533	0,000715	0,000533	0,000715	2021
Фториды плохо растворимые (0344)								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,000513	0,000562	0,000513	0,000562	2021
0616 Ксилол								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,012500	0,025560	0,012500	0,025560	2021
2752 Уайт-спирит								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,027778	0,023400	0,027778	0,023400	2021
2754 Углеводороды предельные С12-С19								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,000004	0,000020	0,000004	0,000020	2021
2902 Взвешенные частицы								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,009167	0,009240	0,009167	0,009240	2021
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,000985	0,001406	0,000985	0,001406	2021
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO2) менее 20%								
Строительно-монтажная площадка	6892	0	0	0,000171	0,000034	0,000171	0,000034	2021
Всего по неорганизованным		0	0	0,144778	0,074757	0,144778	0,074757	
Всего по предприятию:		0	0	0,144778	0,074757	0,144778	0,074757	

Водные ресурсы. Для обеспечения водой подразделений АО «Алюминий Казахстана» использует две системы водоснабжения - хозяйственно-бытовое и техническое (промышленная вода). Водоснабжение осуществляют от сетей ТОО «Павлодар-Водоканал».

Хозбытовая вода для проектируемого объекта необходима во время строительно-монтажных работ, для привлеченного персонала, который будет использовать существующие бытовки алюминиевого завода. Питание рабочих во время строительства предусмотрено в столовой предприятия. Источником водоснабжения проектируемого объекта является хозбытовой водопровод АО «Алюминий Казахстана». Расчет водопотребления на период строительства выполнен, исходя из численности привлеченного персонала, по нормам.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СН РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Общий расход воды на хозяйственно-бутовые нужды при строительстве составляет – 291,212 м³/период.

Согласно сметной документации техническая вода из существующих сетей используется для приготовления строительных смесей объемом 2,3 м^3.

Сброс хозбытовых сточных вод предусмотрен в существующие сети канализации предприятия, а затем в канализационные сети ТОО «Павлодар-Водоканал».

Отходы образования. В период строительства объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- ✓ твердые бытовые отходы;
- ✓ лом черных металлов и огарки сварочных электродов;
- ✓ тара из-под ЛКМ;
- ✓ промасленная ветошь .

Общие объемы образования отходов при строительстве – 183,0716 т/период.

Все образующиеся при строительстве отходы временно складируются на строительной площадке и по мере накопления вывозятся по договору с подрядной организацией.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры будут устанавливаться в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного объекта.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица№2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям т/год
Всего	183,0716	-	183,0716
в т.ч. отходов производства	182,7238376	-	182,7238376
отходов потребления	0,3477	-	0,3477
Зеленый уровень опасности			
Отходы строительных материалов	160	-	160
Лом черных металлов и огарки сварочных электродов	22,606684	-	22,606684
ТБО	0,3477	-	0,3477
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0859536	-	0,0859536

Отработанные малярные инструменты	0,0312	-	0,0312

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны. В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» с разделом ООС ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «АО «Алюминий Казахстана», г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.5. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась (письмо Заказчика за исх. №1216/11390 от 21.10.2020г.).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Водопровод и канализация:

1. Альбом ВК дополнен обложкой в соответствии с п. 4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
2. В записи о соответствии проекта нормативным требованиям выполнена подпись ГИП;

Отопление и вентиляция:

1. Альбом ОВ дополнен обложкой в соответствии с п. 4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
2. В записи о соответствии проекта нормативным требованиям выполнена подпись ГИП;

Системы связи

1. Представлены технические условия на подключение к телефонным и компьютерным сетям.

Технологические решения:

1. В описании раздела ТХ указан режим работы складов и количество штатного персонала;
2. В содержании пояснительной записки указан п. 4.3. «Технологические решения»;

Электрооборудование и электроосвещение

1. Откорректированы номинальные токи автоматических выключателей.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь здания	$м^2$	5968,0	5968,0
2	Площадь застройки	$м^2$	6243,0	6243,0
3	Строительный объем здания	$м^3$	94145,0	94145,0
4	Продолжительность работ	мес	5	5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «АО «Алюминий Казахстана», г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Общая площадь здания	– 5968,0 м²;
Площадь застройки	– 6243,0 м²;
Строительный объем здания	– 94145,0 м³;
Продолжительность работ	– 5 месяцев;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Алюминий Казахстана» в соответствии с условиями договора №PD/AOK/20-256690 от 22.10.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «Алюминий Казахстана» АҚ, Павлодар қ., ПАЗ, ЦСР. РСЦ өндірістік және тұрмыстық үй-жайларын қоймаларды орналастыру үшін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Ғимараттың жалпы ауданы	– 5968,0 м²;
Құрылыс ауданы	– 6243,0 м²;
Ғимараттың құрылыс көлемі	– 94145,0 м³;
Жұмыстың ұзақтығы:	– 5 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 22.10.2020 жылғы №PD/AOK/20-256690 шартының талаптарына сәйкес «Алюминий Казахстана» АҚ кепілдік берген.

3. Бекітуге және жұмыс өнідірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Отарбаев А.А.

Директор

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Марчук С.А.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Абуова Г.А.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Есдаулетов М.К.

Заместитель директора

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Тулегенов Н.Е.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ90VDD00157353

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:

Акционерное общество "Алюминий Казахстана" 140013, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, Промышленная зона Восточная, дом № 65

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 940140000325

Наименование производственного объекта: АО "Алюминий Казахстана", г. Павлодар, ПАЗ, ЦСР. Реконструкция производственных и бытовых помещений РСЦ под размещение складов

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 25.12.2020 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:	0,144778	0,074757
АО "Алюминий Казахстана"	0,144778	0,074757
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,000004	0,00002
Уайт-спирит	0,027778	0,0234
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)	0,000985	0,001406
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000533	0,000715
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000513	0,000562
Углерод оксид	0,020125	0,003629
Железо (II, III) оксиды	0,057015	0,008481
Взвешенные частицы	0,009167	0,00924
Азота (IV) диоксид	0,015011	0,001372
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,000171	0,000034
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000976	0,000338
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0125	0,02556
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

1. Выполнять требования Экологического кодекса РК.
2. Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
3. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
4. 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.
5. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.