«Павлодар облысы, Павлодар қ. «Деколит» ӨСФ ЖШС учаскесінде кеңейтілген саз-қиыршық тас өндіру үшін өңдеу желісін орнату»
жұмыс жобасы бойынша

06.08.2019 ж. № EPVL-0088/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Деколит» ӨСФ ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SOMET» ЖШС,
Қызылорда қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Павлодар қ. «Деколит» ӨСФ ЖШС учаскесінде кеңейтілген саз-қиыршық тас өндіру үшін өңдеу желісін орнату» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ EPVL-0088/19 от 06.08.2019 г.

по рабочему проекту

«Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО ПТФ «Деколит»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SOMET»,
город Кызылорда

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №26.06/1933 от 26 июня 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» между ТОО ПТФ «Деколит» и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО ПТФ «Деколит».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодарский район, Красноармейский сельский округ, село Красноармейка, улица 60 лет Октября, 24.

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

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО ПТФ «Деколит».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 мая 2019 года на разработку рабочего проекта «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область», утвержденное директором ТОО ПТФ «Деколит»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0325490 от 16 ноября 2012 года (кадастровый номер 14-218-131-210), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

письмо-мотивированный отказ №KZ47VUA00081392 от 13 июня 2019 года ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» о том, что выдача архитектурно-планировочного задания на проектирование не требуется;

письмо №103-19 от 11 июня 2019 года ТОО «SOMET» о том, что установка технологической линии планируется в существующем производственном корпусе ТОО ПТФ «Деколит», выполнение топографической съемки не требуется.

Технические условия:

выданные ТОО ПТФ «Деколит» №1 от 15 мая 2019 года на подключение потребителей к электроснабжению.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Пояснительная записка.
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 4. Проект организации строительства (ПОС).
Рабочие чертежи:
Альбом 1 (35-19-ТХ) - Технологические решения.
Альбом 2 (35-19-ЭМ) - Силовое электрооборудование.
Альбом 3 (35-19-АС) - Архитектурно-строительные решения.
Альбом 4 (35-19-КМ) - Конструкции металлические.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - расширение ассортимента производимой продукции ТОО ПТФ «Деколит».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: ТОО ПТФ «Деколит» расположено в Павлодарской области, городе Павлодаре по адресу улица Ломова строение 178.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

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

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

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

Для расширения ассортимента производимой продукции ТОО ПТФ «Деколит» приняло решение по установке в границах существующего производственного корпуса, технологической линии по производству керамзитового гравия. Производственная площадка ТОО ПТФ «Деколит» оборудована всеми необходимыми инженерными системами и сооружениями для организации дополнительного производства. Производительность проектируемой технологической установки 80 м^3/сут.

Характеристика существующего состояния производственной базы ТОО ПТФ «Деколит»

Основная деятельность предприятия - производство строительных и отделочных материалов.

На территории предприятия размещен комплекс производственных корпусов по выпуску строительных изделий в составе: цех по производству пескоблока; цех по производству бордюрного камня, цех по производству тротуарной плитки. На территории производственной базы также организованы склады сырья и готовой продукции.

Основные решения по технологии производства

Проектом предусмотрена установка технологической линии по производству керамзитового гравия сухим способом, установка, производство Китай. Производительность установки - 80 м^3/сут.

Данный способ используется в связи с наличием камнеподобного глинистого сырья (плотные сухие глинистые породы, глинистые сланцы). Технология основана на дроблении сырья и нагрева его. Предварительно необходимо отсеять мелочь и слишком крупные куски, направив последние на дополнительное дробление.

Описание технологического процесса

Исходное сырье (глина) загружается с помощью погрузчика в бункер ящичного питателя на ленту шириной 1000 мм. Ящичный питатель применяется для хранения и предварительного измельчения сырьевого материала. Сырье подается в ящичный питатель и доводится до необходимого состояния для следующей ступени производства. Данный питатель оснащен подвижным стальным реечным дном, которое движется с настраиваемой скоростью. Выдвижная дверца контролирует количество подаваемого из питателя материала. Ящичный питатель состоит из прямоугольной секции с базой и конвейерным приводом для больших нагрузок, износостойкого двигателя с большим крутящим моментом. Основные элементы: короб сверху блока подачи и воронка для сырья. Вся конструкция поддерживается сварной стальной рамой. В конце ленты находится устройство дробления крупных кусков глины. Пройдя дробление, глина ссыпает на ленточный конвейер №1. Ленточный конвейер представляет собой сварную ферму, на верхнем конце фермы расположен ведущий барабан, приводимый движением электродвигателем через червячный одноступенчатый редуктор. На нижнем конце фермы расположен натяжной барабан. Барабаны огибает бесконечная гладкая конвейерная лента, опирающаяся на верхние опорные желобчатые ролики и плоские нижние роликовые опоры. В рабочем положении ферма опирается на стойку. При включении электродвигателя, ведущий барабан приводит в движение бесконечную конвейерную ленту, на которую подается и перемещается по ней вверх необходимый компонент. По конвейеру глина транспортируется и ссыпается в шнековый двухвалковый смеситель. Шнековый смеситель состоит из рамы сварной конструкции, к которой крепятся корыто, подшипниковые опоры валов смесителя и привод. Корыто изготовлено из металлических листов с ребрами жесткости, внутри установлены два вала с насаженными на них лопастями. Лопасти установлены под углом, образуя винтовую

линию. Рабочая поверхность лопастей армируется пластинами из сплавов ВК8, ВК10 для увеличения износоустойчивости лопаток. Загрузка материала осуществляется через загрузочную течку, разгрузка через течку в днище смесителя. Привод смесителя состоит из электродвигателя, цилиндрического редуктора и соединительной муфты. Вращение неприводного вала осуществляется через пару цилиндрических зубчатых колес. За счет встречного вращения валов и спирального расположения лопастей материалы продвигаются от загрузочной к разгрузочной течке корпуса, и в это время происходит их смешивание. После чего глина ссыпает на двухвалковый гранулятор, где глина гранулируется до однородных комочков после чего происходит пересыпка глины в сито. Сито имеет цилиндрическую форму с двумя вставками в виде сетки. По центру вставка из мелкой сетки, через которую отсеиваются мелкие кусочки и песочнообразная глин. Отсеивание происходит за счет вращения сита. В конце сита стоит более крупная сетка через отверстия в которой глина ссыпает на ленточный конвейер №2. По конвейеру №2 глина транспортируется и ссыпается в двухбарабанную вращающуюся печь для обжига. В двухбарабанной печи зоны подготовки и вспучивания представлены двумя сопряженными барабанами, вращающимися с разными скоростями. В двухбарабанной печи создается оптимальный для сырья режим термообработки. По мере продвижения сырья по печи, происходит его нагрев и вспучивание. Обжиг происходит с помощью горелки в противоположном от ссыпания в печь конце. Для горения предусматривается узел подготовки угольной пыли с помощью мельницы Рэймонда и подача ее на горелку с помощью воздуходувки. Готовое сырье (керамзитовый гравий) ссыпается через люк в торцевой стороне печи в приямок откуда погрузчиком вывозится на холодный склад и далее вывозят с территории предприятия.

Сырье завозится в производственные помещения из расчета работы производственной линии один цикл - 1 сутки. Внутри помещения сырье складируют в специально огороженное помещение (существующее помещение), оборудованное специальными устройствами аспирации. Готовую продукцию грузят погрузчиком.

Состав основного и вспомогательного оборудования

Производственная линия состоит из крупноблочных элементов, монтируемых в единую производственную технологическую линию. Все оборудование поставляется заводом изготовителем в максимально собранном виде.

Состав оборудования линии по производству керамзитового гравия представлен в таблице 1.

Таблица №1

Перечень оборудования технологической линии

Оборудование	Характеристика
Ящичный питатель	Производительность 35-50 м^3/ч. Ширина ленты: 1000 мм. Скорость конвейерной ленты: 10м/мин. Длина транспортировки 21 метр Диаметр барабана: 45,5см. Диаметр опорного ролика 188 мм. Установленная мощность 7,5+3 кВт Фракция подаваемого сырья меньше 200 мм.
Вращающаяся печь	Производительность: 100 м^3/сутки Угол наклона 4 градуса Количество фундаментов: 4 фундамента 8 опорных роликов, 4 опорных кольца, 2 зубчатых венца Скорость вращения барабана:9-15 об/мин. Электродвигатель: 7,5 кВт с функцией регулировки скорости Редуктор модель 400

Оборудование	Характеристика
Двухвалковый шнековоый смеситель	Полный объем: 1,5 м^3 Габариты: 1,84х0,8 м. Мощность электродвигателя 4 кВт.
Двухвалковый гранулятор	Производительность: 50 м^3/сутки Скорость вращения: 31,5 об/мин. Мощность электродвигателя: 7,5 кВт
Сито для просеивания	Размеры ячейки: 8-20 мм(можно варьировать)
Ленточный конвейер №1	Производительность: 100 м^3/сутки Ширина транспортерной ленты: 500 мм. Скорость вращения редуктора: 30 об/мин. Длина транспортирования: 8 метров. Диаметр барабана: 30 см. Диаметр опорного ролика: 30 мм. Мощность электродвигателя: 1,1 кВт.
Ленточный конвейер №2	Производительность: 100 м^3/сутки Ширина транспортерной ленты: 500 мм. Скорость вращения редуктора: 30 об/мин. Длина транспортирования: 12 метров. Диаметр барабана: 30 см. Диаметр опорного ролика: 30 мм. Мощность электродвигателя: 1,1 кВт.
Мельница Рэймонда С65	Фракция загружаемого материала: 20 мм. Фракция измельченного материала: 120 меш. Производительность: 1 т/час Мощность: -главный двигатель 15 кВт -воздуходувка 11 кВт -вентилятор 2,2 кВт. Габариты: 3344х4127х4355 мм.
Винтовой транспортер	Длина: 4 м.
Пульт управления печи	-
Пульт управления механизмами приготовления глины	-
Шкаф рыхлителя	-

Режим работы, персонал

В соответствии с техническим регламентом предполагается круглосуточный режим работы установки только в летне-весенний период. Обслуживание технологического оборудования планируется силами существующего технического персонала предприятия. Управление непосредственно технологическим процессом осуществляется оператором установки. Рабочее место оператора - пульт управления установки, организованный в существующем помещении цеха.

6.2.2 Конструктивные решения

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

Степень огнестойкости - II.

Существующее здание под размещение линии по производству керамзитового гравия существующее, в объемно-планировочном плане представляет собой однопролетное, одноэтажное здание с размерами в плане 50,0х18,0 м. Отметка низа железобетонной фермы плюс 10,000. В осях 1^{II} – 1^{I} находятся операторное помещение с размерами в плане 4,3х3,2 м.

Основные конструктивные элементы здания

Фундаменты под колонны каркаса - сборные железобетонные на естественном основании.

Колонны - сборные железобетонные прямоугольного сечения.

Фермы - железобетонные сборные, пролетом 18 м.

Перекрытия операторной - сборные железобетонные плиты.

Покрытие - сборные железобетонные ребристые плиты.

Наружные стены - сборные железобетонные панели.

Кровля - рулонная с организованным внутренним водостоком.

Проектируемые конструктивные решения

В рамках рабочего проекта предусмотрено устройство опорных конструкций под технологическое оборудование линии по производству керамзитового гравия.

Технологическое оборудование состоит из следующих позиций:

питатель;

конвейер №1;

двухвалковый гранулятор;

двухвалковый смеситель;

отсеиватель;

конвейер №2;

сооружение бункера пересыпки;

двухбарабанная вращающаяся печь;

механизм поворота печи;

мельница Рэймонда.

Питатель

Опорной конструкцией под питатель является металлическая рама, сваренная их швеллеров №22 по ГОСТ 8240-97. Стойки металлического профиля устанавливаются на металлическую пластину толщиной 5 мм, которая в свою очередь крепится к существующему бетонному полу с помощью болтов БСР. Масса питателя в рабочем состоянии = 4100 кг.

Конвейера

Ленточные конвейера №1 и №2 представляют собой рамную конструкцию, запроектированную из швеллеров №12 по ГОСТ 8240-97. Для крепления оборудования (конвейерной ленты) предусмотрены поперечные ребра. Между вертикальными стойками предусмотрены металлические связи из уголка 50х5 мм. Стойки конвейеров устанавливаются на металлическую пластину толщиной 5 мм, которая в свою очередь крепится к существующему бетонному полу с помощью болтов БСР. Масса оборудования ленточного конвейера №1 = 550 кг. Масса оборудования ленточного конвейера №2 = 700 кг.

Двухвалковый гранулятор и смеситель

Опорной конструкцией под гранулятор и смеситель является металлическая рама, сваренная их двух швеллеров №12 по ГОСТ 8240-97. Стойки металлического профиля устанавливаются на металлическую пластину толщиной 5 мм, которая в свою очередь крепится к существующему бетонному полу с помощью болтов БСР. По периметру рамы предусмотрены металлические кронштейны и балки для устройства площадки для обслуживания данного оборудования.

Бункер пересыпки

Бункер пересыпки представляет собой сооружение из бетонных стеновых камней марки КСР-ПР-ПС-39-150-F75-1400 по ГОСТ 6133-99, в объемно-планировочном плане представляет собой двух этажное здание с размерами в осях 2,0х2,0 м. Полная высота сооружения составляет 3,7 м. На первом этаже расположено помещение шлакоудаления

высота помещения в чистоте 2,0 м, на втором этаже расположено бункерное помещение с высотой 1,4 м. В качестве перекрытия и покрытия служит монолитная железобетонная плита толщиной 150 мм с армированием сеткой 10 мм А-III. На отметке плюс 2,150 предусмотрен металлический бункер. По периметру кровли установлено металлическое ограждение, для подъема на кровлю используется металлическая лестница. Фундаментами под несущие наружные стены служит армированное бетонное корыто.

Вращающаяся печь

Опорными конструкциями под вращающеюся печь служат бетонные монолитные фундаменты. Основанием под монолитные фундаменты в свою очередь служит песчано-гравийная подушка (ПГС) толщиной 300 мм. Габариты фундамента 2,0х1,0 м, высота фундаментов переменная, в зависимости от угла наклона печи. По верху обреза фундамента предусмотрено устройство закладной детали. Для устройства фундаментов предусматривается разборка существующего бетонного пола на всю его толщину.

Механизм поворота печи

Опорными конструкциями под механизм поворота печи служат бетонные монолитные фундаменты. Основанием под монолитные фундаменты служит песчано-гравийная подушка (ПГС) толщиной 300 мм. Габариты фундамента 2,0х1,0х0,95 (h) мм. По верху обреза фундамента предусмотрено устройство закладной детали. Для устройства фундаментов предусматривается разборка существующего бетонного пола на всю его толщину.

Мельница Рэймонда и бункер приема угольной пыли

Технологическое оборудование мельницы Рэймонда и бункер приема угольной пыли устанавливается на бетонную подливку класса В12,5 толщиной 200 мм, от верха чистого пола здания.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности, контактирующие с грунтовой водой или грунтом, следует защищать согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» с учетом возможного повышения уровня грунтовых вод и их агрессивности в процессе эксплуатации. В проекте предусмотрена окраска поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.

Наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций, подверженные атмосферным воздействиям, окрашиваются кремнийорганической краской КО-174 ТУ6-02-576-75 в один слой по грунту разбавленной краской.

Способы защиты от коррозии стальных несущих конструкций и ограждающих конструкций из алюминия и оцинкованной стали выполняются в соответствии СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов выполняются в соответствии СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1 от 15 мая 2019 года, выданных ТОО ПТФ «Деколит» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория надежности электроснабжения - III.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение устанавливаемого технологического оборудования цеха осуществляется от существующих силовых сборок ШР-4 и ШР-7. Для подключения и управления работой основного оборудования непосредственно в цехе, устанавливаются

силовые распределительные шкафы: пульт управления печи (ПУП), пульт приготовления глины (ППГ) и шкаф рыхлителя (ШР).

Кабельные линии к проектируемому электрооборудованию прокладываются в металлических трубах в полу с выходом непосредственно у фундамента оборудования. Непосредственное подключение приводов основных механизмов предусмотрено в металлорукаве. Кабель ПУП-н1, питающий щит ПУП, прокладывается открыто по стене с креплением скобами.

Освещение

В рамках данного рабочего проекта не предусматривается реконструкция существующей системы освещения. Существующее светотехническое оборудование, установленное в цеху, полностью обеспечивает нормируемую освещенность для помещений данного класса, с соответствующими технологическими процессами.

Заземление

Согласно Правил устройства электроустановок Республики Казахстан все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, закладные под щитовые устройства присоединяются к существующему контуру заземления цеха стальной полосой 4х40 мм. Все соединения выполняются сварой с двойным сварным швом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

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

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

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

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

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

На период СМР, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

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

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

Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект относится ко II-ой категории по Экологическому кодексу РК, что соответствует III-му классу опасности по санитарной классификации производственных объектов.

Отходы производства и потребления.

Период СМР

В процессе реализации рабочего проекта «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» возможно образование следующих видов отходов:

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

Отходы производства – в процессе проведения работ:

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

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

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

По данным рабочего проекта, на период строительно-монтажных работ, будет привлечено 20 человек строительно-монтажного персонала. Общая продолжительность периода строительно-монтажных работ составит 2 месяца.

При норме расхода на одного человека – 0,3 (м3/год), в соответствии с «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п» в течение периода строительства объем образования ТБО составит:

(20 × 0,3 × 0,25) / 12 × 2 = 0,25 тонн/период,

где: 0,25 – средняя плотность отходов, т/м3;

2 – расчётный период строительства, приведенный к году, месяцев;

20 – расчетная численность персонала СМР.

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

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

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

Отходы производства

Строительный мусор

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

Объем образования строительных отходов, согласно сметным данным, составит порядка 10,6560 тонн на участке работ.

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

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

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

Огарки сварочных электродов

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

Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами марок Э42, Э50, общим количеством 162,6 кг. Объем образования остатков и огарков сварочных электродов определяется согласно «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п»:

162,6 / 1000 × 0,015 = 0,002439 тонн,

где 0,015 – остаток электрода от массы используемых материалов.

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

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

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

Отходы и лом черных металлов

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

Согласно исходным данным от заказчика, количество отходов и лома черных металлов в период СМР по установке технологической линии по производству керамзитового гравия составит 0,1 тонн.

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

Вывоз отходов и лома черных металлов будет осуществляться на специализированное предприятие по переплавке металлолома.

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

Древесные отходы

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

Согласно сводной ресурсной смете общий объем используемых досок и брусков хвойных пород составляет 2,316 м3, из них 3% принимаем, как древесные отходы.

(2,316 × 3%) × 520 / 1000 = 0,036 тонн,

где: 520 – плотность древесины хвойных пород, кг/м3;

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

В последующем древесные отходы будут использованы в качестве растопочного материала для сушильной печи-барабана.

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

Промасленная ветошь

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

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

Объем образования промасленной обтирочной ветоши определяется согласно «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п».

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (МО, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

N = МО + М + W, т/год,

где, М = 0,12×МО, W = 0,15×МО.

Согласно исходным данным для разработки рабочего проекта количество ветоши, необходимой на период строительно-монтажных работ составляет порядка 474,2 кг, следовательно, объем промасленной ветоши составит:

N = (474,2 + 0,12×474,2 + 0,15×474,2) / 1000 = 0,602 т/год,

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

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

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

Загрязненные упаковочные материалы красками (металлическая тара с засохшей краской)

Данный вид отходов будет образовываться в процессе лакокрасочных работ.

Количество применяемых ЛКМ, в состав которых входят: растворители, эмали, грунтовки, краски, лаки, согласно данных рабочего проекта составит 80,6 кг.

ЛКМ будут поставляться на площадку в таре предприятия-изготовителя. Преимущественно ЛКМ будет поставляться в жестяной таре, расфасовкой не более 3,5 кг и весом одной тары 0,25 кг.

Таким образом, ориентировочное количество отходов загрязненных упаковочных материалов красками (металлическая тара с засохшей краской) составит:

(80,6 / 3,5 × 0,25) / 1000 = 0,0057 тонн.

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

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

Период эксплуатации:

В процессе реализации рабочего проекта «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» и последующей эксплуатации установки возможно образование следующих видов отходов:

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

Образование производственных отходов в процессе изготовления керамзитового гравия не предусматривается.

Коммунальные отходы будут образовываться в процессе работы обслуживавшего персонала.

Численность обслуживающего персонала установки составляет 20 человек. Общая продолжительность периода эксплуатации установки составляют 160 суток/год (5,5 мес.).

При норме расхода на одного человека – 0,3 (м3/год), в соответствии с «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п» в течение периода строительства объем образования ТБО составит:

(20 × 0,3 × 0,25) / 12 × 5,5 = 0,6875 тонн/год,

где: 0,25 – средняя плотность отходов, т/м3;

5,5 – расчётный период эксплуатации, приведенный к году, месяцев;

20 – расчетная численность персонала СМР.

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

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

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

Нормативы размещения отходов производства представлены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям,тонн
1	2	3	4
Период СМР			
Всего	11,652139 тонн/период	-	11,866139 тонн/период
в т.ч. отходов производства	11,402139	-	11,366139
отходов потребления	0,25	-	0,25
Янтарный уровень опасности			
Промасленная обтирочная ветошь	0,602	-	0,602
Загрязненные упаковочные материалы красками (металлическая тара с засохшей краской)	0,0057	-	0,0057
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые (коммунальные) отходы, от монтажников	0,25	-	0,25
Строительный мусор	10,6560	-	10,6560
Остатки и огарки сварочных электродов	0,002439	-	0,002439
Отходы черных металлов (металлолом)	0,1	-	0,1
Древесные отходы	0,036	-	-
Период эксплуатации			
Всего	0,6875 тонн/год	-	0,6875 тонн/год
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,6875	-	0,6875
Зеленый уровень опасности			

Твердые бытовые (коммунальные) отходы, от обслуживающего персонала	0,6875	-	0,6875

Водоснабжение и водоотведение

На период производства строительно-монтажных работ и на период эксплуатации по рабочему проекту «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» водоснабжение предусматривается на основании заключенного договора между ТОО ПТФ «Деколит» и ТОО «Павлодар-Водоканал» от существующих городских сетей.

Санитарно-бытовое обслуживание строительно-монтажного персонала, а также персонала обслуживающего технологическую линию по производству керамзитового гравия предусматривается в существующих санитарно-бытовых помещениях действующего предприятия.

Подогрев воды для душевых и умывальников на предприятии реализован за счет нагрева холодной водопроводной воды в электро-водонагревателях.

В процессе работы технологической линии водоснабжение предусматривается только на узле формования керамзитового окатыша, путем капельного орошения глиняной массы для поддержания пластического формирования. И то, в случае необходимости, что зависит от стартовой влажности сырья, определяемой визуально начальником смены. Общее количество воды на увлажнение сырь составит не больше 100 литров в сутки.

Образование производственных сточных вод от намечаемой деятельности не предусматривается.

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

Расчетный расход на хозяйственно-питьевые нужды составит: 16,8 м3,

Согласно локальным ресурсным сметам по рабочему проекту общее количество воды, на технологические нужды на весь период СМР составляет – 3,5904 м3.

Вода технического качества будет использоваться на противопожарные цели, полив дорог и проездов в случае появления пыления, орошение пылящих поверхностей.

Итого: На период строительно-монтажных работ по рабочему проекту «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» будет затрачена вода в объеме 20,3904 м3, в том числе на технологические нужды 3,5904 м3, и 16,8 м3 на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды персонала. Объем сточных вод будет соответствовать объему потребляемой воды на хозяйственно-бытовые нужды.

В период эксплуатации проектируемой технологической линии по производству керамзитового гравия водоснабжение для нужд обслуживающего персонала составит: 44,8 м3/год,

В процессе работы технологической линии водоснабжение предусматривается только на узле формования керамзитового окатыша, путем капельного орошения глиняной массы для поддержания пластического формирования. И то, в случае необходимости, что зависит от стартовой влажности сырья, определяемой визуально начальником смены. Общее количество воды на увлажнение сырь составит не больше 100 литров в сутки.

Годовой объем водопотребления на технологические нужды составит: 16,0 м3год.

Атмосферный воздух

Период СМР

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период СМР будут являться: автотранспорт (погрузчик, автокран, автомобили бортовые), участки хранения инертных материалов (щебень, песок, ПГС.), сварка штучными электродами, газовая резка черных металлов, лакокрасочные работы, обработка металла шлифованием, антикоррозийное покрытие битумными мастиками, а также работа стационарных компрессорных установок и сварочных агрегатов с двигателями внутреннего сгорания.

Работа автотранспорта:

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

№ п/п	Наименование	Марка, тип	Основной параметр, характеристика	Максимальное количество шт. при совмещении работ
1	Автомобили бортовые	КамАЗ	Г/п до 5 тонн	1
2	Автопогрузчик	-	Г/п 5 тонн	1
3	Кран стреловой на пневмоходу	КС-45717А-1 стрела 18,5 м	Г/п до 25 т	1
4	Автогидроподъемник	АГП-18.04	Высота стрелы 8 м	1

* - данные в таблице 2.5 приняты согласно исходным данным (Приложение 7).

Согласно «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий». Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п, расчет выбросов от автотранспорта при работе на площадке строительства не описан детально для отдельных видов грузоподъемных механизмов на базе автомобильной техники, однако предусматривается расчет выбросов загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории.

Таким образом, используя данную формулу и сложив количество необходимых маш/часов можно оценить степень воздействия на атмосферный воздух от работы автотранспорта на площадке строительства при условии максимальных значений грузоподъемности грузового автомобиля с дизельным двигателем внутреннего сгорания.

Согласно Таблице 2.5 на строительной площадке будет применяться 4 единиц автомобильной техники с дизельными ДВС. Продолжительность периода СМР директивно принято 2 месяца.

В расчете выбросов в атмосферный воздух от автотранспортных средств учитывался период времени года, в который производятся работы, в соответствие с исходными данными на проектирование.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при использовании автотранспортной техники выполнен согласно «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий». Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Результаты расчета представлены в табл. 1 Приложения 8.

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

Согласно данным исходным данным будут применяться инертные пылящие материалы, такие как песок строительный, щебень из природного камня фракции 40-70 мм, ПГС.

Количество инертных материалов, составляет:

- ПГС – 6,9 м3;
- песок природный – 1,2565 м3;

- щебень фракция 40-70 – 0,2040 м3.

В расчетах выбросов при работе с инертными материалами учитывался коэффициент плотности: для щебня – 1,4 т/м3, песка – 1,5 т/м3 и ПГС – 1,66 т/м3.

Расчет выбросов в атмосферный воздух от операций выемки/засыпки траншей ручным способом не учитывался, т.к. пыление при ручной разработке грунта ничтожно мало и в расчетах пренебрегается.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, при погрузочно-разгрузочных работах инертных материалов выполнен согласно «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий по производству строительных материалов». Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Результаты расчета представлены в табл. 2 Приложения 8.

Лакокрасочные работы:

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

На участке СМР предусматривается применение следующих ЛКМ:

- грунтовка ГФ-021 – 0,0060 т;
- эмаль ПФ-115, 133 – 0,0194 т;
- эмаль КО174 – 0,0321 т;
- растворитель Р-4 – 0,0132 т;
- Уайт-спирит – 0,0099 т.

Общий расход ЛКМ на участке СМР составляет – 0,0806 тонн.

Согласно материалам рабочего проекта, окраска изделий и материалов преимущественно предусматривается при помощи кистей и валиков.

Расчет выбросов в атмосферу произведен согласно РНД 211.2.02.05-2004. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов), 2005 г.

Результаты расчетов представлены в табл. 3 Приложения 8.

Сварочные работы, газовая резка черного металла:

Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами марок Э42 (4 мм) и Э46 (4 мм).

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

Расход электродов в период СМР составляет:

- Э42 (4 мм) – 5,5 кг;
- Э50 (4 мм) – 157,1 кг;

Общий расход электродов на участке СМР – 162,6 кг.

При производстве строительно-монтажных работ будет применяться передвижной пост газовой резки. Фонд рабочего времени, согласно исходным данным по проекту, составит 43,59 час.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, при сварочных работах и газовой резке металла выполнен согласно РНД 211.2.02.03-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

Результаты расчетов представлены в табл. 4 Приложения 8.

Обработка металла шлифованием:

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

Согласно исходным данным по рабочему проекту общее время на шлифовальные работы составляет 7,154 часа.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, при механической обработке материалов шлифованием выполнен согласно «Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения» Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2018 г №100-п.

Результаты расчетов представлены в табл. 5 Приложения 8.

Битумные работы:

Согласно исходным данным по проекту будет применяться битум марки МБ-50, БН-70/30, БН-90/10, битумная мастика, битумная грунтовка. Общее количество мастик на битумной основе и битума разных сортов составляет 0,015 тонн.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при нанесении битума выполнен согласно «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов» Приложение №12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2018 г №100-п.

Результаты расчетов представлены в табл. 6 Приложения 8.

Передвижные компрессоры с двигателями внутреннего сгорания:

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

Согласно исходным данным по проекту общее время работы передвижных компрессоров составляет 11,2053 час. Расход топлива принимаем из расчета 10,0 л/час.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 3.

Таблица №3

Производство, цех, участок	Номер Источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		III квартал 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123 - Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	7004	-	-	0,020250	0,005612	0,020250	0,005612	2019
Мех.обработка металла	7005	-	-	0,010400	0,000268	0,010400	0,000268	
Итого по предприятию:		-	-	0,030650	0,005880	0,030650	0,005880	
Всего по предприятию:		-	-	0,030650	0,005880	0,030650	0,005880	
0143 - Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Сварочные	7004	-	-	0,000356	0,000329	0,000356	0,000329	2019

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер Источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Достижения ПДВ
		Существующее положение		III квартал 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
работы								
Итого по предприятию:		-	-	0,000356	0,000329	0,000356	0,000329	
Всего по предприятию:		-	-	0,000356	0,000329	0,000356	0,000329	
0301 - Азота (IV) диоксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	7004	-	-	0,008667	0,001360	0,008667	0,001360	2019
Работа компрессора	7007	-	-	0,018311	0,002964	0,018311	0,002964	
Итого по предприятию:		-	-	0,026978	0,004324	0,026978	0,004324	
Всего по предприятию:		-	-	0,026978	0,004324	0,026978	0,004324	
0304 - Азота (II) оксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	7004	-	-	0,001408	0,000221	0,001408	0,000221	2019
Работа компрессора	7007	-	-	0,002976	0,000482	0,002976	0,000482	
Итого по предприятию:		-	-	0,004384	0,000703	0,004384	0,000703	
Всего по предприятию:		-	-	0,004384	0,000703	0,004384	0,000703	
0328 - Углерод								
Неорганизованные источники								
Работа компрессора	7007	-	-	0,001556	0,000259	0,001556	0,000259	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,001556	0,000259	0,001556	0,000259	
Всего по предприятию:		-	-	0,001556	0,000259	0,001556	0,000259	
0330 - Сера диоксид								
Неорганизованные источники								
Работа компрессора	7007	-	-	0,002444	0,000388	0,002444	0,000388	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,002444	0,000388	0,002444	0,000388	
Всего по предприятию:		-	-	0,002444	0,000388	0,002444	0,000388	
0337 - Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные	7004	-	-	0,013750	0,002158	0,013750	0,002158	2019

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер Источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Достижения ПДВ
		Существующее положение		III квартал 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
работы								
Работа компрессора	7007	-	-	0,016000	0,002585	0,016000	0,002585	
Итого по предприятию:		-	-	0,029750	0,004743	0,029750	0,004743	
Всего по предприятию:		-	-	0,029750	0,004743	0,029750	0,004743	
0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,096000	0,007065	0,096000	0,007065	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,096000	0,007065	0,096000	0,007065	
Всего по предприятию:		-	-	0,096000	0,007065	0,096000	0,007065	
0621 - Метилбензол (Толуол)								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,122936	0,015966	0,122936	0,015966	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,122936	0,015966	0,122936	0,015966	
Всего по предприятию:		-	-	0,122936	0,015966	0,122936	0,015966	
0703 - Бенз(а)пирен								
Неорганизованные источники								
Работа компрессора	7007	-	-	0,00000003	0,00000001	0,00000003	0,00000001	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,00000003	0,00000001	0,00000003	0,00000001	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000003	0,00000001	0,00000003	0,00000001	
1042 - Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,019778	0,002278	0,019778	0,002278	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,019778	0,002278	0,019778	0,002278	
Всего по предприятию:		-	-	0,019778	0,002278	0,019778	0,002278	
1061 - Этанол (Спирт этиловый)								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,030645	0,003530	0,030645	0,003530	2019
Итого по		-	-	0,030645	0,003530	0,030645	0,003530	

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер Источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Достижения ПДВ
		Существующее положение		III квартал 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
предприятию:								
Всего по предприятию:		-	-	0,030645	0,003530	0,030645	0,003530	
1119 - 2-Этоксиэтанол (этилцеллозольв)								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,015431	0,001778	0,015431	0,001778	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,015431	0,001778	0,015431	0,001778	
Всего по предприятию:		-	-	0,015431	0,001778	0,015431	0,001778	
1210 - Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,026756	0,003660	0,026756	0,003660	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,026756	0,003660	0,026756	0,003660	
Всего по предприятию:		-	-	0,026756	0,003660	0,026756	0,003660	
1325 - Формальдегид								
Неорганизованные источники								
Работа компрессора	7007	-	-	0,000333	0,000052	0,000333	0,000052	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,000333	0,000052	0,000333	0,000052	
Всего по предприятию:		-	-	0,000333	0,000052	0,000333	0,000052	
1401 - Пропан-2-он (ацетон)								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,043868	0,005220	0,043868	0,005220	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,043868	0,005220	0,043868	0,005220	
Всего по предприятию:		-	-	0,043868	0,005220	0,043868	0,005220	
2752 - Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Окрасочные работы	7003	-	-	0,120650	0,009909	0,120650	0,009909	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,120650	0,009909	0,120650	0,009909	
Всего по предприятию:		-	-	0,120650	0,009909	0,120650	0,009909	

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер Источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год Достижения ПДВ
		Существующее положение		III квартал 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Битумные работы	7006	-	-	0,011111	0,000015	0,011111	0,000015	2019
Работа компрессора	7007	-	-	0,008000	0,001293	0,008000	0,001293	
Итого по предприятию:		-	-	0,019111	0,001308	0,019111	0,001308	
Всего по предприятию:		-	-	0,019111	0,001308	0,019111	0,001308	
2908 - Пыль неорганическая SiO2 20-70%								
Неорганизованные источники								
Работа с инертными материалами	7002	-	-	0,001407	0,000051	0,001407	0,000051	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,001407	0,000051	0,001407	0,000051	
Всего по предприятию:		-	-	0,001407	0,000051	0,001407	0,000051	
2909 - Пыль неорганическая SiO2 менее 20%								
Неорганизованные источники								
Работа с инертными материалами	7002	-	-	0,013745	0,000503	0,013745	0,000503	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,013745	0,000503	0,013745	0,000503	
Всего по предприятию:		-	-	0,013745	0,000503	0,013745	0,000503	
2930 - Пыль абразивная								
Неорганизованные источники								
Мех.обработка металла	7005	-	-	0,003200	0,000082	0,003200	0,000082	2019
Итого по предприятию:		-	-	0,003200	0,000082	0,003200	0,000082	
Всего по предприятию:		-	-	0,003200	0,000082	0,003200	0,000082	
Итого на период СМР:		-	-	0,609978	0,06802801	0,609978	0,06802801	

Период эксплуатации

Описание технологического процесса.

Исходное сырье (глина) загружается с помощью погрузчика в бункер ящичного питателя на ленту шириной 1000 мм. Ящичный питатель применяется для хранения и предварительного измельчения сырьевого материала. Сырье подается в ящичный

питатель и доводится до необходимого состояния для следующей ступени производства. Данный питатель оснащен подвижным стальным реечным дном, которое движется с настраиваемой скоростью.

Выдвижная дверца контролирует количество подаваемого из питателя материала. Ящичный питатель состоит из прямоугольной секции с базой и конвейерным приводом для больших нагрузок, износостойкого двигателя с большим крутящим моментом. Основные элементы: короб сверху блока подачи и воронка для сырья. Вся конструкция поддерживается сварной стальной рамой. В конце ленты находится устройство дробления крупных кусков глины. Пройдя дробление, глина ссыпает на ленточный конвейер №1. Ленточный конвейер представляет собой сварную ферму, на верхнем конце фермы расположен ведущий барабан, приводимый движением электродвигателем через червячный одноступенчатый редуктор. На нижнем конце фермы расположен натяжной барабан. Барабаны огибает бесконечная гладкая конвейерная лента, опирающаяся на верхние опорные желобчатые ролики и плоские нижние роликовые опоры.

В рабочем положении ферма опирается на стойку. При включении электродвигателя, ведущий барабан приводит в движение бесконечную конвейерную ленту, на которую подается и перемещается по ней вверх необходимый компонент. По конвейеру глина транспортируется и ссыпается в шнековый двухвалковый смеситель. Шнековый смеситель состоит из рамы сварной конструкции, к которой крепятся корыто, подшипниковые опоры валов смесителя и привод. Корыто изготовлено из металлических листов с ребрами жесткости, внутри установлены два вала с насаженными на них лопастями. Лопасти установлены под углом, образуя винтовую линию. Рабочая поверхность лопастей армируется пластинами из сплавов ВК8, ВК10 для увеличения износоустойчивости лопаток. Загрузка материала осуществляется через загрузочную течку, разгрузка через течку в днище смесителя. Привод смесителя состоит из электродвигателя, цилиндрического редуктора и соединительной муфты.

Вращение неприводного вала осуществляется через пару цилиндрических зубчатых колес. За счет встречного вращения валов и спирального расположения лопастей материалы продвигаются от загрузочной к разгрузочной течке корпуса, и в это время происходит их смешивание. После чего глина ссыпает на двухвалковый гранулятор, где глина гранулируется до однородных комочков, после чего происходит пересыпка глины в сито. Сито имеет цилиндрическую форму с двумя вставками в виде сетки. По центру вставка из мелкой сетки, через которую отсеиваются мелкие кусочки и песочнообразная глин. Отсеивание происходит за счет вращения сита. В конце сита стоит более крупная сетка, через отверстия в которой, глина ссыпает на ленточный конвейер №2. По конвейеру №2 глина транспортируется и ссыпается в двухбарабанную вращающуюся печь для обжига. В двухбарабанной печи зоны подготовки и вспучивания представлены двумя сопряженными барабанами, вращающимися с разными скоростями. В двухбарабанной печи создается оптимальный для сырья режим термообработки. По мере продвижения сырья по печи, происходит его нагрев и вспучивание.

Обжиг происходит с помощью горелки в противоположном от ссыпания в печь конце. Для горения предусматривается узел подготовки угольной пыли с помощью мельницы Рэймонда и подача ее на горелку с помощью воздуходувки. Готовое сырье (керамзитовый гравий) ссыпается через люк в торцевой стороне печи в приямок откуда погрузчиком вывозится на холодный склад и далее реализуется с территории предприятия.

Сырье завозится в производственные помещения из расчета работы производственной линии один цикл – 1 сутки. Внутри помещения сырье складируют в

специально огороженное помещение (существующее помещение). Готовую продукцию грузят погрузчиком.

В процессе эксплуатации, смонтированной технологической линии по производству керамзитового гравия, загрязнение атмосферного воздуха будет происходить от четырех источников, в т.ч.: 1 организованный и 3 неорганизованных.

Организованный источник 0001 – дымовая труба от сушильной печи-барабана;

Неорганизованный источник 6001 – склад сырья (глины), работа погрузчика;

Неорганизованный источник 6002 – производственное помещение (приемные бункеры глины, узлы пересыпки, питатели, конвейерные ленты, узел выгрузки керамзита из печи, склад угля, дробилка угля);

Неорганизованный источник 6003 – склад готовой продукции (готовый керамзит).

Организованный источник №0001 – Дымовая труба сушильной печи-барабана

Рабочим проектом предусматривается установка одной стальной дымовой трубы высотой 20 метров и диаметром 0,54 м. В дымовую трубу отводятся продукты сгорания угольной пыли от горелочного устройства.

Время работы сушильной печи определяется в зависимости от потребности в реализации и количестве заказов на керамзитовый гравий. Проектное время работы в сутки составит 10 часов непосредственно работы печи, 160 дней в году с остановками на плановые и текущие ремонты.

Нормативы эмиссий от источника 0001 устанавливаются на основании протокола результатов количественного химического анализа выбросов №058-06-19 от 07.06.2019 г. выполненного испытательным центром КазПИИ «Казахстанпроект» (Аттестат аккредитации №KZ.T.14.0003 от 25.03.2016 г.). Протокол замеров представлен в Приложении 9.

Неорганизованный источник 6001 – склад сырья (глины), работа погрузчика

На территории предприятия, с восточной стороны производственного цеха оборудована площадка для создания 3-х суточного запаса сырья (глины), подвозимого с месторождения. Подвоз глины предусматривается грузовым автотранспортом, разгрузка свалом. Площадка оборудована асфальтированным покрытием и огорожена с одной стороны забором из бетонных плит. Размеры площадки 5х10 метров. Годовая потребность в глине, определяемая проектом, составляет 5000 тонн в год.

На территории склада производится учет образования пыли от следующих операций:

- Разгрузка глины из кузова грузового автомобиля в склад;
- Статическое хранение глины на складе;
- Погрузка глины в ковш погрузчика.

Для перемещения глины из склада в приемный бункер глины, установленный внутри помещения производственного цеха, применяется фронтальный погрузчик грузоподъёмностью 5 тонн. Время работы погрузчика, задействованного на подаче сырья из склада в приемный бункер, в сутки составляет до 2-ух часов.

Неорганизованный источник 6002 – производственное помещение

На территории предприятия, в производственном помещении установлено следующее технологическое оборудование, в процессе работы которого происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух: приемные бункеры глины, узлы пересыпки, питатели, конвейерные ленты, узел выгрузки керамзита из печи, склад угля, дробилка угля.

Все технологическое оборудование полностью участвует в производственном процессе, в состав оборудования с выделением загрязняющих веществ в атмосферу входят:

- Приемный бункер помольного барабана;
- Ленточный конвейер подачи глины на формовочную установку;
- Узел пересыпки глиняных отходов в контейнер некондиции;
- Узел выгрузки глиняных заготовок из формовочного барабана на ленточный конвейер;
- Ленточный конвейер подачи глины от формовочного барабана на сушильный барабан;
- Узел выгрузки готового керамзитового гравия из сушильной печи-барабана в приямок;
- Склад угля;
- Узел загрузки угля в приемный бункер закрытой дробилки;
- Узел разгрузки угольной пыли из закрытой дробилки в накопитель.

Все оборудование монтируется внутри помещения. В связи с тем, что масса глины, из которой изготавливается керамзитовый гравий, изначально имеет увлажненное состояние, какого-либо заметного пыления не предусматривается, поэтому специальные мероприятия по снижению пыления от всех узлов технологической лини не предусматриваются.

Выбросы пыли от склада угля не учитываются, т.к. уголь хранится в закрытом складе угля, оборудованном внутри производственного помещения. Уголь подвозится в склад из расчета 3-х суточного запаса.

Дробление угля предусматривается в дробилке герметично-закрытого исполнения, в связи с чем выбросы пыли от процесса дробления не учитываются.

Выброс пыли из производственного помещения предусматривается через открытые ворота и двери цеха.

Неорганизованный источник 6003 – склад готовой продукции

На территории предприятия, с северо-восточной стороны производственного цеха оборудована площадка для готовой продукции.

Площадка оборудована существующим асфальтированным покрытием и огорожена с трех сторон забором из бетонных плит ограждения. Размеры площадки 8х8 метров.

На территории склада производится учет образования пыли от следующих операций:

- Разгрузка керамзита из погрузчика в склад;
- Статическое хранение керамзита на складе;
- Погрузка керамзита погрузчиком в кузов грузового автомобиля (реализация).

В период эксплуатации установки по производству керамзитового гравия на территории производственной базы ТОО ПТФ «Деколит» по ул. Ломова, 18 в г. Павлодаре будет организован мониторинг эмиссий в окружающую среду в соответствии с действующими источниками предприятия, на организованных источниках выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также на границе нормативной санитарно-защитной зоны предприятия.

На неорганизованных источниках выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух производственный экологический контроль будет осуществляться 4 раза в год расчетным методом, по формулам и методикам, принятым в настоящем ОВОС, для организованного источника – дымовая труба от сушильной печи-барабана производственный экологический контроль будет осуществляться инструментальным способом с привлечением специалистов специализированной лаборатории.

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

Расчеты выполнены по каждому ингредиенту раздельно и для групп суммации согласно перечню, приведенному в таблицах 2.7 – для периода СМР и 2.8 – для периода эксплуатации, для теплого времени года (лето) – т.к. основные работы по рабочему проекту, в процессе которых очевидно значительное загрязнение атмосферного воздуха, намечены на теплый период.

На расчетной площадке определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, расположенных на границе нормативной санитарно-защитной зоны предприятия (300 метров).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ и в период эксплуатации проектируемого объекта, с учетом максимальной и одновременной загрузки принятого к установке технологического оборудования, показал, что по всем рассматриваемым веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников выделения, в приземном слое при неблагоприятных метеоусловиях, расчетных границах проектирования находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

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

Таблица №4

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2019-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301 - Азота (IV) диоксид								
Организованные источники								
Дымовая труба от печи-барабана	0001	-	-	0,409100	2,356416	0,409100	2,356416	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,409100	2,356416	0,409100	2,356416	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,002064	0,002389	0,002064	0,002389	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,002064	0,002389	0,002064	0,002389	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,411164	2,358805	0,411164	2,358805	
0304 - Азот (II) оксид								
Организованные источники								

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2019-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дымовая труба от печи-барабана	0001	-	-	0,793100	4,568256	0,793100	4,568256	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,793100	4,568256	0,793100	4,568256	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,001459	0,001689	0,001459	0,001689	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,001459	0,001689	0,001459	0,001689	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,794559	4,569945	0,794559	4,569945	
0330 - Сера диоксид								
Организованные источники								
Дымовая труба от печи-барабана	0001	-	-	1,149200	6,619392	1,149200	6,619392	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	1,149200	6,619392	1,149200	6,619392	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,000402	0,000436	0,000402	0,000436	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000402	0,000436	0,000402	0,000436	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	1,149602	6,619828	1,149602	6,619828	
0328 - Углерод								
Организованные источники								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,000179	0,000147	0,000179	0,000147	2019

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2019-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000179	0,000147	0,000179	0,000147	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000179	0,000147	0,000179	0,000147	
0337 - Углерод оксид								
Организованные источники								
Дымовая труба от печи-барабана	0001	-	-	0,416000	,396160	,416000	2,396160	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,416000	,396160	,416000	2,396160	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,005940	,007836	,005940	0,007836	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,005940	,007836	,005940	0,007836	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,421940	,403996	,421940	2,403996	
2732 - Керосин								
Организованные источники								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000000	,000000	,000000	0,000000	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,001024	,001335	,001024	0,001335	2019
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,001024	,001335	,001024	0,001335	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,001024	,001335	,001024	0,001335	
2902 - Взвешенные частицы								
Организованные источники								
Дымовая труба от	0001	-	-	0,946500	,451840	,946500	5,451840	2019

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2019-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
печи-барабана								
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,946500	,451840	,946500	5,451840	
Неорганизованные источники								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,946500	5,451840	0,946500	5,451840	
2908 - Пыль неорганическая SiO2 70-20%								
Организованные источники								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
Неорганизованные источники								
Склад глины	6001	-	-	0,013440	0,287906	0,013440	0,287906	2019
Производственное помещение	6002	-	-	0,039444	0,156088	0,039444	0,156088	
Склад готовой продукции	6003	-	-	0,099225	0,968777	0,099225	0,968777	
Итого по предприятию:		0,000000	0,000000	0,152109	1,412771	0,152109	1,412771	
Всего по предприятию:		0,000000	0,000000	0,152109	1,412771	0,152109	1,412771	
Всего по предприятию:		*0,000000*	*0,000000*	*3,877077*	*22,818667*	*3,877077*	*22,818667*	

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения

строительных работ.

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

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

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

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

Физические воздействия.

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

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

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

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

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

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

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

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку;

обустроить временный бытовой городок;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования железобетонных изделий;

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

Начало строительно-монтажных работ планируется в третьем квартале 2019 года, согласно письма заказчика №1 от 15 мая 2019 года.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №5 от 2 июня 2019 года.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ТХ

1. В спецификации оборудования изделий и материалов указана масса печи.

2. Лист 1 - в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указан ГОСТ на изготовление керамзитового гравия.

3. Лист 3.1 - в плане указано название цеха/корпуса где располагается технологическая линия.

4. Лист 3.1 - выполнены привязки винтового транспортера, воздуходувки.

Раздел АС

5. На листе АС-1 в ведомости основных комплектов рабочих чертежей исправлено обозначение комплекта чертежей.

6. На листе АС-2 в спецификации элементов указаны ссылки на листы опорных конструкций и т.д.

Раздел КМ

7. На листе КМ-1 в ведомости основных комплектов рабочих чертежей исправлено обозначение комплекта чертежей.

8. Альбом КМ1 оформлен согласно ГОСТ 21.502-2016.

Раздел ЭМ

9. Лист ЭМ-1. Откорректирована ведомость рабочих чертежей согласно чертежам.

10. Лист ЭМ-2, ЭМ-3. Откорректирована принципиальная электрическая схема в соответствии с ГОСТ 21.613-2014 «Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования».

11. Лист ЭМ-6. В кабельнотрубном журнале 1PQ21-н1, 1PQ21-н2 пересчитаны длины кабеля и указаны корректные величины.

12. Лист ЭМ-5. Откорректирован угловой штамп.

13. Откорректирована по замечаниям спецификация оборудования.

Таблица №5

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Производительность технологической линии	$м^3$/сут.	80	80
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Производительность технологической линии – 80 $м^3$/сут.

Продолжительность строительства – 2 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО ПТФ «Деколит» в соответствии с условиями договора от 26 июня 2019 года №26.06/1933.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы, Павлодар қ. «Деколит» ӨСФ ЖШС учаскесінде кеңейтілген саз-қиыршық тас өндіру үшін өңдеу желісін орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Өндірістік желінің өнімділігі – 80 м^3/сут.

Құрылыстың ұзақтығы – 2 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 26 маусымдағы №26.06/1933 шарттың тәртібіне сәйкес «Деколит» ӨСФ ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

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

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

Зимарев Е.Н.

Директор

Сосновская О.В.

Эксперт

Агалаков С.Н.

Эксперт

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

Демченко Д.А.

Эксперт

Мусаев А.Ю.

Эксперт

Номер: KZ26VDD00124167

Акимат Павлодарской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью Производственно-торговая фирма "ДЕКОЛИТ" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодарский район, Красноармейский с.о., с.Красноармейка, улица 60 лет Октября, дом № 24,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140013402

Наименование производственного объекта: Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область

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

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 01.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,60997803	0,06802801
Установка технологической линии по производству керамзитового гравия на площадке ТОО ПТФ «Деколит» г. Павлодар, Павлодарская область	0,60997803	0,06802801
в т.ч. по ингредиентам:		
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,096	0,007065
Железо (II, III) оксиды	0,03065	0,00588
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000356	0,000329
Пропан-2-он	0,043868	0,00522
Метилбензол	0,122936	0,015966
Азот (II) оксид	0,004384	0,000703
2-Этоксиэтанол	0,015431	0,001778
Азота (IV) диоксид	0,026978	0,004324
Бутилацетат	0,026756	0,00366
Бутан-1-ол	0,019778	0,002278
Пыль абразивная	0,0032	0,000082
Углерод оксид	0,02975	0,004743
Углерод	0,001556	0,000259
Формальдегид	0,000333	0,000052
Этанол	0,030645	0,00353
Бенз/а/пирен	0,00000003	0,00000001
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)	0,001407	0,000051
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,013745	0,000503
Сера диоксид	0,002444	0,000388
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,019111	0,001308
Уайт-спирит	0,12065	0,009909
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.