«Алматы облысы, Талдықорған қаласы, Медеу көшесі №51/1 кафесінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
18.06.2021 ж. № АЭ-0224/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Дуйсенова Индира Аманкельдиевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дизайн студия «ОЛЖА» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Талдықорған қаласы, Медеу көшесі №51/1 кафесінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЭ-0224/21 от 18.06.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1»

ЗАКАЗЧИК:

Дуйсенова Индира Аманкельдиевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Дизайн студия «ОЛЖА»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1»** выдано ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1», разработан в 2021 году.

2 ЗАКАЗЧИК: Дуйсенова Индира Аманкельдиевна.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дизайн студия «ОЛЖА», государственная лицензия ГСЛ № 20013274 от 11 сентября 2020 года (III категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области».

ГИП – Ескенова А.А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 17 августа 2020 года на разработку рабочего проекта «Строительство кафе по адресу: РК, Алматинская область, г. Талдыкорган, ул. Медеу №51/1», утвержденное Дуйсеновой Индирой Аманкельдиевной;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 476 от 13 июля 2018 года рабочего проекта «Строительство кафе», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;
- земельно-кадастровый план земельного участка на право временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка на 00,1500 га, № 1169740 (кадастровый номер 03-268-060-071), изготовленный «Талдыкорганским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области»;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Регион Кап Строй» в 2021 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 1 от 07 июня 2021 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта № KZ68VUA00426722 от 18 мая 2021 года, выданное «Отделом архитектуры и градостроительства города Талдыкорган».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план.
Альбом 2. ТХ – Технологические решения.
Альбом 3. АР – Архитектурные решения.
Альбом 4. КЖ, КМ – Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
Том 3. Проект организации строительства.
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IV климатическому району, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 25,3°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 152 см;
- зона влажности – сухая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении района принимают участие отложения нижнего палеозоя-нижний и верхний силур (суктюбинская и текелийская свиты); среднего палеозоя - силура-девона, девона и нижнего карбона; кайнозоя - неогеновые и четвертичные отложения, а также интрузивные образования различного возраста.

Грунтовые воды не вскрыты.

Подземные воды района разделяются на 2 типа: трещинные воды и паровые воды рыхлых отложений. Трещинные воды по условиям залегания подразделяются на трещинные воды песчано-сланцевых пород девона и интрузивных пород.

Физико-механические свойства грунтов изучались по образцам и пробам, отобранных из скважин.

Лабораторные испытания проб грунтов выполнялись в соответствии с Государственным стандартом РК «СТ РК 1277-2004» и нормативными документами, приведенными в нем. Результаты испытаний физико-механических свойств приведены в ведомостях испытаний грунтов.

Частные значения показателей физико-механических свойств, полученные в результате лабораторных испытаний грунтов, обработаны согласно ГОСТ 20522-2012 методом математической статистики для выделения инженерно-геологических элементов и вычисления нормативных и расчетных значений.

По результатам анализа геолого-литологического строения и статистической обработки лабораторных данных, полученных в целом по исследованной территории, выделен 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

ИГЭ-1 представлен гравийным грунтом малой степени водонасыщения с супесчаным заполнителем неравномерного цвета, состоящим из несцементированных и средней степени окатанности обломков коренных пород размером от 2 мм и более 10 мм в поперечники.

Заполнитель – супесь коричневато-серого цвета. ИГЭ-1 вскрыт под слоем почвенно-растительного слоя с глубины 0,3 м. Пройденная мощность гравийных грунтов 4,7 м.

По приведенным выше данным грунты в соответствии с ГОСТ 25100-2011 классифицируются как гравийные. Заполнитель - супесь (36,6%).

Нормативное значение пористости заполнителя – 37, коэффициента пористости - 0,58. Нормативное значение плотности грунтов по лабораторным данным составляет 1,95 г/см^3.

Расчетное сопротивление гравийных грунтов с супесчаным заполнителем по табл. Б.1, прил. Б. СП РК 5.01-102-2013 принимается равным: R0=400кПа (3,5 кгс/см^2).

Фильтрационные свойства гравийный грунтов изучены при изысканиях прошлых лет. По данным многочисленных опытных откачек из скважин коэффициент фильтрации равен 1,13 м/сутки.

Гравийные грунты, относятся к непучинистым грунтам при любом положении уровня подземных вод; при водонасыщении в условиях замкнутого объема эти грунты относятся к группе слабопучинистых.

Подземные воды по состоянию на март 2021г., не вскрыты скв. №№1,2.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект «Строительство кафе по адресу: город Талдыкорган, улица Медеу, №51/1». Генеральный план участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным Заказчиком.

Для строительства кафе Заказчик, на праве временного возмездного землепользования (аренды) имеет земельный участок с кадастровым номером №03-268-060-071. Целевое назначение земельного участка – строительство кафе, площадь – 0,15 га.

Земельный участок строительства кафе граничит:

− с севера и северо-запада – с проспектом Астаны, за которым расположена жилая застройка;

− с востока – с проектируемой улицей и территорией нежилой застройки;

− с юга – со свободной от застройки территорией;

− с запада – с территорией нежилой застройки.

Ближайшая жилая застройка расположена в северо-западном и северном направлениях на расстоянии 136 и 111 м соответственно от участка строительства.

Основные показатели территории строительства:

- площадь земельного участка – 0,15 га;
- площадь застройки – 424,0 м^2;
- площадь покрытий – 581,48 м^2;
- площадь озеленения – 462,0 м^2;
- прочие площади – 32,52 м^2.

На территории кафе предусматривается разместить следующие здания и сооружения:

- кафе на 80 мест;
- котельная;
- парковка на 8 машин;
- площадка для мусорного контейнера.

Разбивочный план разработан на основе топографической съёмки, выполненной ТОО «Регион Кап Строй».

Геология выполнена ТОО «Регион Кап Строй», отчет об инженерно-геологических условиях участка Строительство АЗС по адресу: город Талдыкорган, улица Медеу, №51/1.

Плановая привязка объекта выполнена от существующей застройки, как показано на листе ГП-3. Все размеры даны в метрах. Разбивку производить согласно проекту. Проектом предусмотрены необходимые проезды. Сеть проездов запроектирована для обслуживания объекта, с учётом обеспечения проезда пожарных машин. Предусматривается размещение малых архитектурных форм (скамьи, урны). Покрытие проездов и площадок - асфальтобетонное, тротуаров - бетонная плитка. Конструкции дорожной одежды всех покрытий приведены на листе ГП-6. Схема организации проездов на застраиваемой территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию и к пожарным водоисточникам. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

До начала строительства растительный грунт на застраиваемом участке срезается и складируется на свободной территории, с дальнейшим использованием после завершения строительства на нужды озеленения. Грунт из котлована использован для подсыпки, осуществляется подвозка грунта для недостающей части.

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1», разработан на основании задания на проектирование Заказчика, раздела Архитектурные решения, выполненного в соответствии с действующими нормами и требованиями действующих на территории РК.

Количество клиентов для предприятия общественного питания: - кафе на 80 мест.

Состав помещений предприятия питания: 1-этаж – тамбур, гардеробная, обеденный зал, кабинет администратора, комната для персонала, санузел мужской и женский, бар,

кухня, два складских помещений, щитовая, тех. помещение, санузел для персонала, посудомоечная и инвентарная комната; 2 этаж – банкетный зал и вип зал.

Количество готовых отпускаемых блюд в сутки - 1100.

Численность персонала 15 человек.

Режим работы 12 часовой (с 9.00 до 23.00 часов) – 1.5 смены, 40-часовая рабочая неделя, 365 дней в году с ежемесячным санитарным днем для проведения генеральной уборки и дезинфекции всех помещений. Штатное расписание и численность персонала уточняется администратором кафе.

Ассортимент ресторана: салаты, закуски, первые и вторые блюда на заказ, десерты, кондитерские и хлебобулочные изделия привозные, нарезные, чай, кофе, напитки.

Предприятие работает на полуфабрикатах, овощи – мытые, очищенные. Метод обслуживания официантами с использованием многоразовой посуды.

В состав производственно-складских помещений предприятия питания входят:

- горячий цех оснащается тепловым оборудованием: электрическими плитами, пароконвектоматом, универсальной кухонной машиной, холодильником, рабочими столами с навесными полками, моечной ванной, раковиной для мытья рук.

- доготовочный цех (овощей, фруктов) и доготовочный цех (мяса, рыбы), предназначены для распаковки, разморозки и доработки полуфабрикатов, омовения и нарезки порционных полуфабрикатов, промывки свежих грибов, мытье зелени и фруктов, соления и т.п. Установлены: моечные ванны, производственные столы, мясорубка, слайсер, холодильные шкафы (средней и низкой температуры) и раковина для мытья рук.

- холодный цех, осуществляется приготовление холодных закусок, овощных салатов предусмотрены: холодильный шкаф, рабочие столы, охлаждаемый стол для салатов, охлаждаемый прилавок, слайсер, овощерезка, моечная ванна и раковина для мытья рук.

- помещение моечной столовой посуды, установлены: стол для сбора пищевых отходов, моечные ванны, посудомоечная машина, электроводонагреватель, рабочий стол с полкой-сушкой посуды и приборов, стеллаж для сушки посуды, раковина для мытья рук. Для хранения посуды предусмотрены закрытые шкафы в кладовой-сервизной. В помещение моечной столовой посуды, посуда подается через передаточное окно

- моечная кухонной посуды, предусмотрены моечные ванны, электроводонагреватель, стеллаж для сушки и хранения кухонной посуды и инвентаря.

- бар, с установкой стойки, холодильников для напитков, комемашины, чайника и установок для разливных напитков и т.п.

- тарная с размещением двух моечных ванн, и холодильного ларя для сбора отходов

- кладовые сухих продуктов и напитков с размещением производственных стеллажей;

- для хранения скоропортящихся продуктов предусмотрены холодильные камеры средне- и низкотемпературного режима работы.

Для обслуживающего персонала предусмотрены следующие служебно-бытовые помещения:

- гардероб персонала женский и мужской с душем с размещением шкафов для одежды, банкетки, помещение официантов, санузлы служебные.

В каждом производственном цехе на каждом производственном участке предусмотрены раковины для мытья рук с педальным приводом, трапы для влажной уборки предусмотрено помещение уборочного инвентаря, оборудованное водоразборным краном с подводом горячей, холодной воды через смеситель, регистром для сушки инвентаря, раковиной для мытья рук, трапом, полкой для хранения моющих дезинфицирующих средств.

Загрузка продуктов предусмотрена специализированным автотранспортом и подается вручную, загружается в кладовые. Перечень вспомогательного технологического оборудования с указанием кратких технических характеристик, количества единиц оборудования и фирм-поставщиков представлен в спецификации оборудования, изделий и материалов 01022021-ТХ.СО.

Все установленное оборудование должно иметь сертификаты соответствия системы сертификации.

Уборка помещений, сбор и транспортировка отходов.

С целью осуществления санитарно-гигиенической уборки помещений проектом предусмотрены помещения для хранения уборочного инвентаря, помещение клининговой компании. Где предусматривается хранение уборочного инвентаря и моющих дезинфицирующих средств, оборудованные подводом холодного и горячего водоснабжения через смеситель.

Уборка помещений - торговой площади, складских помещений, офисов выполняется младшим обслуживающим персоналом предприятия. Уборка торговых залов и производственных помещений производится периодически, по мере их загрязнения, но не менее чем один раз в смену.

Полная уборка всех помещений, коридоров производится по окончании работы (в техническом перерыве) ручным и механизированным способом при помощи поломоечных машин.

Поломоечные машины, уборочный инвентарь размещаются в помещении уборочного инвентаря, где организовано заправка и слив воды машин, оборудованной поливочными кранами со смесителями и регистрами для сушки уборочной ветоши. Моющие и дезинфицирующие средства хранятся в специальных металлических шкафах.

Санитарная обработка оборудования и инвентаря, а также специально помещений должна проводиться не реже, чем определено действующими санитарными нормами и с применением дезинфицирующих и моющих средств, разрешенных для применения на территории РК. Данные требования должны быть отражены в производственных инструкциях.

Не реже одного раза в месяц проводится генеральная уборка и дезинфекция. Для уборки производственных, складских помещений выделяется отдельный инвентарь, который хранится в специальных шкафчиках, максимально приближенных к местам уборки. Инвентарь для мытья туалетов имеет индивидуальную сигнальную окраску и хранится отдельно.

Сбор пищевых отходов производится в передвижные вакуумные контейнеры с вложенными в них полиэтиленовыми одноразовыми мешками. Заполненные отходами мешки отправляются в охлаждаемую низкотемпературную камеру для пищевых отходов, далее вывозятся на утилизацию спецтранспортом, на основании договора с организацией, предоставляющей данные услуги.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения всех объектов и сооружений определялись в соответствии со строительными нормами и технологическими процессами. Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво - и пожаробезопасности, при этом в основу были приняты следующие нормативные документы: СН РК 3.02-28-2011, СН РК 2.02-01-2014, СП РК 3.02-128-2012.

Проектируемое здание имеет прямоугольное в плане с размерами в осях 23,60х15,60 метров. Здание двухэтажное, с цоколем. Высота этажа 4.0 метра. Высота второго этажа 3,5 м.

За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 611,78м.

Кровля здания - одно скатная, на металлических фермах, металопрофлист.

Двери - пластиковые, деревянные, алюминиевые наружные двери стальные.

Окна - металопластиковые двухкамерные с тройным остеклением, подоконники из ПВХ профиля.

Полы - из керамической напольной плитки.

Внутренняя отделка помещений - водоэмульсионная окраска по выровненной поверхности и из керамических плиток.

Наружная отделка – декоративная штукатурка

Наружная отделка цоколя - штукатурка цокольная.

Наружные стены толщиной 400мм. выполнить из Пенобетон G=600 кг/м3 на цементно-известковом растворе М50 F50, методом цепной перевязки швов, и утеплением наружных стен здания с использованием ПЕНОПЛЭКС 45 толщ. 50 мм и обязательным армированием сетками С-1 в слое раствора толщиной 20мм.

Кладку внутренних стен толщиной 200м. выполнить из кирпича М75 по ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки М50.

Перегородки - выполнить из керамического кирпича КР (КЛ) 2,1НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М75 толщиной 120 мм.

По периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1,0 м по щебеночной подготовке. Щебеночную подготовку уложить по утрамбованному грунту.

Площадку крылец облицевать антискользящей керамической плиткой.

6.2.4 Конструктивные решения

Условная отметка 0.000 принята за отметку чистого пола 1-го этажа.

Конструктивная схема здания рамная с монолитными железобетонными рамами, монолитным железобетонным покрытием и стеновым заполнением.

Фундаменты под стены - монолитные бетонные ленточные из бетона кл. В15.

Фундаменты под стойки рам - монолитные железобетонные столбчатые из бетона кл. В15.

Фундаменты гидроизолировать путем обмазки горячим битумом за два раза. Основание фундаментов щебеночная подготовка, t=100 мм.

Перемычки - монолитные

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 400х400мм.

Перекрытие, покрытие - сборные ж.б. плиты с монолитными участками.

Балки приняты монолитные железобетонные сечением 400х400(500)(h), из бетона класса В25.

Лестница - сборные ж.б. ступени по металлическим косоурам.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и система

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожарной сигнализации, наружных сетей согласно заданию на проектирование, утвержденному Дуйсеновой Индирой Аманкельдиевной, не разрабатывались.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите

населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Огарки сварочных электродов;

Тара из-под ЛКМ;

Ветошь промасленная.

Период эксплуатации

- пищевые отходы.

Твердо-бытовые отходы

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п» (далее Методика) норма образования ТБО на промышленных предприятиях – 0,3 м /год на человека, плотность отходов составляет 0,25 т/м.

$$Q = 13 \text{ чел.} \times 0{,}3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0{,}25 \text{ т/м}^3/12*5 = 0{,}406 \text{ т/год}$$

Уровень опасности - зеленый. Относятся к отходам индекса G. Индекс GO060. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере на территории площадки. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов

Согласно Методике норма образования отхода составляет:

$$0{,}144 \text{ т/год} \times 0{,}015 = 0{,}00216 \text{ т/год}$$

Уровень опасности – зеленый. Относятся к отходам индекса G. Индекс GA090. Способ хранения – временное хранение в закрытой металлической емкости на территории площадки. По мере накопления сдаются специализированным организациям по разовым талонам.

Использованная тара из-под ЛКМ

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п» норма образования отхода составляет:

$$N = M_i * n + M_k * \alpha$$

Принимаем объем отхода – 0,0155 тонн. Уровень опасности - янтарный. Относятся к отходам индекса А. Индекс AD070. Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах на территории площадки. По мере накопления будет передаваться специализированным организациям.

Ветошь промасленная

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п» норма образования отхода составляет:

$$N = M_0 + M + W$$

$$N = 0{,}00736 + (0{,}12*0{,}00736) + (0{,}15*0{,}00736) = 0{,}0093472 \text{ т/период}$$

(M_0 – количество ветоши 0,00736 тонн, принято на основании сметных данных).

Принимаем объем отходов – 0,0093 тонн. Уровень опасности – янтарный. Относятся к отходам индекса А. Индекс AD060. Временно хранится на территории площадки в закрытом металлическом контейнере. По мере накопления будет передаваться специализированным организациям.

Период эксплуатации

Пищевые отходы

Согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п» (далее Методика) норма образования пищевых отходов рассчитывается по формуле:

$$N = 0.0001 \times n \times m \times z \ (м^3/год),$$

где 0,0001 – среднесуточная норма накопления на 1 блюдо; n – число рабочих дней в году, - 365 дней;

m - число блюд на одного человека, 4; z – число посетителей, 275 человек;

ρ – плотность пищевых отходов 0,6 т/м^3.

$$N = 0.0001 \times 365 \times 4 \times 275 \times 0{,}6 = 24{,}09 \text{ тонн}$$

Уровень опасности - зеленый. Относятся к отходам индекса G. Индекс GO060. Способ хранения – временное хранение (не более 6 месяцев) в металлическом контейнере на территории участка работ. По мере накопления отходы будут вывозиться на полигон ТБО.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ, приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	**Образование т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**
2021 год			
Всего	**0,43296**	**-**	**0,43296**
в т.ч. отходов производства	0,02696	-	0,02696
отходов потребления	0,406	-	0,406
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,406	-	0,406
Огарки сварочных электродов	0,00216	-	0,00216
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара из-под ЛКМ	0,0155		0,0155
Ветошь промасленная	0,0093		0,0093
На период эксплуатации			

Всего	**24,09**	**-**	**24,09**
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	24,09	-	24,09
Зеленый уровень опасности			
Пищевые отходы	24,09	-	24,09

Водопотребление. Водоотведение

На период проведения работ, источником водоснабжения будет являться привозная вода.

Водоотведение осуществляется в биотуалет.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		На период СМР 2021 год (6 месяцев)		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6002			0.000824	0.001335	0.000824	0.001335	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6002			0.000089	0.000144	0.000089	0.000144	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Медницкие работы	6007			0.0000029	0.0000016	0.0000029	0.0000016	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Медницкие работы	6007			0.0000055	0.000003	0.0000055	0.000003	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								

Сварочные работы	6002			0.000127	0.000206	0.000127	0.000206	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6002			0.001586	0.00091	0.001586	0.00091	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6002			0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6002			0.000133	0.000216	0.000133	0.000216	2021
(0616) Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы	6003			0.0075	0.040829	0.0075	0.040829	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Покрасочные работы	6003			0.00517	0.01395	0.00517	0.01395	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покрасочные работы	6003			0.001	0.0027	0.001	0.0027	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покрасочные работы	6003			0.002167	0.00585	0.002167	0.00585	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные работы	6003			0.00544	0.027854	0.00544	0.027854	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Битумные работы	6006			0.0000031	0.00000011	0.0000031	0.00000011	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Земляные работы	6001			0.008207	0.029635	0.008207	0.029635	2021
Пересыпка инертных материалов	6004			0.009452	0.079143	0.009452	0.079143	2021
Пересыпка (расстаривание) строительных материалов	6005			0.002221	0.001199	0.002221	0.001199	2021
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)								
Пересыпка (расстаривание) строительных материалов	6005			0.014228	0.0076829	0.014228	0.0076829	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.0581556	0.21165871	0.0581556	0.21165871	
Всего по предприятию:				0.0581556	0.21165871	0.0581556	0.21165871	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

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

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки

работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- добавлен план фундаментов;
- откорректирована ведомость заполнения оконных и дверных проемов.

7.2 Оценка принятых 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, а также экспертным центром ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся 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.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1» рассматривался ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	0,1500	
2	Общая площадь	$м^2$	452,04	
3	Площадь застройки	$м^2$	409,54	
4	Продолжительность строительства	мес.	6	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.
2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Дуйсеновой Индирой Аманкельдиевной.

Меирманова Г.А.

Директор

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ90VDD00167926

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ДУЙСЕНОВА ИНДИРА АМАНКЕЛЬДИЕВНА 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, МИКРОРАЙОН Жастар, дом № 38, 68

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 760611400868

Наименование производственного объекта: Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А. -

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 Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 14.06.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,0465105	0,13131671
Строительство кафе Алматинская область, город Талдыкорган, улица Медеу №51/1	0,0465105	0,13131671
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,008207	0,029635
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000055	0,000003
Пропан-2-он	0,002167	0,00585
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,014228	0,0076829
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000001	0,0000001
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000127	0,000206
Уайт-спирит	0,00544	0,027854
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000133	0,000216
Бутилацетат	0,001	0,0027
Железо (II, III) оксиды	0,000824	0,001335
Азота (IV) диоксид	0,001586	0,00091
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000031	0,00000011
Метилбензол	0,00517	0,01395
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000029	0,0000016
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0075	0,040829
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000089	0,000144
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

Настоящее разрешение действует с 14.06.2021 года по 31.12.2021