

Раздел: Охрана окружающей среды

Временный бетоно-смесительный узел ТОО «Mining Service»

*Алматинская область, город Алатау, (быв. с.Жетыген),
аэродром «Жетыген»*

Директор ТОО «Mining Service» -


 **Жанабаи Адильбек**

Директор ТОО «Фирма «Пориком» -


 **И.В. Фетисов**

3.0 АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта – **Временный бетоно-смесительный узел ТОО «Mining Service»** с целью оценки влияния объекта на загрязнение атмосферы.

Рассматриваемый объект расположен на арендуемом земельном участке площадью **1500 м²**, на территории военного аэродрома Жетыген площадью 908,88 га, принадлежащий Вооруженным силам Министерства обороны РК, расположенный по адресу: Алматинская область, город Алатау, (быв.с.Жетыген), аэродром «Жетыген», кадастровый номер земельного участка № 20-046-223-001. Временный БСУ расположен на основании договора поставки между субподрядчика ТОО «Mining Service» и генерального подрядчика ТОО «Би.И.Ай. ЭЛЕКТРО» (В.Е.I.ELECTRO) от 28.04.2025г., Письмо исх: №30/2/4322 от 10.08.2023г. Акт приема передачи строительного участка приостановленного незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов лётного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области» 02.08.23г.см. приложение).

Целевое назначение земельного участка – для нужд обороны.

Временный БСУ предназначен для выпуска бетона только на короткий период времени, пока ведется «Строительство лётного поля аэродрома «Жетыген». После окончания строительства БСУ будет демонтирована и отправлена на другой участок.

Основанием для разработки проекта являются следующие документы:

- *Экологический кодекс РК.*

Настоящий раздел «ООС» разработан в соответствии с требованиями Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В настоящем проекте содержится:

- *анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;*
- *определение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (т/год, г/сек);*
- *баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;*

- расчет образования отходов;
- расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы;
- план природоохранных мероприятий.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ – 4.23287 т/год

Секундное количество выбрасываемых вредных веществ – 0.247318 г/сек

Источники загрязнения атмосферы

Всего на предприятии выявлено 8 источников выброса вредных веществ в атмосферу в том числе:

- 2 - организованный (ист. 0001,0002);
- 5 – неорганизованных (ист. 6003-6007);
- 1 – ненормируемый передвижной, неорганизованный (ист. 6008).

Примечание:

Ненормируемый источник выбросов вредных веществ (ист. 6008) принят для учета влияния данного объекта на приземные концентрации при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Стационарными источниками выбрасываются 2 нормируемых загрязняющих вещества (пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (класс опасности-3), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (класс опасности-3). Передвижная техника выбрасывает 5 ненормируемых загрязняющих вещества (углерода оксид (4), углеводороды предельные С12-С19(4), азота диоксид (2), углерод (3)), которые приняты для учета влияния данного объекта на приземные концентрации.

Все твердые вещества рассчитаны, как сумма пыли, приведенная к ПДК – 0,5 мг/м³.

Источники загрязнения атмосферы

Источниками загрязнения атмосферы являются 8 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе:

- 0001 – БСУ. Силос хранения цемента №1. Загрузка цемента в силос. Труба фильтра;
- 0002 – БСУ. Силос хранения цемента №2. Загрузка цемента в силос. Труба фильтра;

- 6003 – БСУ. Приемный бункер щебня;
- 6004 – БСУ. Приемный бункер песка;
- 6005 – БСУ. Бетоносмеситель;
- 6006 – склад щебня: разгрузка и хранение щебня;
- 6007 – склад песка: разгрузка и хранение песка;
- Источники 6008 – Маневрирование автотранспорта. Ненормируемый источник.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.03625	0.82445	16.489	16.489
2908	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) (494)	0.3	0.1		3	0.211068	3.40842	34.0842	34.0842
	В С Е Г О:					0.247318	4.23287	50.6	50.5732

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

4.0 Содержание

3.0 АННОТАЦИЯ	2
4.0 Содержание.....	6
5.0 В В Е Д Е Н И Е.....	9
6.0 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.....	11
Инженерное обеспечение предприятия.....	13
6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ	14
7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	15
7.1 Краткая характеристика технологических процессов	15
ОБЩИЙ РАСХОД ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТОПЛИВА.....	15
НА ГОДОВУЮ ПРОГРАММУ.....	15
РАСХОД ТОПЛИВА, СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ НА ГОДОВУЮ ПРОГРАММУ ПО БСУ №1, №2	15
7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа.....	19
7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	19
7.4 Перспектива развития	19
На данных объектах строительство новых технологических линий, расширение и введение новых производств не планируется.....	19
7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ.....	20
Таблица 2.....	20
7.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	26
на существующее положение.....	26
7.7 Перечень источников залповых выбросов	27
На данном предприятии залповых выбросов нет.....	27
7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА	28
7.8.1 Охрана воздушного бассейна	28
7.8.2 Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия....	30
8.0 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	40
8.1 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.....	40
8.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	41
8.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.....	43
8.4 Декларируемые выбросы по каждому источнику и ингредиенту	46
8.5. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.....	47
На данном предприятии – не предусматривается.	47
8.6 Уточнение границ области воздействия объекта	47

8.7. Данные о пределах области воздействия	47
8.8. Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории	47
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	48
10.КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	50
10.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов.....	50
11.0 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	51
11.1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.....	51
12. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ).....	54
Таблица 7.....	54
13. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ).....	55
Таблица 8.....	55
14.0 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	56
11.1 ОТХОДЫ.....	56
15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов.....	57
16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ	58
17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	58
18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	58
19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	58
20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ.....	59
21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.....	60
22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	60
23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	60
24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА.....	62
25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА	64
26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	65
27.0. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	68

Приложения:

1	Задание на разработку раздела «ООС»	68-69
2	Ситуационная схема размещения	70
3	Генеральный план	71-72
4	Акт на право постоянного землепользования №509360 от 23.10.2019г. Кадастровый номер земельного участка: 20-046-223-001	73-74
5	Сведения о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве ТОО «Mining Service»	75
6	Договор поставки №2789/04/2025 между ТОО «Mining Service» Би.И.Ай. ЭЛЕКТРО («B.E.I.ELECTRO») от 28.04.2025г.	76-82
7	Письмо №исх: 30/2/4322 от 10.08.2023г.	83
8	Акт приема передачи строительного участка приостановленного незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов летного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области» 02.08.23г.	84-85
9	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 08.02.2026г.	87
10	Эфирная справка от 09.02.2026г. о проведении общественных слушаний	88
11	Объявление на стенде акимата	89-90
12	Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по программе «Эра-3.0»	88-91
13	Технический паспорт БСУ МЕКА МВ-120ВМ	92-96
14	Протокол общественных слушаний	

5.0 ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта – **Временный бетоно-смесительный узел ТОО «Mining Service»**, с целью оценки влияния объекта на загрязнение атмосферы.

Работа выполнена специалистами ТОО «Фирма «Пориком», (государственная лицензия 01093Р №0041792, выданная 17.08.2007г. Министерством охраны окружающей среды РК) в соответствии с требованиями «Экологического кодекса».

Адрес разработчика:

**ТОО «Фирма «ПОРИКОМ»
060011, г.Алматы, РК
1 мкр, дом 66 Б, н.п. За, офис 5
тел.com., 87017227234
e-mail: porikom2024@gmail.com**

Основанием для выполнения работы являются:

Задание на разработку раздела «ООС»

Ситуационная схема размещения

Генеральный план

Акт на право постоянного землепользования №509360 от 23.10.2019г.

Кадастровый номер земельного участка: 20-046-223-001

Сведения о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве ТОО «Mining Service»

Договор поставки №2789/04/2025 между ТОО «Mining Service» Бу.И.Ай. ЭЛЕКТРО («В.Е.I.ELECTRO») от 28.04.2025г.

Письмо №исх: 30/2/4322 от 10.08.2023г.

Акт приема передачи строительного участка приостановленного незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов лётного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области» 02.08.23г.

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 08.02.2026г.

Эфирная справка от 09.02.2026г. о проведении общественных слушаний

Объявление на стенде акимата

Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по программе «Эра–3.0»

Технический паспорт БСУ МЕКА МВ-120ВМ

Протокол общественных слушаний

При определении объемов выбросов вредных веществ расчетным путем использованы утвержденные методики и нормативные материалы,

В проекте использована единая система кодировки веществ, согласно «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.

6.0 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Юридический адрес предприятия:

**ТОО «Mining Service»
БИН 120640004932
город Алматы,
Бостандыкский район,
переулок Шумный, д. 2, 212.
почтовый индекс 050045
тел., +7 775 045 3199**

Рассматриваемый объект расположен на арендуемом земельном участке площадью **1500 м²**, на территории военного аэродрома Жетыген площадью 908,88 га, принадлежащий Вооруженным силам Министерства обороны РК, расположенный по адресу: Алматинская область, город Алатау, (быв.с.Жетыген), аэродром «Жетыген», кадастровый номер земельного участка № 20-046-223-001. Временный БСУ расположен на основании договора поставки между субподрядчика ТОО «Mining Service» и генерального подрядчика ТОО «Би.И.Ай. ЭЛЕКТРО» (В.Е.I.ELECTRO) от 28.04.2025г., Письмо исх: №30/2/4322 от 10.08.2023г. Акт приема передачи строительного участка приостановленного незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов лётного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области» 02.08.23г.см. приложение).

Размещение объектов по отношению к окружающей застройке

- С севера – территория военного аэродрома «Жетыген», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С северо-востока – территория военного аэродрома «Жетыген», далее Илийский тракт, свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам;
- С востока – территория военного аэродрома «Жетыген», далее Илийский тракт, свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам;

- С юго-востока – территория военного аэродрома «Жетыген», далее Илийский тракт, свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам;
- С юга – территория военного аэродрома «Жетыген», далее на расстоянии 7000 м от границы участка временной бетоно – смесительной установки, расположены жилые дома г.Алатау;
- С юго-запада – территория военного аэродрома «Жетыген», далее на расстоянии 4450 м от границы участка временной бетоно – смесительной установки, расположены жилые дома п.Куйган;
- С запада – территории военного аэродрома «Жетыген», далее на расстоянии 3500 м от границы участка временной бетоно – смесительной установки, расположены жилые дома п.Арна.
- С северо-запада – территории военного аэродрома «Жетыген», далее на расстоянии 3500 м от границы участка временной бетоно – смесительной установки, расположены жилые дома п.Арна;

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 3500 м от границы участка временной бетоно – смесительной установки в западном направлении.

Данный объект расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов. Ближайший водный источник р. Малая Алматинка расположен на расстоянии 1500 м в западном направлении от территории объекта.

Ситуационная схема размещения



Граница арендуемого участка временной бетоно – смесительной установки ТОО «Mining Service»

Состав объекта:

Таблица 1.0

№ по г.п.	Наименование	Примечание	Географические координаты
1	Бетоносмесительная установка	-	43°74 96.99 77°13 15.11
2	Склад инертных материалов	Открытая площадка	43°74 96.99 77°13 15.11
3	Офис	-	43°74 96.99 77°13 15.11

Инженерное обеспечение предприятия

Водоснабжение – на производственные нужды – вода привозная. На питьевые нужды используется привозная вода бутилированная, отвечающая требованиям технического регламента «Требования к

безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости от 5 до 20 литров», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан №551 от 09.06.2008г.

Электроснабжение – от существующих сетей арендодателя;

Канализация – сброс хоз-бытовых стоков в биотуалеты;

Теплоснабжение – отопление помещения офиса от электронагревателей.

Режим работы

В одну смену по 8 часов в сутки, 240 рабочих дней.

Численность работающих

Численность работающих на предприятии - 5 человек:

ИТР и служащих – 2 чел., рабочих – 3 чел.

6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ

Территория объекта расположена в центральной части Алматинской области и граничит на северо-востоке с Балхашским районом, на западе с Карасайским и Жамбылским районами, на юго-востоке — землями города Алматы, на востоке с Талгарским районом.

Около 80 % территории района расположено в пустынной и пустынно-степной зонах: пески Сартаукум и Плато Караой. Плато Караой используется под богарное земледелие. Пески Сартаукум — это зимние и весенне-осенние пастбища. В долине реки Каскелен — пески Мойынкум. Рельеф характеризуется наличием грядовых и грядо-бугристых песчаных образований. В районе имеются Николаевское месторождение щебня и песка, Покровские термальные минеральные источники.

Климат района резко континентальный.

Годовое количество атмосферных осадков составляет 200–3500 мм.

По территории района протекают реки Или, Каскелен, Курты, Бесагаш, Большая Алматинка, Малая Алматинка.

Проложен Большой Алматинский канал. Крупное озеро Сорбулак, есть около 50 небольших озёр и прудов. На севере к территории района примыкает Капчагайское водохранилище, также есть Куршимское водохранилище.

Почвы-светлокаштановые, серозёмные.

7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

7.1 Краткая характеристика технологических процессов

Назначение предприятия – производство товарного бетона и его реализация для нужд строительства лётного поля аэродрома «Жетыген».

Производственная мощность предприятия:

Товарный бетон – 96000 м³ в год.

ОБЩИЙ РАСХОД ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТОПЛИВА НА ГОДОВУЮ ПРОГРАММУ

Таблица №1.4

№№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Единица измерения	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Инертные материалы	Цемент	т	36 670
		Песок	т	67 680
		Щебень	т	103 680

РАСХОД ТОПЛИВА, СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ НА ГОДОВУЮ ПРОГРАММУ ПО БСУ

Таблица №1.5

№№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Единица измерения	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Бетоносмесительная установка	Цемент	т	36 670
		Песок	т	67 680
		Щебень	т	103 680
2	Склад инертных материалов	Щебень	тонн	103 680
		Песок	тонн	67 680
3	Силосы для хранения цемента	Цемент	тонн	36 670

Участок временного бетоносмесительного узла

Технологический процесс включает следующие этапы производства:

- приемка инертных материалов;
- приготовление раствора;
- перемешивание смеси;
- отпуск товарного бетона;
- транспортирование товарного бетона.

Бетоносмеситель состоит из смесительной емкости, в которой смонтирован вал, вращающийся со смешивающимися лопастями, крышки затвора с пневмоцилиндром. Привод бетоносмесителя состоит из электродвигателя, клиноременной передачи, редуктора. Отдозированные компоненты поступают в смеситель сверху через загрузочные отверстия и перемешиваются в результате вращения вала с лопастями.

Скоростной смеситель изготовлен из износостойкого листового железа, толщиной 6-8 мм. В то время, когда барабан турбо смесителя вращается по часовой стрелке, ось смесителя находящийся внутри барабана вращается в противоположном направлении в связи с чем увеличивается скорость вращения, а оптимальное расположение лопастей обеспечивает равномерное распределение компонентов бетонной смеси в смесительной емкости и их качественное перемешивание.

Сырьем для получения товарной смеси служат: цемент, щебень, песок и вода.

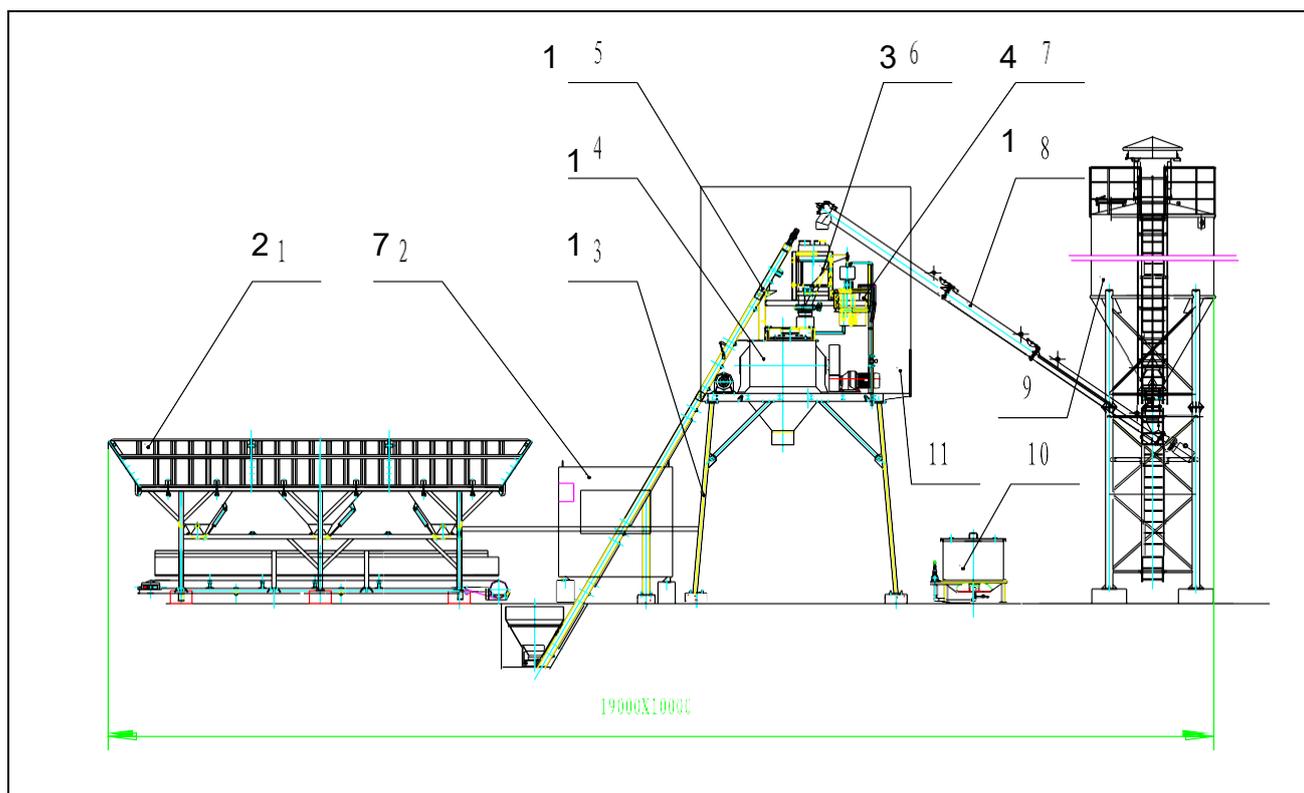
На территории объекта расположен бетоносмесительный узел марки МЕКА МВ-120ВМ, производительностью (120м³/час), предназначенная для выпуска бетона и раствора, применяемого для строительства.

Цемент на предприятие завозится цементовозом, цемент с помощью пневматического насоса из цементовоза по трубопроводам подается в силосы (2ед.) каждая объемом 100т, установленные возле смесительной башни.

Сырье: щебень (щебень фракции 0-5 мм, 10-20мм) и песок завозится автотранспортом и хранится на открытой площадке. Далее

с помощью погрузчика отгружается в приемные бункера, с бункеров по ленточному транспортеру подается в миксер, цемент и вода с помощью насосной установки также подается в миксер. Одновременно с пуском ленточного транспортера начинает работать миксер (смеситель).

Вода в смеситель поступает от резервуара воды с объёмом 50м³. Из миксера готовая смесь разгружается в автотранспорт.



1. Смеситель
2. Дозатор
3. Система дозирования цемента
4. Система дозирования воды и добавок
5. Баллон сохранения добавок
6. Пневмосистема управления
7. Система электроуправления
8. Система подачи воды
9. Кабина управления
10. Несущая рама, опорные ноги и другие
11. Шнек

Столовая на территории предприятия отсутствует. Сотрудники предприятия обед приносят с собой в одноразовой посуде, отходы от принятия пищи не образуются.

Природоохранные мероприятия

1. *Силосы цемента (2ед.) каждая емкостью 100т, оснащены тканевыми фильтрами с эффективностью очистки не менее 98%.*
2. *Содержание техники в исправном состоянии во избежание пролива масел и топлива на почву.*
3. *При изготовлении бетона сброса воды в канализацию нет, так как, вода, используемая для мытья бетономешалки, идет на приготовление следующего замеса.*
4. *Предусматривается бетонная площадка под бетоносмесителем (для выдачи бетонной смеси в миксеры).*
5. *Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым бетонным покрытием.*
6. *Обеспечивать своевременный вывоз бытовых отходов.*
7. *Выполнять регулярную уборку территории.*

7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Силосы цемента (2ед.) каждая емкостью 100т, оснащены тканевыми фильтрами с эффективностью очистки не менее 98%.

7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

На данном предприятии применяются технологии выполнения работ с минимальным выбросом загрязняющих веществ.

7.4 Перспектива развития

На данных объектах строительство новых технологических линий, расширение и введение новых производств не планируется.

7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ

Таблица 2

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

Про-изв-одс-тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество во ист.						ско-рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем-пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад-ного источника		2-го кон /длина, ш /площадн источни
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Силосная банка цемента №1 емкостью 100 т	1		Труба фильтра	0001	19	0.5	6.1	1.197735		-5	2	
001		Силосная банка цемента №2 емкостью 100 т	1		Труба фильтра	0002	19	0.5	6.1	1.197735		-5	2	
001		Приемный бункер щебня	1		неорганизованный источник	6003	3	0.2	2	0.062832		-16	-8	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Цифра линии объекта	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Тканевый фильтр с эффективностью очистки 98%;	2908	98	98.00/100.0	2908	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) (494)	0.036379	30.373	0.29336	2026
	Тканевый фильтр с эффективностью очистки 98%;	2908	98	98.00/100.0	2908	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) (494)	0.036379	30.373	0.29336	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (0.02826	449.771	0.11405	2026

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Приемный бункер песка	1		неорганизованный источник	6004	3	0.2	2	0.062832		-14	-7	
001		Бетоносмеситель	1		неорганизованный источник	6005	3	0.2	2	0.062832		-7	-1	
001		Разгрузка и складирование щебня	1		неорганизованный источник	6006	3	0.2	2	0.062832		-35	-19	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.00505	80.373	0.0203	2026
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0025	39.789	0.01015	2026
					2908	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) (494)	0.01595	253.852	0.07165	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0941	1497.645	2.636	2026

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Разгрузка и складирование песка	1		неорганизованный источник	6007	3	0.2	2	0.062832		-32	-16	
001		Автотранспорт. Передвижной ненормируемый источник	1		неорганизованный источник	6008	3	0.2	2	0.062832		-8	-7	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0287	456.774	0.794	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002	31.831		2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.005	79.577		2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.005	79.577		2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2	3183.091		2026
					2754	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	0.008	127.324		2026

7.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.03625	0.82445	16.489	16.489
2908	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) (494)	0.3	0.1		3	0.211068	3.40842	34.0842	34.0842
В С Е Г О:						0.247318	4.23287	50.6	50.5732

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

7.7 Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин,	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7

На данном предприятии залповых выбросов нет.

7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

7.8.1 Охрана воздушного бассейна

Данный раздел предусматривает:

Определение количества и параметров источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производственной деятельности данного объекта;

Определение степени влияния выбросов рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферы находящихся в зоне воздействия предприятия;

Разработка предложений по нормативам предельно допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.

Источники загрязнения атмосферы

Источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемом объекте являются:

Бетоносмесительная установка

- Силосы хранения цемента(2ед.). При загрузке цемента в силоса в атмосферу выбрасывается: **пыль неорганическая $70-20\%SiO_2$** (ист.0001,0002);
- При приеме щебня в приемный бункер в атмосферу выделяется: **пыль неорганическая SiO_2 70-20%, код 2908** (ист. 6003).
- При приеме песка в приемный бункер в атмосферу выделяется: **пыль неорганическая $-SiO_2 > 70%$, код 2907** (ист. 6004).
- При загрузке цемента и инертных материалов в бетоносмеситель в атмосферу выбрасываются: **пыль неорганическая SiO_2 70-20%, код 2908, пыль неорганическая $-SiO_2 > 70%$, код 2907** (ист.6005);
- При разгрузке и складировании инертных материалов (щебня) на открытой площадке в атмосферу выделяется: **пыль неорганическая SiO_2 70-20%, код 2908** (ист. 6006).
- При разгрузке и складировании инертных материалов (песка) на открытой площадке в атмосферу выделяется: **пыль неорганическая $-SiO_2 > 70%$, код 2907** (ист. 6007).
- При маневрировании автотранспорта с дизельными двигателями по территории предприятия в атмосферу выделяются: **углерода оксид, код 0337, азота оксиды, код 0301 и 0304, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, код 2754, сажа, код 0328** (ист. 6008 – ненормируемый).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в виде таблицы 2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов ПДВ представлены в виде таблицы 3.

7.8.2 Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия

Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия определялись расчетным путем.

Для определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использовались методики, приведенные в разделе [Литература].

Источник 0001

Бетоносмесительная установка
Склад цемента
Труба фильтра
Силосная банка №1 емк. 100 тн

Количество пыли цемента (*пыль неорганическая -SiO₂ 70-20%, код 2908*) определяется согласно (Методики расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов от 18 апреля 2008г. №100-п, табл 4.5.2)

при загрузке самотеком $q_{\text{цем}} = 0,8$ кг/т;

эффективность ячейковых фильтров - 0,98 табл.4.5.1 $K_{\text{эфф}} = 0,02$

Производительность транспортной системы 8,18525 т/час.

Годовой грузооборот составляет 18 335 т/год

Секундный выброс до очистки составляет:

$$P_{\text{сек}} = 0,8 * 8,18525 / 3600 * 1000 = 1,81895 \text{ г/сек}$$

Секундный выброс пыли после очистки в аспирационной системе составляет:

$$P_{\text{сек}} = 0,8 * 8,18525 * 0,02 / 3600 * 1000 = \mathbf{0,036375 \text{ г/сек}}$$

Годовой выброс пыли у источника:

$$P_{\text{год}} = 0,8 * 18335 / 1000 = 14,668 \text{ т/год}$$

После очистки в атмосферу выбрасывается:

$$P_{\text{оч.год}} = 0,8 * 18335 * 0,02 / 1000 = \mathbf{0,29336 \text{ т/год}}$$

Источник – организованный.

H = 15 м

D = 0,5 м

Источник 0002

Бетоносмесительная установка
Склад цемента
Труба фильтра
Силосная банка №2 емк. 100 тн

Количество пыли цемента (*пыль неорганическая -SiO₂ 70-20%, код 2908*) определяется согласно (Методики расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов от 18 апреля 2008г. №100-п, табл 4.5.2)

при загрузке самотеком q цем = 0,8 кг/т;

эффективность ячейковых фильтров - 0,98 табл.4.5.1 Кэфф= 0,02

Производительность транспортной системы 8,18525 т/час.

Годовой грузооборот составляет 18 335 т/год

Секундный выброс до очистки составляет:

$$P_{\text{сек}} = 0,8 * 8,18525 / 3600 * 1000 = 1,81895 \text{ г/сек}$$

Секундный выброс пыли после очистки в аспирационной системе составляет:

$$P_{\text{сек}} = 0,8 * 8,18525 * 0,02 / 3600 * 1000 = \mathbf{0,036375 \text{ г/сек}}$$

Годовой выброс пыли у источника:

$$P_{\text{год}} = 0,8 * 18335 / 1000 = 14,668 \text{ т/год}$$

После очистки в атмосферу выбрасывается:

$$P_{\text{оч год}} = 0,8 * 18335 * 0,02 / 1000 = \mathbf{0,29336 \text{ т/год}}$$

Источник – организованный.

H= 15 м

D = 0,5 м

Источник 6003

Бетоносмесительная установка
Приемный бункер щебня

Пыление происходит при загрузке щебня в приемный бункер.

При разгрузке на склад выделяется пыль щебня (*пыль неорганическая SiO₂ 70-20%, код 2908*).

Удельные выбросы щебня принимаются по таб. 4.5.2. "Методики расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов от 18 апреля 2008г. №100-п".

$q_{\text{щебня}} = 0,11 \text{ кг/т}$

0,1 - коэффициент местных условий, при одной открытой стороны $K_{\text{усл}}=0,1$ и коэффициент 0,1 – орошение водой перед подачей в бункер.

Максимальная часовая загрузка щебня составляет – 92,5 т

Выброс пыли в секунду у источника пылевыведения составит:

$$0,11 \text{ кг/т} * 92,5 \text{ т} * 0,1 * 0,1 * 1000 / 3600 = \mathbf{0,02826 \text{ г/сек}}$$

Годовой выброс составит:

$$P_{\text{год щебня}} = G_{\text{год}} * q_{\text{щебня}} * K_{\text{усл}}$$

$$103680 * 0,11 \text{ кг/т} * 0,1 * 0,1 / 1000 = \mathbf{0,11405 \text{ т/год}}$$

где, 103680 - $G_{\text{год}}$ (годовой расход щебня)

Источник неорганизованный.

Источник 6003

Бетономесительная установка
Приемный бункер песка

Пыление происходит при загрузке песка в приемный бункер.

При разгрузке на склад выделяется пыль песка (*пыль неорганическая SiO_2 >70%*, код 2907).

Удельные выбросы щебня принимаются по таб. 4.5.2. "Методики расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов от 18 апреля 2008г. №100-п".

$q_{\text{песка}} = 0,03 \text{ кг/т}$

0,1 - коэффициент местных условий, при одной открытой стороны $K_{\text{усл}}=0,1$ и коэффициент 0,1 – орошение водой перед подачей в бункер.

и коэффициент 0,1 – песок поступает влажный.

Максимальная часовая загрузка песка составляет – 60,5 т

Выброс пыли в секунду у источника пылевыведения составит:

$$0,03 \text{ кг/т} * 60,5 \text{ т} * 0,1 * 0,1 * 1000 / 3600 = \mathbf{0,00505 \text{ г/сек}}$$

Годовой выброс составит:

$$P_{\text{год щебня}} = G_{\text{год}} * q_{\text{песка}} * K_{\text{усл}}$$

$$67680 * 0,03 \text{ кг/т} * 0,1 * 0,1 / 1000 = \mathbf{0,0203 \text{ т/год}}$$

где, 67680 – $G_{\text{год}}$ (годовой расход песка)

Источник неорганизованный.

Источник 6004

Бетоносмесительная установка Бетоносмеситель

Источником пылевыведения является бетономешалка, объемом 6м³.

При загрузке в бетономешалку цемента и инертных материалов выделяются:

пыль цемента (пыль неорганическая - SiO₂ 70-20%, код 2908);

пыль щебня (пыль неорганическая - SiO₂ 70-20%, код 2908).

пыль песка (пыль неорганическая SiO₂> 70%)

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п.

Удельные выбросы принимаются по (таб. 4.5.2).

С учетом коэффициента местных условий, при 4-х закрытых сторонах $K_{усл} = 0,005$

Удельное пылевыведение при загрузке цемента - 0,08 кг/т.

Удельное пылевыведение при загрузке песка - 0,03 кг/т.

Удельное пылевыведение при загрузке щебня - 0,11 кг/т.

Годовой расход материалов:

Цемент – 36670 т

Песок – 67680 т

Щебень – 103680 т

Число часов работы растворосмесителя 1120 час/год

Часовой расход материалов

Цемент – 16 т/час

Песок – 60,5 т/час

Щебень – 92,5 т/час

Максимально- разовые секундные выбросы составляют:

Выброс пыли цемента (2908) у источника пыления составляет

$$16 * 0,08 * 1000 * 0,005 / 3600 = \mathbf{0,0018 \text{ г/сек}}$$

Выброс пыли неорганической(2907) при загрузке песка составляет

$$60,5 * 0,03 * 1000 * 0,005 / 3600 = \mathbf{0,0025 \text{ г/сек}}$$

Выброс пыли неорганической (2908) при загрузке щебня составляет

$$92,5 * 0,11 * 1000 * 0,005 / 3600 = \mathbf{0,01415 \text{ г/сек}}$$

Годовые выбросы составляют:

Годовой выброс пыли неорганической (цемента, 2908)

$$36670 * 0,08 * 0,005 / 1000 = \mathbf{0,01465 \text{ т/год}}$$

Годовой выброс пыли неорганической (2907) при загрузке песка

$$67680 * 0,03 * 0,005 / 1000 = \mathbf{0,01015 \text{ т/год}}$$

Годовой выброс пыли неорганической (2908) при загрузке щебня

$$103680 * 0,11 * 0,005 / 1000 = \mathbf{0,057 \text{ т/год}}$$

Всего:

пыль неорганическая SiO₂ 70-20%, код 2908

$$0,0018 + 0,01415 = \mathbf{0,01595 \text{ г/сек}}$$

$$0,01465 + 0,057 = \mathbf{0,07165 \text{ т/год}}$$

пыль неорганическая SiO₂ > 70%, код 2907

$$\mathbf{0,0025 \text{ г/сек}}$$

$$\mathbf{0,01015 \text{ т/год}}$$

Источник неорганизованный.

Источник 6005

Разгрузка и складирование щебня

Открытая площадка

При формировании и хранении щебня в атмосферу выбрасывается *пыль неорганическая SiO₂ 20-70%*.

Выбросов пыли при разгрузочных работах

Расчет выбросов пыли при разгрузочных работах выполнен по формулам Методики расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов от 18 апреля 2008г. №100-п"

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * Q_{\text{час}} * V' * (1-h)}{3600} \text{ г/сек форм 3.1.1}$$

$$M_{\text{год}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * Q_{\text{год}} * V' * (1-h) \text{ т/год, форм 3.1.2}$$

где

$$k_1 = 0,04$$

$$k_2 = 0,02$$

весовая доля пылевой фракции в материале табл 3.1.1

доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл 3.1.1

$k_3 = 1,0$ коэф. учитывающий местные метеоусловия, см табл. 3.1.2
 $k_4 = 0,1$ коэф учит. степень защищенности узла от внешних условий,
 табл.3.1.3
 $k_5 = 0,1$ коэф. учитывающий влажность материала. см табл.3.1.4
 $k_7 = 0,5$ коэф. учитывающий крупность материала. см табл.3.1.5
 $k_8 = 0,2$ поправочный коэффициент в зависимости от типа
 перегрузочных устройств, табл. 3.1.6
 $k_9 = 0,1$ поправочный коэф. при мощности залпового сброса при
 разгрузке автосамосвала свыше 10т
 $B = 0,5$ Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, таблица
 3.1.7

$h=0$ эффективность средств пылеподавления , табл 3.1.8

$Q_{\text{час}} = 92,5$ Производительность узла пересыпки или количество
 перерабатываемого материала, т/ч
 Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года

$Q = 103680$ т/год,
 Выброс пыли (пыль неорганическая SiO_2 20-70%, код 2908)
 В год:

$$0,040 * 0,020 * 1,0 * 0,1 * 0,1 * 0,5 * 0,1 * 0,1 * 103680 * 0,5 * (1-0) = \mathbf{0,00205 \text{ т}}$$

В секунду:

$$\frac{0,04 * 0,02 * 1,0 * 0,1 * 0,1 * 0,5 * 0,2 * 0,1 * 92,5 * 0,5 * 1000000 * (1-0)}{3600} = \mathbf{0,00105 \text{ г/сек}}$$

3600

Расчет выбросов пыли при с поверхности склада по формулам 3.2.3, 3.2.5

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * S, \text{ г/сек, форм 3.2.3}$$

$$M_{\text{год}} = 0.0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * S * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] (1 - h) \text{ т/год, форм 3.2.5}$$

где

$k_3 = 1,0$ коэф. учитывающий местные метеоусловия , см табл. 3.1.2
 $k_4 = 0,1$ коэф учит. степень защищенности узла от внешних условий,
 табл.3.1.3
 $k_5 = 0,4$ коэф. учитывающий влажность материала. см табл.3.1.4
 $k_6 = 1,3$ коэф. учитывающий профиль поверхности склада $S_{\text{факт}}/S$

$k_7 = 0,5$ коэф. учитывающий крупность материала. см табл.3.1.5

$g = 0,002$ унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $г/м^2$, табл 3.1.1

$S = 1750$ поверхность пыления в плане, $м^2$

$T_{сп} = 0$ количество дней с устойчивым снежным покровом,

$T_d = 30$ количество дней с осадками в виде дождя

$h = 0$ эффективность средств пылеподавления, табл 3.1.8

Выброс пыли (пыль неорганическая SiO_2 20-70%, код 2908)

В год:

$$0,0864 * 1,0 * 0,1 * 0,4 * 1,3 * 0,5 * 0,002 * 1750 * (365 - 30) = \mathbf{2,6339 \text{ т}}$$

В секунду:

$$1,0 * 0,1 * 0,4 * 1,3 * 0,5 * 0,002 * 1750 = \mathbf{0,091 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс со склада

$$0,00205 + 2,6339 = \mathbf{2.636 \text{ т}}$$

$$0,00105 + 0,0910 = \mathbf{0,0941 \text{ г/сек}}$$

Источник 6006

Разгрузка и складирование песка
Открытая площадка

При формировании и хранении песка в атмосферу выбрасывается *пыль неорганическая $SiO_2 > 70\%$* .

Выбросов пыли при разгрузочных работах.

Расчет выбросов пыли при разгрузочных работах выполнен по формулам "Методики расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов от 18 апреля 2008г. №100-п"

$$k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * Q_{\text{час}} * B' * (1 - h) * 1000000$$

Мсек = ----- г/сек форм 3.1.1

Мгод = $k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * Q_{год} * B' * (1-h)$ т/год , форм 3.1.2

где

$k_1 = 0,05$ весовая доля пылевой фракции в материале табл 3.1.1 []

$k_2 = 0,02$ доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл 3.1.1 []

$k_3 = 1,4$ коэф. учитывающий местные метеоусловия , см табл. 3.1.2

$k_4 = 0,1$ коэф учит. степень защищенности узла от внешних условий, табл.3.1.3

$k_5 = 0,1$ коэф. учитывающий влажность материала. см табл.3.1.4

$k_7 = 0,8$ коэф. учитывающий крупность материала. см табл.3.1.5

$k_8 = 0,15$ поправочный коэффициент в зависимости от типа перегрузочных устройств, табл. 3.1.6

$0,1$ поправочный коэф. при мощности залпового сброса при разгрузке автосамосвала свыше 10т

$B = 0,5$ Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки , таблица 3.1.7

$h=0$ эффективность средств пылеподавления , табл 3.1.8

$Q_{час} = 60,5$ Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч

$Q_{год} = 67680$ Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года т/год,

Выброс пыли (пыль неорганическая $SiO_2 > 70\%$.)

В год:

$0,05 * 0,02 * 1,4 * 0,1 * 0,1 * 0,8 * 0,1 * 0,1 * 67680 * 0,5 = 0,0038$ т

В секунду:

$$\frac{0,05 * 0,02 * 1,4 * 0,1 * 0,1 * 0,8 * 0,15 * 0,1 * 60,5 * 0,5 * 1000000}{3600} = 0,0014 \text{ г/сек}$$

Расчет выбросов пыли при с поверхности склада по форм 3.2.3, 3.2.5

Мсек = $k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * S$, г/сек форм 3.2.3

Мгод = $0.0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * S * [365-(T_{сп} + T_d)] (1-h)$ т/год , форм 3.2.5

где

$k_3 = 1,0$ коэф. учитывающий местные метеоусловия , см табл. 3.1.2

$k_4 = 0,1$ коэф учит. степень защищенности узла от внешних условий, табл.3.1.3

$k_5 = 0,1$ коэф. учитывающий влажность материала. см табл.3.1.4
влажность 9-10%

$k_6 = 1,3$ коэф. учитывающий профиль поверхности склада $S_{факт}/S$

$k_7 = 0,6$ коэф. учитывающий крупность материала. см табл.3.1.5

$g = 0,002$ унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $г/м^2$, табл 3.1.1

$S = 1750$ поверхность пыления в плане, $м^2$

$T_{сп} = 0$ количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_{д} = 30$ количество дней с осадками в виде дождя

$h = 0$ эффективность средств пылеподавления, табл 3.1.8

Выброс пыли (пыль неорганическая $SiO_2 > 70\%$.)

В год:

$$0,0864 * 1,0 * 0,1 * 0,1 * 1,3 * 0,6 * 0,002 * 1750,0 * (365 - 30) = \mathbf{0.7902 \text{ т}}$$

В секунду:

$$1,0 * 0,1 * 0,1 * 1,3 * 0,6 * 0,002 * 1750,0 = \mathbf{0,0273 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс со склада

$$0,0038 + 0.7902 = \mathbf{0.794 \text{ т}}$$

$$0,0014 + 0,0273 = \mathbf{0,0287 \text{ г/сек}}$$

Источник 6007

Автотранспорт.

Передвижной ненормируемый источник

Источник выбросов вредных веществ учтен при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Выбросы загрязняющих веществ происходят при перемещении автотранспорта в пределах промышленной площадки.

При маневрировании автотранспорта, при работе двигателей на дизтопливе выделяются продукты горения топлива.

Одновременно на площадке работает не более 3 машин.

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен по приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. "Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов", табл. 3.9

Значения удельных выбросов вредных веществ, кг/час:

Углерода оксид	0,339	кг/час
Азота диоксид	0,814	кг/час
Азота оксид	0,132	кг/час
Углеводороды предельные C12-C19 -	0,106	кг/час
Сажа -	0,03	кг/час

Выбросы вредных веществ в атмосферу составят:

Углерода оксид

$$M_{\text{сек}} = 0,339 * 1000 / 3600 * 3 = 0,2825 \text{ г/сек}$$

Азота диоксид

$$M_{\text{сек}} = 0,814 * 1000 / 3600 * 3 = 0,6783 \text{ г/сек}$$

Азота оксид

$$M_{\text{сек}} = 0,132 * 1000 / 3600 * 3 = 0,1100 \text{ г/сек}$$

Углеводороды предельные C12-C19

$$M_{\text{сек}} = 0,106 * 1000 / 3600 * 3 = 0,0883 \text{ г/сек}$$

Сажа

$$M_{\text{сек}} = 0,03 * 1000 / 3600 * 3 = 0,0250 \text{ г/сек}$$

Источник выбросов принят для учета влияния данного объекта на приземные концентрации.

Источник неорганизованный.

8.0 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

8.1 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятия, производился на ПЭВМ по программе "Эра -3.0".

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 1500 x 1600 (м).

Шаг расчетной сетки прямоугольника в заводской системе координат по осям X и Y принят 100 м.

За центр расчетного прямоугольника принята точка с координатами $X=0$; $Y=0$.

Для расчета принята условная система координат. Безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание вредных веществ в атмосфере, принят равным 1, т.к. согласно картографического материала в радиусе 50 высот труб перепад отметок местности не превышает 50 м на 1км.

Значение коэффициента A, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная, принимается равным 200 для Казахстана (приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года №221-Ө).

При расчете загрязнения атмосферы для учета местных особенностей приняты параметры и поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 4.

8.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 4

<i>Наименование характеристики</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, А	200
Коэффициент рельефа	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	27,2
Средняя температура наиболее холодного месяца	-1,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	29
СВ	18
В	7
ЮВ	12
Ю	7
ЮЗ	16
З	7
СЗ	4
Штиль	7
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % (и), м/с	1

Метеорологические характеристики приняты по данным Казгидромета.

Фоновые загрязнения

Согласно справке о фоновых концентрациях от 08.02.2026г., информация по фоновому загрязнению атмосферного воздуха отсутствует, значение фоновой концентрации принимается согласно таблице 9.15 РД 52.04.189-89 для городов с разной численностью населения.

<i>Численность населения, тыс. жителей</i>	<i>Пыль</i>	<i>Диоксид серы</i>	<i>Диоксид азота</i>	<i>Оксид углерода</i>
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Так как в районе расположения рассматриваемого объекта ближайший населенный пункт п.Арна с численностью населения менее 10 тыс. человек, расчет рассеивания вредных веществ проведен без учета фоновых концентраций.

Расчетами определены максимально-возможные приземные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчеты проведены для зимнего и летнего периода по программе «Эра -3.0».

8.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.27312/0.05462	-79/79	137/-119	6007	100		Бетоно-смесительный узел
						6008		100	Бетоно-смесительный узел
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.09404/0.01411	-79/79	137/-119	6007	100		Бетоно-смесительный узел
						6008		100	Бетоно-смесительный узел
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.10925/0.54624	-79/79	137/-119	6007	100		Бетоно-смесительный узел
						6008		100	Бетоно-смесительный узел
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0.46892/0.07034	-79/79	-80/-11	6006	58.3		Бетоно-смесительный узел
						6003	30.9		Бетоно-смесительный узел

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Илийский район, Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	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) (494)		0.74533/0. 2236	-79/79	-32/-152	6004	10.9	15.4	Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел Бетоно-смесительный узел
						6007		76.3	
						6005		8.3	
						6002	52.4		
						6004	25.5		
						6005	14.7	19.5	
						6006		47.8	
						6003		31	
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК									

Из расчетов рассеивания видно, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами предприятия на границе СЗЗ и на жилой зоне, не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам и составляют:

<i>Наименование вещества</i>	<i>Приземные концентрации на границе СЗЗ, доли ПДК</i>	<i>Приземные концентрации на жилой зоне, доли ПДК</i>
<i>Азота диоксид</i>	<i>0.27312</i>	<i>-</i>
<i>Углерод оксид</i>	<i>0.10925</i>	<i>-</i>
<i>Пыль неорганическая 70-20%</i>	<i>0.74533</i>	<i>-</i>

Расчеты рассеивания выполнены при максимально неблагоприятных условиях.

Выводы:

Согласно расчетам рассеивания приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами предприятия не превышают допустимые значения по всем веществам.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками предприятия, критерии их качества, принятые при расчетах рассеивания, приведены в таблице 2.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы, ситуационная схема размещения предприятия с нанесенными на ней изолиниями расчетных концентраций загрязняющих веществ – см. Приложение.

Данные по каждому источнику сведены в таблицу 3.

8.4 Декларируемые выбросы по каждому источнику и ингредиенту

Таблица 1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Декларируемый год			
2026-2030г.г.			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
0001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.036375	0.29336
0002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.036375	0.29336
6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.02826	0.11405
6003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.00505	0.0203
6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01595	0.07165
6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.0025	0.01015
6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0941	2.636
6006	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.0287	0.794
Итого:		0.247318	4.23287

8.5. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

На данном предприятии – не предусматривается.

8.6 Уточнение границ области воздействия объекта

Категория объекта

- В соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 37 Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (производство бетона и бетонных изделий), данный объект относится к **III категории**.

Класс санитарной опасности

- Согласно санитарным правилам № ҚР ДСМ-2 приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 04.05.2024г.
- установка по производству бетона относится к **IV классу санитарной опасности с размером СЗЗ - 100м** (раздел 4, пункт 17, подпункт 4.)

На границе СЗЗ жилых домов нет.

8.7. Данные о пределах области воздействия

Уровень приземных концентраций для ВВ определялся расчетами по программе «Эра -3.0», для летнего периода.

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые собственными выбросами предприятия на границе СЗЗ и на жилой зоне, не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам и составляют:

Наименование вещества	Приземные концентрации на границе СЗЗ, доли ПДК	Приземные концентрации на жилой зоне, доли ПДК
Азота диоксид	0.27312	-
Углерод оксид	0.10925	-
Пыль неорганическая 70-20%	0.74533	-

8.8. Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории

Объект находится в территории военного аэродрома «Жетыген» и вдали от особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопады, природные водоёмы, ценные породы деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность, отсутствуют.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций

примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;

- по второму режиму 20-40%;

- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим однотипных технологических агрегатов и установок.

Для рассматриваемого объекта мероприятия по НМУ не требуются.

10.КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

10.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов

Для рассматриваемой категории объекта контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов не требуется.

11.0 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

11.1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Водоснабжение – на производственные нужды – вода привозная. На питьевые нужды используется привозная вода бутилированная, отвечающая требованиям технического регламента «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости от 5 до 20 литров», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан №551 от 09.06.2008г.;

Ниже приведен расчет требуемого количества воды, результаты сведены в таблицу «Баланс водопотребления и водоотведения».

Расчет потребления воды произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расчет потребления воды на период эксплуатации

Свежая вода расходуется:

- на производственные нужды;
- на хозяйственно-бытовые нужды работающих.

Расчет потребления воды

Производственные нужды:

Расход воды на участке БСУ.

Годовое количество приготовления раствора бетона – 96 000 м³/год.
Норма расхода воды для приготовления бетона составляет 150 литров на 1м³ бетона. Время работы бетонной установки 240 дней/год.

$$96\ 000\text{ м}^3 * 150\text{ л} / 1000 = 14\ 400\ \text{ м}^3/\text{год}$$

$$14\ 400\ \text{ м}^3/\text{год} / 240\ \text{ дней} = 60\ \text{ м}^3/\text{сут}$$

Расход воды на орошение дорог (безвозвратные потери)

Площадь поливаемых дорог составляет 700 м²/сут. Норма расхода воды на полив площадки грунтовых дорог составляет 0,5 л/м². Орошение дорог производят каждый день в теплый период года.

$$0,5 * 700 / 1000 = 0,35\ \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,35\ \text{ м}^3/\text{сут} * 240\ \text{ дней} = 84,0\ \text{ м}^3/\text{год}.$$

Общее водопотребление технической воды составляет

- 60,35 м³/сут, 14484,0 м³/год

Хозяйственно-бытовые нужды работающих

Численность работающих на предприятии 5 человек, из них рабочих - 3 человек; ИТР, служащих, МОП - 2 человек.

- Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды рабочих при норме 25 литров на 1 человека.

$$Q_{\text{сут}} = 25 \text{ л/сут} * 3 \text{ чел.} = 75 \text{ л/сут} / 1000 = 0,075 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = 0,075 \text{ м}^3/\text{сут} * 240 \text{ дней} = 18 \text{ м}^3/\text{год}.$$

- Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды ИТР при норме 12л в сутки на человека.

$$Q_{\text{сут}} = 12 \text{ л/сут} * 2 \text{ чел.} = 24 \text{ л/сут} / 1000 = 0,024 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,024 \text{ м}^3/\text{сут} * 240 \text{ дней} = 5,76 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Всего воды на хозяйственно - бытовые нужды:

$$Q_{\text{сут}} = 0,075 \text{ м}^3/\text{сут} + 0,024 \text{ м}^3/\text{сут} = 0,099 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = 18 \text{ м}^3/\text{год} + 5,76 \text{ м}^3/\text{год} = 23,76 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Общее водопотребление свежей воды составляет

- 0,099 м³/сут, 23,76 м³/год

Канализация

Сброса производственных стоков от производства бетона нет. Вода, используемая для мытья бетономешалки, идет на приготовление следующего замеса.

Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в существующий канализационную сеть арендодателя .

Общее водоотведение составляет - 0,099 м³/сут, 23,76 м³/год.

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
На хоз-бытовые нужды	0,099	23,76	0,099	23,76
На обеспыливание (орошение) дорог	0,35*	84,0*	-	-
На производство бетона	60*	14400*		
Итого воды	0,099	23,76	0,099	23,76

12. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 7

Производство	<i>Водопотребление, м³/сут</i>							<i>Водоотведение, м³/сут</i>					Примечание
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	
		Свежая вода		Оборотная	Повторно используемая								
		Всего	В т, ч, питьев, качества										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Хоз-бытовые нужды работающих	0,099					0,099		0,099			0,099		
Производство бетона	120*											60*	Техническая вода
Обеспыливание (орошение дорог)	0,35*											0,35*	-//-
Итого:	0,099					0,099		0,099			0,099	60,35*	

Примечание: Параметры, обозначенные знаком (*) в суммарный расчет не входят, так как относятся к воде технического качества

13. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГODOVOЙ)

Таблица 8

Производство	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год					Примечание	
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление			
		Свежая вода		Оборотная								Повторно используемая		
		Всего	В т, ч, питьевого качества											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Хоз-бытовые нужды работающих	23,76					23,76			23,76			23,76		
Производство бетона	14400*												14400*	Техническая вода
Обеспыливание (орошение дорог)	84,0*												84,0*	-//-
Итого:	53,76					23,76			23,76			23,76	14484,0*	

Примечание: Параметры, обозначенные знаком (*) в суммарный расчет не входят, так как относятся к воде технического качества

14.0 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

11.1 ОТХОДЫ

На территории объекта, образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- смет с территории.

Объемы образования отходов определены.

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № 347. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 сентября 2021 года № 24212 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п".

Бытовые отходы:

Количество бытовых отходов в год от работающих составит:

От работающих

$$5 \text{ чел.} * 1,55 \text{ м}^3 * 0,25 / 365 * 240 = 1,25 \text{ т/год,}$$

Где 0,25 – переводной коэффициент из м³ в тонны;

Смет с территории

$$M = S * 0,005, \text{ т/год}$$

$$500 \text{ м}^2 * 0,005 \text{ т/м}^2 = 2,5 \text{ т/год.}$$

Твердые бытовые отходы складироваться в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору.

Отходы производства и способы их переработки

Таблица 8.1

№ п/п	Наименование отхода	Место образования отходов	Класс опасности	Уровень опасности	Объемы образования т/год	Место размещения
1	2	3	4	5	6	7

1	ТБО Твердые; пожароопасные; не токсичные	От работающих	V	20 03 01	1,25	На полигон ТБО
2	ТБО Твердые; пожароопасные; не токсичные	Смет с территории	V	20 03 03	2,5	На полигон ТБО
Всего отходов:					3,75	
<i>в том числе:</i>						
утилизируется					-	
вывозится на полигон ТБО					3,75	
Уровень опасности взят согласно классификатору отходов, утв, приказом и.о, Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314						

Декларируемое количество опасных отходов

Декларируемый год		
с 2026 года		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год

Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год		
с 2026 года		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Смешанные коммунальные отходы	1,25	1,25
Отходы уборки территории	2,5	2,5
Итого:	3,75	3,75

15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов

В целях исключения загрязнения компонентов природной среды отходами должны предусматриваться следующие мероприятия:

- *организация ликвидации отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами РК;*
- *организация мест сбора и безопасного хранения не утилизируемых отходов в маркированных контейнерах, мест их промежуточного хранения на используемой территории, транспортировки до места постоянного хранения;*
- *предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды.*

16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ

На рассматриваемой объекте зеленые насаждения отсутствуют.

17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства РК.

Рассматриваемый объект вредного влияния на почву, поверхностные и подземные воды оказывать не будет.

На объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Данный объект расположен вне водоохраных зон и полос водных объектов. Ближайший водный источник р. Малая Алматинка расположен на расстоянии 1500 м в западном направлении от территории объекта.

18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Эксплуатация рассматриваемого объекта сопровождается образованием отходов потребления - отходы от жизнедеятельности персонала. Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым бетонным покрытием. Обеспечивается своевременный вывоз бытовых отходов. Рассматриваемый объект не оказывает негативного воздействия на земельные ресурсы.

19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Общие требования безопасности уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- постоянные рабочие места в производственных помещениях на расстоянии 1 м от работающего оборудования – <80 дБ(А);
- помещения управления (в зависимости от сложности выполняемой работы) – <60÷65 дБ(А).

Источники повышенного уровня шума на рассматриваемом объекте отсутствуют.

20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ

Растительный мир района довольно беден и однообразен. Полупустынный климат обусловил ее скудный растительный покров.

В равнинной части — полупустынная и пустынная, полынно-солянковая растительность с зарослями саксаула; весной характерны эфемеры и эфемероиды на глинистых бурозёмах. Имеются солончаки, представленные полынно-солончаковыми травами.

Увлажненные участки покрыты густым покровом разнотравья, осокой, камышом, редкими зарослями тальника и отдельно стоящими деревьями.

Фауна

Здесь водятся млекопитающие, насекомые, пернатые, хищники. В пустынях много грызунов: песчанки, полёвки, заяц-толай; копытные: джейран, косуля; хищники: волк, лисица, барсук.

Характерны из пресмыкающихся змеи, черепахи, ящерицы, из беспозвоночных фаланги, паук-каракурт.

Рассматриваемый объект отрицательного воздействия на флору, фауну и недра не оказывает.

В непосредственной близости от территории рассматриваемого объекта, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Работа рассматриваемого предприятия, заключается в производстве товарного бетона для «Строительство лётного поля аэродрома «Жетыген».

На данной промышленной площадке трудоустроено 5 человек, что с учетом коэффициента семейности обеспечивается нормальный уровень жизни около 20 человек.

Учитывая данный фактор, эксплуатация рассматриваемого предприятия улучшает социально-экономическую среду, из чего можно сделать вывод, что рассматриваемый объект окажет положительное воздействие на социально-экономическую среду.

22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Электромагнитное воздействие на человека обусловлено наличием электромагнитного поля вокруг источника, проводника переменного тока или переменного электрического напряжения. Под действием этого поля в подверженной влиянию цепи возникают электрические токи. Так как, тело человека практически является токопроводником, то поле воздействует и на него, вызывая в нем биологические изменения.

В зависимости от мощности электромагнитного поля биологическое воздействие различно. При длительном воздействии оно выражается в нарушении биоэлектрических процессов в организме. Это проявляется в прямом раздражении или поражении тканей, изменении состава крови, а также в нарушении центральной нервной системы.

На рассматриваемом объекте источников электромагнитного воздействия нет.

23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Анализ воздействия на окружающую среду показал, что минимальное воздействие объекта происходит на:

- атмосферный воздух. Воздействие происходит при работе БСУ.
- водную среду. Потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды в незначительном объеме.

Воздействие на недра и подземные воды не происходит. Возможность возникновения аварийной ситуации сведена к минимуму мероприятиями по нейтрализации всех возможных видов аварийной ситуации.

Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате хозяйственной деятельности

При должных условиях эксплуатации, никаких дополнительных, отличающихся от существующего положения, видов ущерба окружающей среде от эксплуатации объекта быть не должно.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится на основании «Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра МООС Республики Казахстан N-124п от 27 апреля 2007 г.

Расчет платы за выбросы от стационарных источников осуществляется по следующей формуле:

$$C_i \text{ выб} = \text{МРП} * \text{Н} * V_i,$$

где: $C_i \text{ выб}$ - плата за выброс i -го загрязняющего вещества, тенге;

МРП – размер месячного расчетного показателя (далее МРП), установленного законодательным актом Республики Казахстан на 2026 год – 4 325 тенге;

Н - ставка платы за выбросы от стационарных источников в окружающую среду, установленная Налоговым Кодексом РК (ст. 495);

V_i - масса i -ого вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период, т.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу приведен в таблице.

Таблица 1.7

№ пп	Наименование вещества	Количество, тонн	Ставка платы за 1 тонну, МРП	Ставка платы за 1 кг, МРП	МРП 2026 года	Коеф.	Сумма оплаты тенге
1	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.82445	10	-	4 325	1	35657
2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	3.40842	10	-	4 325	1	147 414
	Итого:	4,23287					183 071

Ориентировочные расчеты нормативных платежей за сбросы сточных вод настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за складирование отходов настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

Расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций

Предусматриваемая проектом технология ведения работ на объекте исключает возможность возникновения аварийных ситуаций, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду.

Поэтому, в рамках настоящего проекта, расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций не производится.

24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА

Радиоактивное загрязнение – это загрязнение внешней среды, при котором человек и другие живые организмы испытывают на себе воздействие радиоактивного излучения.

Причины радиоактивного загрязнения:

- ядерные взрывы, при которых опасные радиоизотопные компоненты попадают в воду, почву, воздух;

- утечка сырья из реакторов или радиоактивных источников.

Естественные источники радиации

Среди многообразия естественных радиоактивных веществ выделяются следующие категории:

- долгоживущие;
- долгоживущие одиночные;
- короткоживущие;
- вещества, которые формируются при взаимодействии космических элементов с атомами ядер земных веществ.

Поверхность Земли получает дозу радиоактивного излучения из космического пространства или радиоактивных компонентов земной коры.

Степень земной радиации бывает разной. Формируются аномальные зоны с высоким уровнем радиационной активности. Это связано с тем, что подземные горные породы обогащаются радиоактивными элементами. Содержание палладия, урана, радия, радона может превышать показатели нормы.

Природная радиоактивность не контролируется человеком и может носить стихийный характер.

Антропогенные источники радиации

Источники радиации, возникшие в результате человеческой активности, представляют для окружающей среды большую опасность. К ним относится деятельность, связанная с:

- добычей, сбором, переработкой, перевозкой опасных веществ;
- взаимодействием с атомным оружием (разработка, испытание);
- производством и эксплуатацией атомной энергии.

В процессе деятельности рассматриваемого объекта не применяются радиоактивные вещества, что могло бы в результате аварий или стихийных бедствий вызвать радиационное загрязнение окружающей среды.

При эксплуатации объекта не предусматривается использование радиоактивных веществ, которое бы вызвало радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Объект не требует проведения каких-либо защитных противорадиационных мероприятий.

25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА

Охрана недр является важнейшим вопросом современности. С каждым годом охрана природы приобретает возрастающее значение в развитии производительных сил, науки и культуры. Правовая охрана недр в Казахстане воплощена в ряде законов и постановлений, утвержденных Президентом, Правительством, Парламентом и Госгортехнадзором РК. Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы и растительности. Требования к охране недр включают систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на:

- Рациональное и комплексное использование полезного ископаемого;
- Сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов,

Общими экологическими требованиями на стадиях недропользования являются:

- Сохранение земной поверхности;
- Предотвращение техногенного опустынивания;
- Сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством, использование отходов добычи и переработки сырья;
- Предотвращение ветровой эрозии почв, отвалов и отходов производства;
- Предотвращение истощения и загрязнения подземных вод;
- Ликвидация остатков ГСМ экологически безопасными методами.

Основные требования в области охраны недр заключаются в следующем:

- Обеспечений рационального и комплексного использования ресурсов недр;

- Обеспечений полноты извлечения полезного ископаемого;
- Использований недр в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей природной среды. Учитывая условия расположения объекта, воздействие будет носить локальный характер.

При эксплуатации рассматриваемого объекта основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду являются: транспорт и спецтехника.

При соблюдении всех необходимых мероприятий, воздействие на геологическую среду оценивается как незначительное и не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды.

26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При неестественном нагреве атмосферы или гидросферы возникает тепловое загрязнение окружающей среды. Нагрев частей биосферы вызван избытками тепла, образующимися при выработке энергии на электростанциях и работе промышленных предприятий. Из-за повышения температуры среды меняются условия существования живых организмов и растений. Помимо локальных повышений температуры, избытки выработанного тепла вносят вклад в глобальное потепление.

Избытки тепла попадают в воду и атмосферу от разных источников, для которых характерен нагрев от естественных природных процессов или технологических операций. Две группы источников на основании этих особенностей:

- антропогенные;
- естественные.

Обычно эти источники действуют отдельно друг от друга, их взаимное влияние минимально. Величина воздействия антропогенных источников зависит от интенсивности человеческой жизнедеятельности, связанной с работой электростанций, промышленных предприятий, транспорта. На природные источники человек может оказать незначительное влияние, используя тепло, вырабатываемое естественным образом.

Антропогенные источники

Для выработки электричества или работы промышленных предприятий требуется энергия. Кроме того, некоторые технологические процессы могут происходить только при повышенных температурах: например, выплавка металлических изделий. Эти нужды удовлетворяются за счет работы электростанций. В зависимости от вида электростанции коэффициент полезного действия (КПД) у них различается. От значения КПД зависит объем излишне выработанной энергии, которая не будет использована. Эти излишки формируют тепловое загрязнение атмосферы или гидросферы.

Обычно электростанции или промышленные предприятия влияют на две части биосферы при тепловом загрязнении:

- на гидросферу – вода используется для охлаждения турбин и при контакте нагревается на 5-12 °С;
- на атмосферу – нагретая вода испаряется, при сжигании топлива воздух нагревается,

Например, тепловое загрязнение атмосферы от работы атомных электростанций заключается в испарениях воды, исходящих из градирен и охлаждающих водоемов. А сами водоемы в качестве объекта гидросферы подвержены тепловому загрязнению из-за нагрева воды.

Естественные источники

Для природных источников теплового загрязнения характерно, что они возникают в ходе естественных процессов без вмешательства человека. Наибольший вклад оказывают вулканы и гейзеры, кроме того, тепловое загрязнение происходит от лесных пожаров (примерно 5% по естественным причинам). Человек не может управлять такими источниками тепла, но может их использовать в своих нуждах, снижая степень загрязнения и восстанавливая баланс. Например, в Исландии и Филиппинах примерно 30% вырабатываемой энергии приходится на геотермальные источники.

Возможные последствия

Изменение температуры в атмосфере и гидросфере приводит к локальным и глобальным изменениям климата. Особенность теплового

загрязнения в том, что повышение температуры воды оказывает воздействие на атмосферу и наоборот. Повышение температуры влияет на климат на Земле, почвенный состав, живые организмы. Изменения состояния среды, вызванные высокими температурами, нарушают естественное развитие растений, условия обитания живых организмов во всех вовлеченных частях биосферы.

Рассматриваемый объект не окажет значительного теплового воздействия на окружающую среду

27.0. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021г. №400-VI ЗРК.
2. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» от 13 июля 2021 года №246.
3. Санитарные правила № ҚР ДСМ-2 №18 от 04.05.2024г.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317.
5. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
6. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № 347, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 сентября 2021 года № 24212 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
7. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п".
8. Классификатор отходов, утв. приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
9. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. №168.
10. Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности. Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды №298 от 29 ноября 2010г.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 года №100-п.

**ЗАДАНИЕ
на разработку экологической документации**

Наименование предприятия:	Временный бетоно-смесительный узел ТОО «Mining Service»
Наименование видов проектных работ:	Раздел «Охрана окружающей среды»
Месторасположение объекта	Алматинская область, город Алатау, (быв.с.Жетыген), аэродром «Жетыген»
Назначение предприятия:	Назначение предприятия – производство товарного бетона и его реализация для нужд строительства лётного поля аэродрома «Жетыген».
Мощность предприятия	Товарный бетон – 96000 м3 в год.
Численность работающих -	Численность работающих на предприятии - 5 человек: ИТР и служащих – 2 чел., рабочих – 3 чел
Режим работы предприятия -	В одну смену по 8 часов в сутки, 240 рабочих дней
Состав предприятия:	-Бетоносмесительная установка -Склад инертных материалов -Офис
Инженерное обеспечение:	Водоснабжение – на производственные нужды – вода привозная. На питьевые нужды используется привозная вода бутилированная, отвечающая требованиям технического регламента «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости от 5 до 20 литров», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан №551 от 09.06.2008г. Электроснабжение – от существующих сетей арендодателя; Канализация – сброс хоз-бытовых в биотуалеты Теплоснабжение – отопление помещения офиса от электронагревателей.
Объем сырья, топлива и материалов	Приведены в таблицах
Наименование заказчика проекта	ТОО «Mining Service»
Наименование проектной организации, разработчика экологической документации	ТОО «Фирма “ПОРИКОМ”
Перечень и объемы подлежащих выполнению работ	В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и других нормативных документов по экологии и природопользованию
Количество экземпляров проектной документации, выдаваемой заказчику	1 экз.

Временный бетоно-смесительный узел ТОО «Mining Service»
Задание на разработку экологической документации для ТОО Фирма Пориком

Производственная мощность предприятия:
Товарный бетон – 96 000 м3 в год.

**ОБЩИЙ РАСХОД ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТОПЛИВА
НА ГОДОВУЮ ПРОГРАММУ**

Таблица №1.4

№№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Единица измере- ния	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Инертные материалы	Цемент	т	36 670
		Песок	т	67 680
		Щебень	т	103 680

**РАСХОД ТОПЛИВА, СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ НА ГОДОВУЮ ПРОГРАММУ ПО
БСУ**

Таблица №1.5

№№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Единица измере- ния	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Бетоносмесительная установка	Цемент	т	36 670
		Песок	т	67 680
		Щебень	т	103 680
2	Склад инертных материалов	Щебень	тонн	103 680
		Песок	тонн	67 680
3	Силосы для хранения цемента	Цемент	тонн	36 670

Директор ТОО «Mining Service»

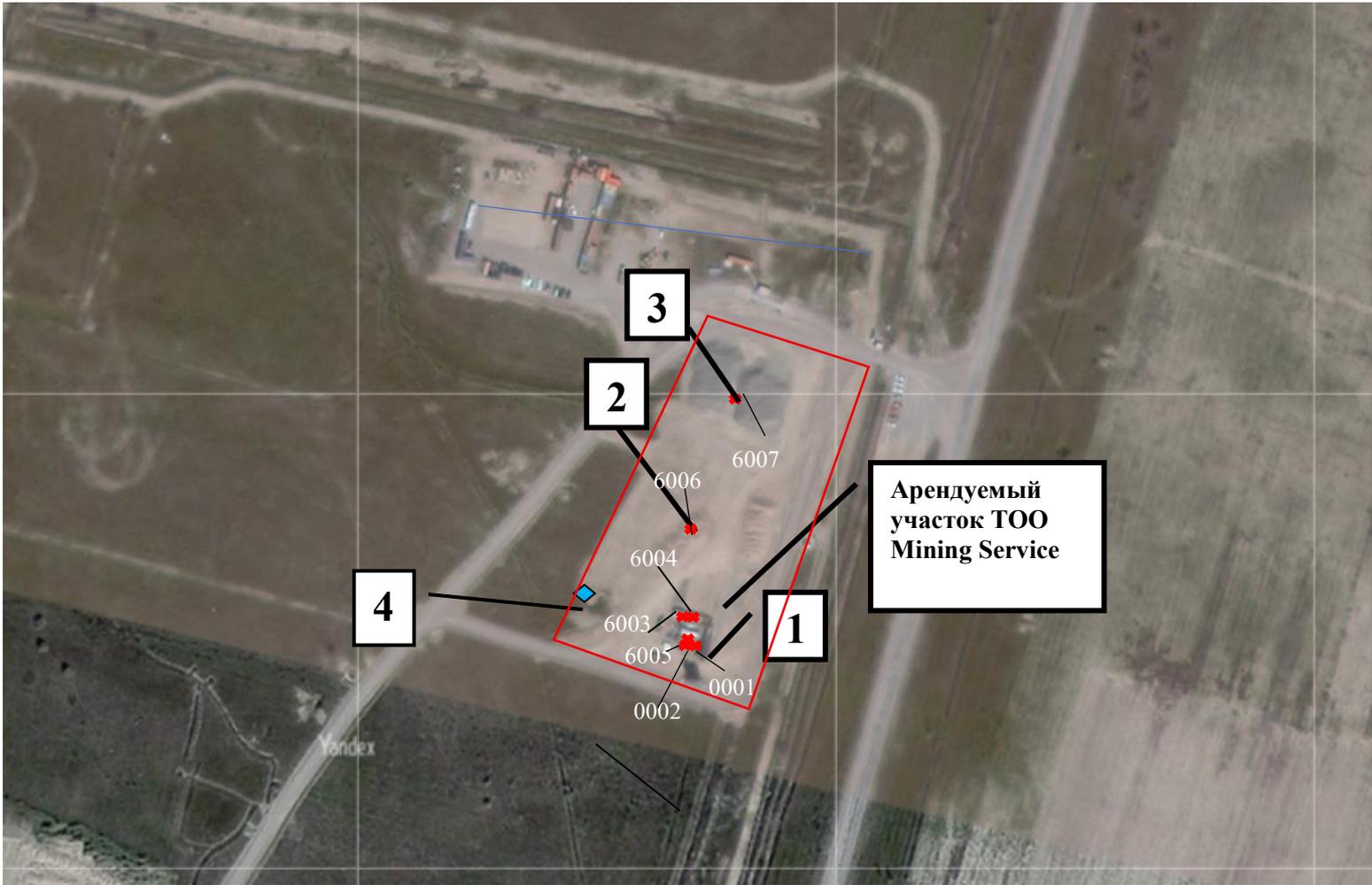



Жанабай Адильбек



Граница арендуемого участка временной бетоно – смесительной установки ТОО «Mining Service»

М 1:15000



Генеральный план

Временный бБетонно-смесительный узел ТОО «Mining Service»
расположен Алматинская область, город Алатау, (быв.Жетыген), аэродром «Жетыген»

М 1:3000

Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Примечания
1	Бетоносмесительная установка	МЕКА, Силосы цемента 2ед.
2	Склад песка	Открытая площадка
3	Склад щебня	Открытая площадка
4	Офис	-

Обозначение источников выбросов

П/п	№Ист.	X1	У1	Примечание
1	0001	178	-121	Силос хранения цемента №1. Труба фильтра. Силосная банка емк. 100тн
2	0002	187	-122	Силос хранения цемента №2. Труба фильтра. Силосная банка емк. 100т
3	6003	169	-156	Приемный бункер щебня
4	6004	167	-163	Приемный бункер песка
5	6005	170	-125	Бетоносмеситель
6	6006	121	-177	Разгрузка и складирование щебня Открытая площадка
7	6007	134	-179	Разгрузка и складирование песка Открытая площадка
8	6008	109	-48	Автотранспорт. Передвижной ненормируемый источник

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дығы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорация коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Іле ауданының бөлімінде жасалды

Настоящий акт изготовлен Отделом Илийского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация Правительство для граждан» по Алматинской области

Мероприятие проведено **Кенжегулов Е.Ж.**

23 ОКТ 2019

Местоположение: 20__ ж/г '___' ___
 Объект беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 30208 болып жазылды.

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 30208

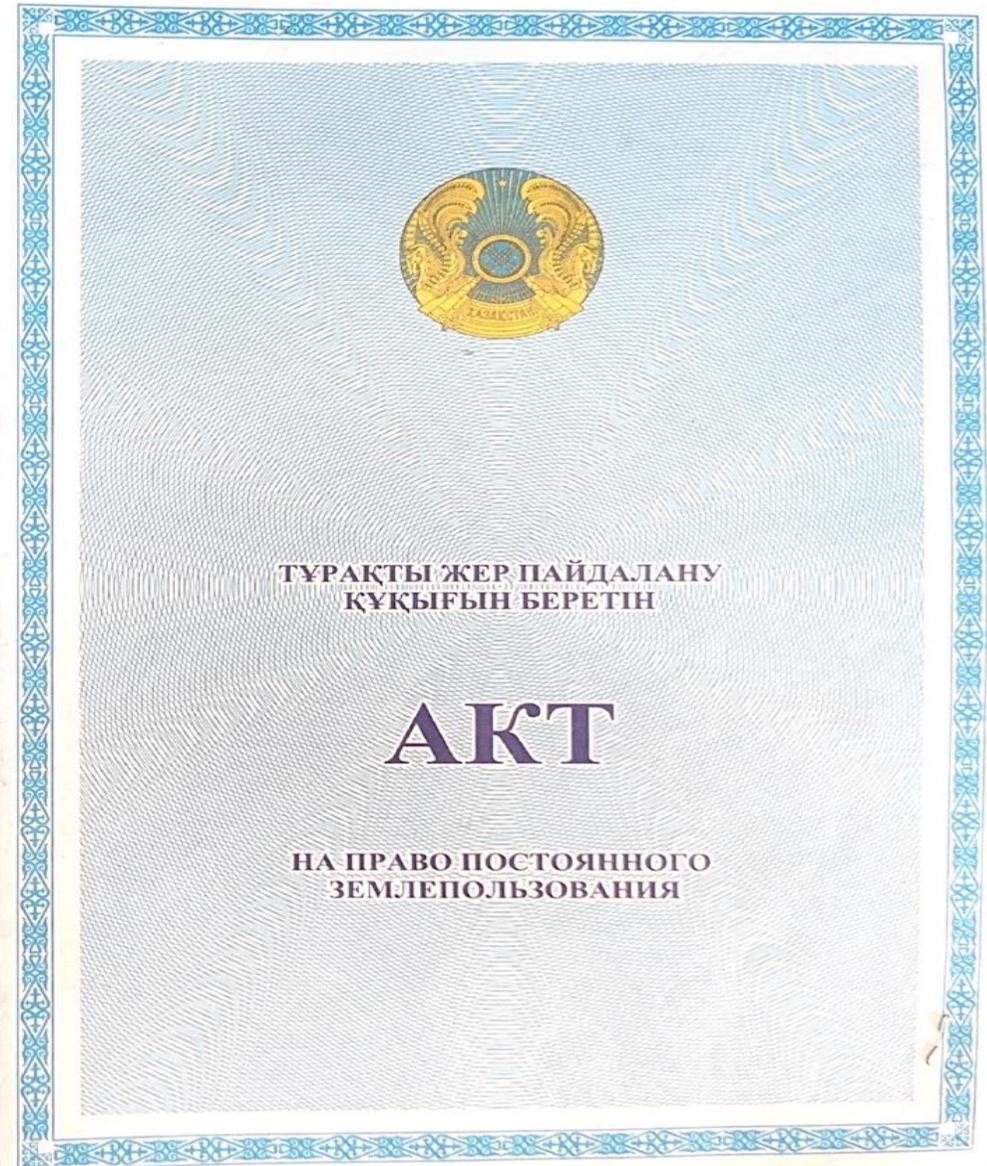
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



№ 509360

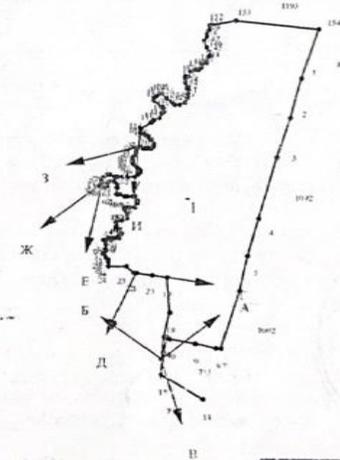
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-046-223-001
 Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы
 Жер учаскесінің аланы: 908.8800 га
 Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
 Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
 қорғаныс мұқтажы үшін
 Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ
 Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 03-046-223-001
 Право постоянного землепользования на земельный участок
 Площадь земельного участка: 908.8800 га
 Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного сельскохозяйственного назначения
 Целевое назначение земельного участка:
 для нужд обороны
 Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет
 Делимость земельного участка: неделимый

№ 509360

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
 ПЛАН земельного участка

Учаскениң мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Алматы облысы, Іле ауданы, Жетіген ауылдық округі
 Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Алматинская область, Илийский район, Жетыгенский сельский округ



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):
 А-дан Б-ға дейін ЖУ 03046221253
 Б-дан Д-ға дейін ЖУ 03046221251
 В-дан Г-ға дейін Жерлер
 Г-дан Д-ға дейін ЖУ 03046220364
 Д-дан Е-ға дейін Жерлер
 Е-дан Ж-ға дейін ЖУ 03046221411
 Ж-дан З-ға дейін Жерлер
 З-дан И-ға дейін ЖУ 03046221431
 И-дан А-ға дейін Жерлер

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:
 От А до Б ЗУ 03046221253
 От Б до В ЗУ 03046221251
 От В до Г Земли
 От Г до Д ЗУ 03046220364
 От Д до Е Земля
 От Е до Ж ЗУ 03046221411
 От Ж до И Земли
 От З до И ЗУ 03046221431
 От И до А Земли

Вурьластыр нүктелері № поворотных точек	Сызыктардың ұзындығы Метрлік, метр	Вурьластыр нүктелері № поворотных точек	Сызыктардың ұзындығы Метрлік, метр
1-2	701	13-16	268
2-3	588	16-17	364
4-5	653	17-18	429
5-6	603	18-19	601
7-8	70	19-20	227
8-9	313	20-21	226
9-10	384	21-22	38
10-11	56	22-23	161
11-12	621	23-24	266
13-14	8	24-25	64

МАСШТАБ 1: 100000

Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Сведения
о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве

Дата выдачи: 09.02.2026

Выдана:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Фирма "Пориком"
Согласно данным национального реестра бизнес-идентификационных номеров:	
Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью "Mining Service"
БИН	210540008783
Регистрирующий орган	Управление регистрации юридических лиц филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы
Вид регистрации	Перерегистрация
Статус	Зарегистрирован
Дата последней (пере)регистрации	27 октября 2022 года
Дата первичной регистрации	11 мая 2021 года
Головная организация	-
Первый руководитель	ЖАНАБАЙ АДІЛЬБЕК
Учредители (участники, граждане - инициаторы)	ЖАНАБАЙ АДІЛЬБЕК; <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 300px; margin-top: 5px;"></div>
Количество участников (членов)	1
Виды деятельности	Предоставление прочих индивидуальных услуг, не включенных в другие группировки
Местонахождение	Казахстан, город Алматы, Бостандыкский район, Переулок Шумный, дом 2, 212, почтовый индекс 050013

ДОГОВОР ПОСТАВКИ
№ 2789/04/2025

г. Алматы

«28» апреля 2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Mining Service», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице директора Жанабай А., действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Би.И.Ай. ЭЛЕКТРО» («B.I.ELECTRO»), именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Генерального директора Донат С.Ю., действующей на основании Устава, с другой стороны, а совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор поставки (далее – «Договор») о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему Договору Поставщик по согласованным Сторонами спецификациям обязуется поставлять Покупателю пескоцементную смесь (далее – «Товар»), а Покупатель обязуется принимать и оплачивать Товар в порядке, установленном настоящим Договором и соответствующими Спецификациями.

1.2. Товар должен соответствовать ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия».

1.3. Конкретные условия каждой поставки, включая наименование и характеристики Товара, его ассортимент, количество, цену, сроки и условия поставки, а также порядок расчётов, определяются исключительно в Спецификациях, подписанных Сторонами. Спецификации составляются по форме, приведённой в Приложении № 1 к настоящему Договору, и являются его неотъемлемой частью.

1.4. Поставщик гарантирует следующее:

- 1) Товар свободен от любых прав третьих лиц, не имеет обременений; отсутствуют притязания и споры в отношении Товара и деятельности Поставщика;
- 2) Отсутствуют какие-либо обязательства по уплате налогов, пошлин, сборов и иных платежей, а в случае их возникновения, самостоятельно и за свой счёт оплачивает их.
- 3) Товар разрешён к эксплуатации на территории Казахстана;
- 4) Поставляемый Товар не состоит в категории запрещённых, ограниченных и санкционных товаров, в том числе отдельные его компоненты и материалы.

2. СУММА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Общая сумма настоящего Договора определяется как совокупная стоимость всех Спецификаций, подписанных Сторонами в рамках действия Договора.

2.2. Цена за единицу Товара определяется Поставщиком и отражается в соответствующей Спецификации.

2.3. Оплата Товара осуществляется на условиях 100% предоплаты, если иное прямо не предусмотрено соответствующей Спецификацией.

2.4. Счёт на оплату выставляется Поставщиком после подписания соответствующей Спецификации.

2.5. Оплата по настоящему Договору осуществляется в безналичном порядке путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Поставщика. Датой оплаты считается момент фактического зачисления денежных средств на расчётный счёт Поставщика.



2.6. Поставщик вправе не отгружать Товар до момента поступления полной оплаты в соответствии с условиями настоящего Договора и соответствующей Спецификации, и такой отказ от отгрузки не считается нарушением обязательств Поставщика.

2.7. Поставщик оставляет за собой право изменять цены на Товар в одностороннем порядке до момента подписания соответствующей Спецификации.

3. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

3.1. Покупатель направляет Поставщику заявку на поставку Товара в письменной форме (в том числе посредством электронной почты). Заявка должна содержать:

- ссылку на настоящий Договор;
- наименование Товара, его марку, сорт, количество и иные характеристики;
- предполагаемый график/срок поставки;
- иные сведения, необходимые для определения объёма и качества Товара.

3.2. На основании полученной заявки Поставщик подготавливает Спецификацию, которая включает все существенные условия поставки: ассортимент, количество, цену, сроки и условия поставки, а также место поставки.

3.3. Подписание Поставщиком Спецификации означает принятие им заявки Покупателя. В случае если Спецификация не подписана Поставщиком, заявка Покупателя считается не принятой, и Поставщик не несёт каких-либо обязательств по её исполнению.

3.4. Спецификация вступает в силу и становится обязательной для Сторон только после её подписания обеими Сторонами. До этого момента у Поставщика отсутствуют какие-либо обязательства перед Покупателем.

3.5. Датой поставки каждой партии Товара считается дата его получения Покупателем, подтверждаемая подписанием накладной на отпуск запасов на сторону.

3.6. Поставщик вправе осуществить досрочную поставку Товара с согласия Покупателя.

3.7. Поставщик несёт расходы и риски, связанные с поставкой Товара, до момента его передачи Покупателю в соответствии с условиями настоящего Договора и подписанной Спецификации.

3.8. Поставка Товара осуществляется в условиях, обеспечивающих его сохранность при транспортировке, перегрузке и выгрузке, как средствами механизации, так и вручную.

3.9. Одновременно с передачей Товара Поставщик передает Покупателю следующие документы на казахском или русском языке:

- накладная на отпуск запасов на сторону;
- документы, подтверждающие качество Товара (сертификат соответствия СТ РК — при условии обязательной сертификации в соответствии с законодательством РК, декларация о соответствии, сертификат качества, паспорт завода-изготовителя (данные документы предоставляются при их наличии у Поставщика).

3.10. Покупатель обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения накладной подписать и вернуть Поставщику второй экземпляр либо предоставить мотивированный отказ от приёмки Товара. Электронные счета-фактуры за Товар выставляются Поставщиком в соответствии с действующим законодательством РК. Ежемесячно Стороны составляют акт сверки взаиморасчётов.

3.11. Первичные документы по Договору оформляются в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан. В случае подписания первичных документов уполномоченными лицами, Сторона обязана предоставить копию приказа либо доверенности. В первичных документах указываются фамилия, инициалы и реквизиты документа, подтверждающего полномочия подписавшего лица.

3.12. Обязательства Поставщика по поставке считаются исполненными с момента фактической передачи Товара на условиях DDP на складе Покупателя. С этого момента



к Покупателю переходят право собственности и все риски случайной гибели, утраты или повреждения Товара.

4. УСЛОВИЯ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ТОВАРА

4.1. Прием-передача Товара осуществляется на складе Покупателя, если иное место поставки Товара не предусмотрено в соответствующей Спецификации, с оформлением накладной на Товар (накладная на отпуск запасов на сторону), в которой указывается номенклатура, количество, ассортимент, единицы измерения, цена за единицу Товара и общая стоимость принимаемого Покупателем Товара.

4.2. Предварительная приемка Товара производится по транспортным и сопроводительным документам, предоставленным Поставщиком вместе с Товаром.

4.3. Приемка Товара осуществляется Покупателем:

- По количеству и на предмет внешнего несоответствия в момент передачи Товара от Поставщика к Покупателю уполномоченному лицу Покупателя;

- По качеству в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты приемки Товара.

5. КАЧЕСТВО И ГАРАНТИИ

5.1. Качество поставляемого Поставщиком Товара должно соответствовать требованиям ГОСТа и иной нормативной документации, в которой предусмотрены требования к качеству Товара.

5.2. Товар должен быть свободным от любых прав третьих лиц, являться новым, не находившимся ранее в использовании/эксплуатации.

5.3. В случае обнаружения при приемке Товара ненадлежащего качества Товара Покупатель письменно извещает Поставщика о выявленных несоответствиях (или скрытых недостатках) в течение 10 рабочих дней с момента их обнаружения посредством факсимильной или электронной связи. В этом случае, Поставщик обязан не позднее 2 рабочих дней с момента получения уведомления Покупателя сообщить о направлении либо не направлении своего представителя. Представитель Поставщика обязан явиться не позднее 5 рабочих дней с момента получения уведомления, не включая времени, необходимого для проезда, для исследования характера несоответствий и подписания рекламационного акта. Покупатель обязан обеспечить сохранность и неприкосновенность Товара в течение срока, предоставленного для явки представителя Поставщика.

В случае неполучения ответа от Поставщика и/либо неприбытия его представителя в вышеуказанные сроки, Покупатель самостоятельно продолжает приемку Товара с односторонним оформлением рекламационного акта, который является основанием для предъявления к Поставщику требований, предусмотренных п.5.4. Договора.

В случае несогласия Поставщика с рекламационным актом, о чем Поставщик обязан письменно уведомить Покупателя в течение 2 рабочих дней от даты получения рекламационного акта либо, если по прибытии представитель Поставщика не находит факт несоответствия Товара условиям Договора, разрешение спора производится путем привлечения независимого эксперта. Экспертиза проводится за счет Стороны, инициировавшей проведение экспертизы.

В случае подтверждения актом независимой экспертизы, назначенной по инициативе Покупателя, факта несоответствия в поставленном Товаре, Поставщик обязан в течение 5 рабочих дней от даты выставления счета возместить расходы Покупателя на проведение экспертизы. Товар, не соответствующий условиям Договора, подлежит возврату Покупателем не позднее 10 рабочих дней от даты оформления рекламационного акта.



5.4. При выявлении несоответствий, предусмотренных в п.5.3. Договора, Покупатель вправе по своему усмотрению требовать от Поставщика: соразмерного уменьшения покупной цены на Товар; безвозмездного устранения недостатков Товара; возмещения своих расходов на устранение недостатков Товара; замены Товара ненадлежащего качества на Товар, соответствующий Договору, либо Покупатель вправе отказаться от исполнения Договора и потребовать от Поставщика возврата уплаченных за Товар денежных средств. Поставщик обязан устранить выявленные недостатки в сроки, указанные Покупателем, или вернуть стоимость Товара, имеющего недостатки либо ее часть, путем перечисления денежных средств на счет Покупателя в течение 5 рабочих дней от даты получения Поставщиком соответствующего требования Покупателя.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. В случае нарушения сроков поставки, Покупатель вправе потребовать от Поставщика выплаты неустойки в размере 0,1% от стоимости конкретной партии Товара согласно соответствующей Спецификации, за каждый день просрочки. Общая сумма неустойки не может превышать 10% от стоимости соответствующей партии Товара.

6.2. При нарушении сроков поставки Товара либо нарушении сроков устранения недостатков Товара на срок более 30 (тридцати) календарных дней, Покупатель вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке, а Поставщик обязан осуществить 100% возврат оплаченных денежных средств в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты направления претензии от Покупателя. В этом случае Поставщик возвращает только фактически уплаченные денежные средства за непоставленный Товар.

6.3. Поставщик не несёт ответственности за задержку поставки или ненадлежащее качество Товара, если такие обстоятельства вызваны действиями/бездействием Покупателя, несвоевременным предоставлением заявок, изменением условий поставки, а также наступлением обстоятельств непреодолимой силы.

6.4. Ответственность Поставщика по любым обязательствам, возникающим из настоящего Договора, ограничивается суммой фактически уплаченных Покупателем денежных средств за соответствующую поставку Товара. При этом возмещению подлежат исключительно документально подтверждённые реальные убытки; упущенная выгода, косвенные убытки и иные не прямые потери возмещению не подлежат.

6.5. В случае если по отдельной Спецификации Сторонами предусмотрена оплата Товара после его поставки (постоплата), и Покупатель допустил просрочку оплаты, на него возлагается обязанность уплаты Поставщику пени в размере 0,1% от суммы просроченного платежа за каждый день просрочки, но не более 10% от суммы задолженности.

6.6. Поставщик обязан предоставить в налоговые органы в порядке и сроки, предусмотренные налоговым законодательством РК декларацию по НДС и совокупному годовому доходу, отражать суммы НДС и доходы от реализации товаров в налоговой отчетности и осуществлять оплату НДС, КПН и других, предусмотренных действующим законодательством обязательных платежей в бюджет. В случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения вышеуказанных обязательств, если проверка/встречной проверке налоговыми органами будет установлен факт недостоверного отражения/сокрытия им оборотов по настоящему договору, Поставщик обязан возместить Покупателю все убытки, причиненные неисполнением и/или ненадлежащим исполнением своих налоговых обязательств. При этом основанием, свидетельствующим о неисполнении Поставщиком своих обязательств по декларированию и достоверному отражению в налоговой отчетности сумм НДС и КПН



и о причинении Покупателю убытков, служат акты проверок/встречных проверок налоговых органов, уведомления (извещения) налоговых органов и иные административные акты в адрес Покупателя.

6.7. Все претензии направляются и принимаются в письменном виде либо по электронной почте, либо нарочным (с указанием исходящего и входящего номера и должности лица, направившего/принявшего уведомление) или заказным письмом, либо мобильными средствами связи с помощью мессенджеров.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Стороны не несут ответственность за неисполнение обязательств по Договору, если невозможность выполнения ими условий Договора наступила в силу обязательств непреодолимой силы, в частности, таких как: стихийные бедствия, землетрясения, ураганы, пожары, технологические катастрофы, военные действия, эпидемии, при условии их непосредственного влияния на возможность выполнения условий Договора.

7.2. При этом срок исполнения обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства.

7.3. В случае возникновения подобных обстоятельств Сторона, подвергшаяся воздействию таких обстоятельств, обязана уведомить об этом другую Сторону посредством связи и способов, доступных для Стороны, а также при наступлении обстоятельств непреодолимой силы предоставить другой Стороне документы, подтверждающие наступление таких обстоятельств, выданные уполномоченным органом в течение разумного срока и/или срока, установленного законодательством, необходимого на получение подтверждающего документа. В случае наступления форс-мажора, влияющего на поставку/отгрузку Товара Покупателю. Поставщик вправе предоставить письмо Покупателю о наступлении таких событий, с последующим подтверждением свидетельством о наступлении форс-мажорных обстоятельств, выданным уполномоченным органом, которое должно быть выдано в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты их наступления.

8. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

8.1. Каждая из Сторон согласилась считать весь объем информации, переданной передаваемой Сторонами друг другу при заключении настоящего Договора и в ходе исполнения обязательств, возникающих из настоящего Договора, конфиденциальной информацией (а в пределах, допускаемых действующим законодательством коммерческой тайной) другой Стороны.

8.2. Каждая из Сторон принимает на себя обязательство никакими способами не разглашать (делать доступной любым третьим лицам) конфиденциальную информацию другой Стороны, к которой она получила доступ при заключении настоящего Договора и в ходе исполнения обязательств, возникающих из настоящего Договора.

8.3. Каждая из Сторон несет ответственность за разглашение конфиденциальной информации другой Стороны в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

9. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

9.1. Стороны будут прилагать максимум усилий для разрешения любых споров и разногласий, которые могут возникнуть из Договора или в связи с ним, дружественным способом путем переговоров во внесудебном порядке. При невозможности такого урегулирования споров и разногласий, споры разрешаются в судебном порядке по месту нахождения Поставщика.



9.2. Претензии, направляемые Сторонами друг другу в связи с исполнением Договора, подлежат рассмотрению в течение 10 (десять) рабочих дней с даты их получения.

10. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

10.1. Настоящий Договор вступает в силу со дня его подписания и действует до 31 декабря 2026 года. Если ни одна из Сторон не направит письменное уведомление о прекращении Договора не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до истечения указанного срока, действие Договора автоматически продлевается на каждый последующий календарный год на тех же условиях.

10.2. Каждая из Сторон вправе расторгнуть настоящий Договор, направив другой Стороне письменное уведомление не менее чем за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

10.3. При расторжении Договора Стороны обязаны произвести все взаимные расчёты и урегулировать имеющиеся обязательства в срок, не превышающий 10 (десяти) рабочих дней с даты расторжения.

10.4. Во всём остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются законодательством Республики Казахстан.

10.5. Договор и все приложения составлены в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

10.6. Ни одна из сторон не имеет права передавать права и обязанности по данному Договору третьей стороне без письменного согласия другой стороны по настоящему Договору.

10.7. Каждая из Сторон направляет другой Стороне по электронной почте сканированную копию подписанного и скрепленного печатью экземпляра Договора с последующим обменом бумажными экземплярами оригинала Договора. При этом сканированные копии Договора признаются Сторонами равнозначными по юридической силе бумажному оригиналу Договора, подписанному собственноручной подписью уполномоченных представителей Сторон.

10.8. Стороны подтверждают, что на дату подписания настоящего Договора они имеют законные полномочия на его заключение на весь срок действия Договора, что настоящий Договор подписан уполномоченными лицами.

11. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Поставщик:

ТОО «Mining Service»
050014, Республика Казахстан,
г. Алматы, переулок Шумный, д.2
БИН 210540008783
ИИК KZ0496502F0014353932
БИК IRTYKZKA
в Филиал АО "ForteBank" в г. Алматы
Телефон: +7 701 722 00 88
e-mail: obek1979@gmail.com

Директор


Жанабай А.



Покупатель:

**ТОО «Би.И.Ай. ЭЛЕКТРО
(B.E.I.ELECTRO)»**
БИН 000140001338
Юридический адрес:
Республика Казахстан, г. Алматы,
050016, пр. Суюнбая, 89Б
ИИК: KZ026017131000017893 (KZT)
БИК: HSBKZKX, Кбе: 17
в АО «Народный Банк Казахстана»
тел./факс: +7 (727) 250-71-30
e-mail: reception@beielectro.kz

Генеральный директор


Донат С.Ю.



СПЕЦИФИКАЦИЯ № 1

г. Алматы

«28» апреля 2025 г.

1. Поставка Товара осуществляется в ассортименте, количестве и по цене, согласно настоящей Спецификации:

№	Наименование Товара	Объём, м ³	Стоимость за 1 ед.изм., тенге (с НДС)	Сумма, тенге (с НДС)
1	Смесь пескоцементная с расходом цемента 16% от массы песка согласно рецепта приготовления ПСД	20 000,00	15 680,00/м ³	313 600 000,00

2. Общая стоимость Товара по настоящей Спецификации составляет: **313 600 000,00** (Триста тринадцать миллионов шестьсот тысяч) тенге, с учетом НДС 12%.

3. Порядок и сроки оплаты.

Покупатель обязуется не позднее 25-го числа каждого текущего месяца направлять Поставщику месячную заявку на отгрузку Товара на следующий месяц. Оплата Товара производится на условиях 100% предоплаты в размере стоимости месячной заявки. Отгрузка Товара осуществляется только после поступления полной суммы предоплаты на расчётный счёт Поставщика.

4. Условия поставки.

Поставка Товара производится на условиях DDP (согласно ИНКОТЕРМС 2010).

5. Место поставки:

Строительный объект Покупателя - «Аэродром г. Жетыген» Алматинской области.

6. Срок поставки:

Поставщик поставяет согласованный Сторонами объём Товара в срок до 26.06.2026 года включительно, партиями в пределах и в сроки, определенными месячными заявками Покупателя.

7. Настоящая Спецификация является неотъемлемой частью Договора.

8. Условия, не урегулированные настоящей Спецификацией, регулируются Договором и законодательством Республики Казахстан.

ПОДПИСИ СТОРОН

Поставщик:
ТОО «Mining Service»
БИН 210540008783

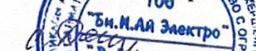
Директор

 / Жанабай А.



Покупатель:
ТОО «Би.И.Ай. ЭЛЕКТРО»
(B.E.I.ELECTRO)»
БИН 000140001330

Генеральный директор

 Донат С.Ю.



№ исх: 30/2/4322 от: 10.08.2023

Генеральному директору ТОО «Би.И.Ай.Электро»
050016, г. Алматы, пр. Сулейманбая 89



Для дальнейшей организации работ на объекте «Капитальный ремонт элементов летного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области», направляем Вам утвержденный акт приема передачи строительного участка.

Приложение: Акт приема передачи строительного участка приостановленного незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов летного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области» на 2-х листах, несекретно.

**ВРИД заместителя начальника Главного управления
военной инфраструктуры
Вооруженных Сил Республики Казахстан**

Б. Абдрахманов



Исп.: С.Серихбаев
Тел.: 877807525320

Утверждаю
ВРИД заместителя начальника Главного
управления военной инфраструктуры ВС РК



Б. Абдрахманов

2023 года

**Акт приема передачи строительного участка
приостановленного незавершенного объекта строительства
«Капитальный ремонт элементов летного поля аэродрома «Жетыген»
Илийского района Алматинской области»**

п. Жетыген

02 августа 2023 года

Комиссия в составе:

Представитель заказчика: старший офицер направления (по строительству и восстановлению аэродромных сооружений и дорог) подполковник Жумашев М.К.

Генеральный подрядчик: ТОО «Би.И.Ай. Электро» (B.E.I. Electro) - Донат С.Ю.

Технический надзор: ТОО «Астана-Технадзор» - Ументаев С.А.

Представитель воинской части:

ВРИО заместителя командира войсковой части 53975 по тылу подполковник *Усқембаев Н*

Авторский надзор: ТОО «Сигнальная линия» – Смышляев Е.К.

Представитель РЭЧ г. Конаев: инженер ОЭЗ – г/п Омаров Д.Н., произвели осмотр строительной площадки незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов летного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области» и установили следующее:

3. ИВПП:

- с ПК 0 по ПК 25+03,18 от оси справа был разработан котлован под уширение полосы, вследствие чего произошло обрушение основания под крайними плитами по всей длине ИВПП (протяженностью 2500 м);

- с ПК 0 по ПК 10 от оси слева был разработан котлован под уширение полосы, вследствие чего произошло обрушение основания под крайними плитами по всей длине ИВПП (протяженностью 1000 м);

- нарушен технологический процесс при укладке новых плит ПАГ – 14 в количестве 220 штук, где отсутствует сварные соединительные швы между плитами. Также, не замоноличены и отсутствует гидроизолирующая мастика швов;

- При удлинении ИВПШ с ПК 25+03,18 – ПК 27+90, ранее уложенный геокомпозит пришел в негодность в связи с незавершенным технологическим процессом;
- При удлинении ИВПШ с ПК 25+03,18 – ПК 26+60, ранее уложенная геомембрана пришла в негодность в связи с незавершенным технологическим процессом;
- При удлинении ИВПШ с ПК 25+03,18 – ПК 25+70, ранее уложенная пескоцементная смесь толщиной 22 см. пришла в негодность в связи с незавершенным технологическим процессом.

4. Грунтовое основание:

- Ранее разработанное грунтовое основание боковой полосы безопасности (уширение) от ПК 0+00- ПК 24+40 (2440 м) справа, пришло в негодность вследствие выпадения природных осадков (дождь, снег);
- Ранее разработанное грунтовое основание боковой полосы безопасности (уширение) с ПК 0+00- ПК 8+50 слева, пришло в негодность вследствие выпадения природных осадков (дождь, снег).

В целях качественного выполнения работ по требованиям СН РК 1.03-00-2022 и своевременной сдачи объекта в эксплуатацию согласно проектно-сметной документации, необходимо произвести независимое техническое обследование на соответствие вышеуказанных проведенных работ на ИВПШ и грунтовых основаниях.

Инженеру ОЭЗ РЭЧ г. Конаев передать исполнительную документацию, журналы, протоколы испытаний, паспорта на материалы.

Приложение:

- фотоотчёт ИВПШ и грунтового основания на 30 страницах, не секретно;
- акт расконсервации приостановленного незавершенного объекта строительства «Капитальный ремонт элементов летного поля аэродрома «Жетыген» Илийского района Алматинской области».

Старший офицер направления (по строительству и восстановлению аэродромных сооружений и дорог) ГУВИ ВС РК
подполковник

М. Жумашев

Генеральный директор
ТОО «Би.И.Ай. Электро» (B.E.I. Electro)

C. Donat

С. Донат

Эксперт технического надзора

ТОО «Астана-Технадзор»

C. Umentayev

С. Ументаев

Эксперт авторского надзора

ТОО «Сигнальная линия»

E. Smyshlyayev

Е. Смышляев

ВрИО заместителя командира войсковой части 53975 по тылу

подполковник

Н. Усакембаев

Инженер ОЭЗ РЭЧ г. Конаев

D. Omarov

Д. Омаров

08.02.2026

1. Город -
2. Адрес - Алматинская область, городская администрация Алатау, аэродром **Жетыген**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО Фирма Пориком**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Временный бетоно-смесительная узел ТОО Mining Service**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел охраны окружающей среды**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, городская администрация Алатау, аэродром Жетыген выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

**«ЖЕТИСУ»
ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИЯСЫ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИЯ
«ЖЕТИСУ»**

040000, Талдықоған қаласы

Балапанов көшесі, 28

тел.: 40-00-29

Email: jetisu-tv@mail.ru

2026 ж. «10» ақпан

№ 01-02/58

040000, г.Талдықорған

ул.Балапанова, 28

тел.:40-00-29

Email: jetisu-tv@mail.ru

«10» февраль 2026г.

№ 01-02/58

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим ТОО «Телерадиокомпания «Жетісу» подтверждает, что 10 февраля 2026г. прошло объявление в бегущей строке, на государственном и на русском языке.

Текст следующего содержания:

Алматы облысы, Алатау қаласы, (быв.с.Жетыген), аэродром «Жетыген», мекенжайында орналасқан «Mining Service» ЖШС-нің уақытша бетон араластыру кондырғысы, объектісінің "Қоршаған ортаны қорғау" бөлімі бойынша жария талқылау түріндегі қоғамдық тыңдаулар: 17.02.2026 жылы.отеді. Жария талқылау мерзімі 17.02.2026 ж. бастап 24.02.2026 ж. дейін 5 жұмыс күні.

Белгіленген қызметтің бастамашысы: «Mining Service» ЖШС (ЖСН 210540008783), Тел. +7 775 045 3199

Мемлекеттік экологиялық сараптама объектісінің құжаттамасын әзірлеуші: "Фирма "Пориком" ЖШС, жауапты тұлға Жақиянов А.Е.

Ескертулер мен ұсыныстар қабылданатын бірыңғай экологиялық порталға сілтеме: <https://hearings.ndbecology.gov.kz>.

Общественные слушания в форме публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» по объекту: Временный бетонно-смесительный узел ТОО «Mining Service», расположена по адресу: Алматинская область, город Алатау, (быв.с.Жетыген), аэродром «Жетыген, состоятся 17.02.2026г. Срок публичных обсуждений 5 рабочих дней с 17.02.2026г. по 24.02.2026 г.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Mining Service» (БИН 210540008783), тел. +7 775 045 3199.

Разработчик документации объекта государственной экологической экспертизы: ТОО «Фирма «Пориком», ответственное лицо Жақиянов А.Е.

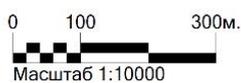
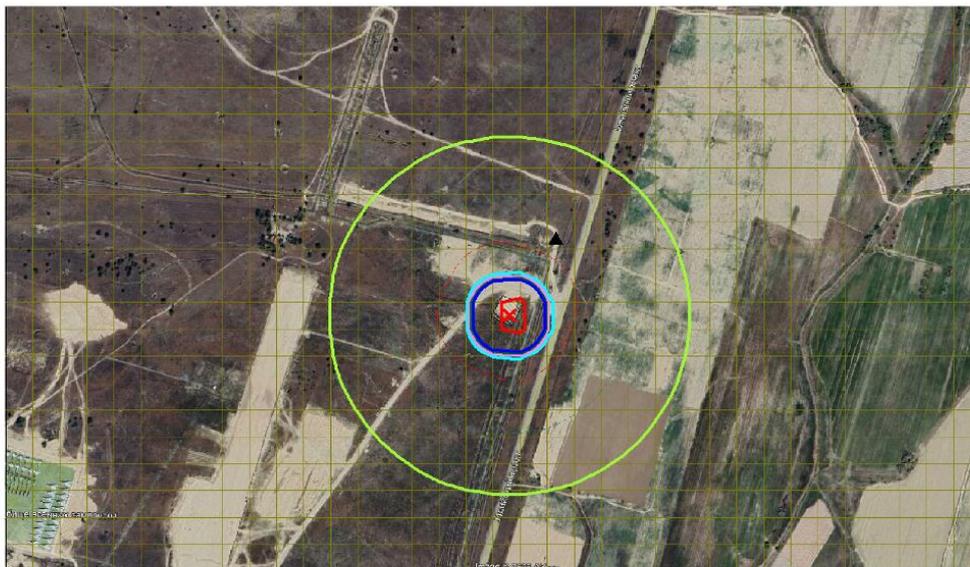
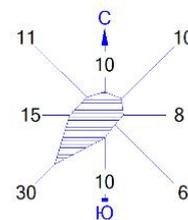
Ссылка на Единый экологический портал, где принимаются замечания и предложения: <https://hearings.ndbecology.gov.kz/>.

Директор ТОО «Телерадиокомпания «Жетісу»

Алтынбекұлы Д.



Город : 010 Илийский район
 Объект : 0059 Временный бетоно-смесительный узел TOO Mining Service Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Изолинии в долях ПДК

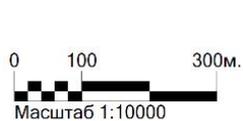
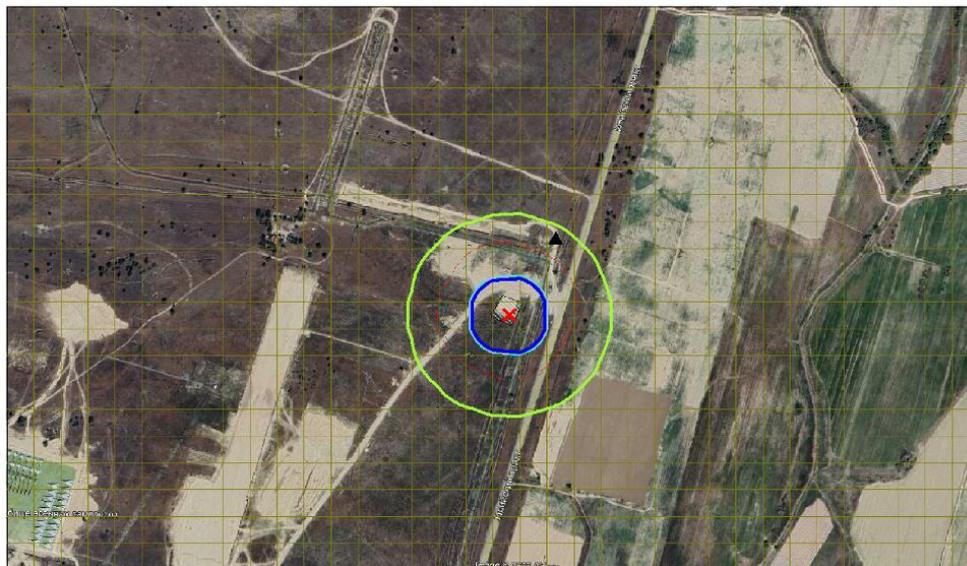
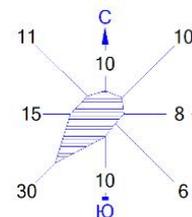
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.442 ПДК
- 0.488 ПДК
- 0.534 ПДК
- 0.561 ПДК
- 1.000 ПДК

Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 1.0931684 ПДК достигается в точке $x=61$ $y=-33$
 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1050 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 37*22
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 Илийский район
 Объект : 0059 Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Изолинии в долях ПДК

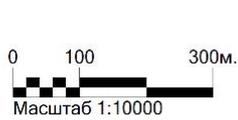
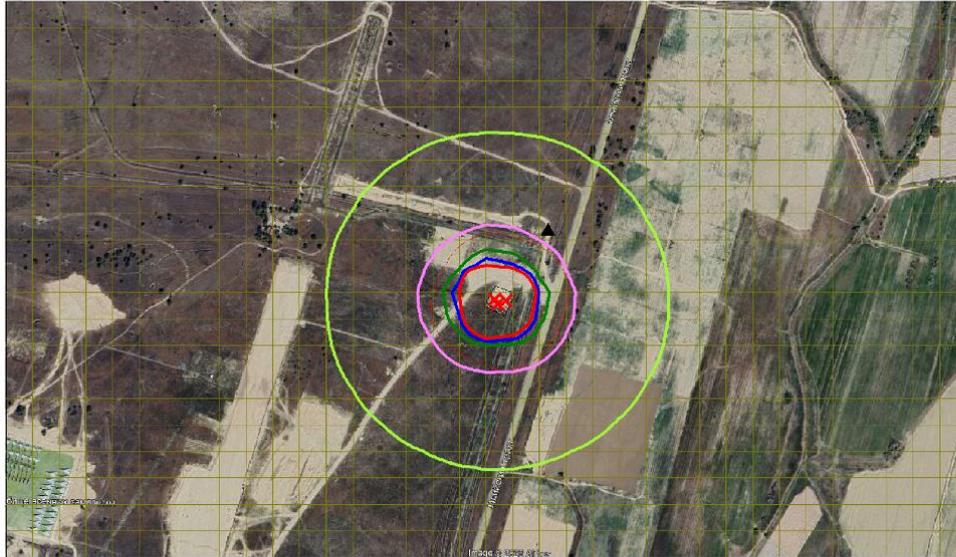
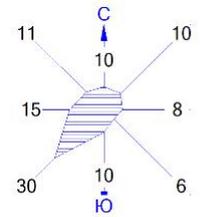
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.203 ПДК
- 0.210 ПДК
- 0.216 ПДК
- 0.220 ПДК

Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 0.4372673 ПДК достигается в точке $x=61$ $y=-33$
 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1050 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 37*22
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 Илийский район
 Объект : 0059 Временный бетоно-смесительный узел ТОО Mining Service Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)



Изолинии в долях ПДК

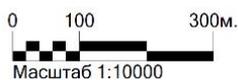
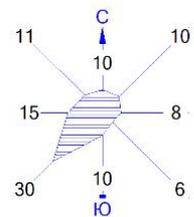
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.330 ПДК
- 0.655 ПДК
- 0.850 ПДК
- 1.000 ПДК

Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 4.0145283 ПДК достигается в точке $x= 11$ $y= -33$
 При опасном направлении 128° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1050 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 37*22
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 Илийский район
 Объект : 0059 Временный бетоно-смесительный узел TOO Mining Service Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.344 ПДК
- 0.640 ПДК
- 0.818 ПДК
- 1.000 ПДК

Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 4.6826382 ПДК достигается в точке $x=11$ $y=-83$
 При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1050 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 37×22
 Расчёт на существующее положение.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ МВ-120ВМ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип:	Мобильный с мобильным бункером, конвейером и двухвальным смесителем
Производительность:	120 м ³ /ч. Уплотненного бетона
Объем Смесителя:	3 м ³ (Уплотненный Бетон)
Напряжение / Частота:	380В / 50Гц (Стандартные значения. Могут быть изменены по запросу)
Серийный Номер:	2015-

Металлоконструкция Смесительного Блока

Стойки и конструкция смесительного блока, создающие удобную высоту для работы (4250 мм), сделаны из качественной листовой стали с учетом DIN норм.

Дозаторы цемента, воды и добавок располагаются на одном съемном шасси.

Основное шасси оснащено всеми видами безопасности, платформами для работы и поручнями.

Дозатор Цемента:	1 шт.
Допустимый Вес:	1.750 кг
Тензодатчики:	3 x 1.000 кг
Пневмоклапан:	2 шт., V1-FS300S, Ф300 мм
Привод:	CP 101
Вибратор:	1 шт., MVE 60/3



Дозатор Воды:	1 шт.
Допустимый Вес:	1.000 кг
Тензодатчики:	2 x 1.000 кг
Пневмоклапан:	V1-FS250S, Ф250 мм
Привод:	CP 101



Дозатор Добавок:	1 шт.
Емкость:	40 кг
Тензодатчик:	100 кг (ESIT)
Пневмоклапан:	1", шаровой клапан
Прочее оборудование:	2 Насоса 1,5 кВт + 0,75 кВт
Емкость для добавок:	2x1 м3

Горизонтальный Двухвальный Смеситель

Тип:	МК4500/3000, Двухвальный (МЕКА)
Объем Сухой Смеси:	5.250 л
Объем Влажного Бетона:	4.375 л
Об. Упл. Бетона:	3.500 л
Мотор - Редуктор:	2x75 кВт
Броня Боковых Стенок:	15 мм, Hardox
Броня Торцевых Стенок:	20 мм, Ni-Hard 400
Броня Лопастей:	30 мм, Ni-Hard 400
Другие Особенности:	Распределитель воды Кнопка экстренной остановки с ключем Гидравлический сливной затвор Центральная система смазки (Века-Max)



Пневмосистема:	1 Комплект
Компрессор:	Atlas Copco GX 7/270 Л
Мощность Двигателя:	7,5 Квт
Объем Ресивера:	270 л
Рабочее Давление:	7,5 Бар
Мощность компрессора:	1176 л / мин.



Мобильный Бункер Инертных Материалов и Весовой Конвейер

Бункер Инертных:	1 Шт.
Общий объем:	100 м ³
Кол-во Секций:	4 по 25 м ³
Затворы:	По 4 на секцию
Пневмопривод:	16 Шт.
Блок Подг. Воздуха:	2 Шт.
Вибратор:	4 Шт., MVE300/3 (WAM)



Бункер сделан из крепкого листового материала и соответствует нормам DIN. В каждой секции находится по 2 заслонки с пневмоприводом. Такой тип разгрузки обеспечивает легкость работы и значительно понижает высоту конструкции, что, в свою очередь, позволяет избежать расходов при подготовке пандуса.

Весовой Конвейер:	1 Шт.
Размеры:	1.000 x 14.400 мм
Тензодатчики:	4 x 5.000 кг (ESIT)
Лента Конвейера:	EP 100 4 слоя 4/2
Подшипники:	Серия SNH
Бараны:	Обрезиненный ведущий барабан (10мм)
Вибраторы Бункера:	1 Шт., MVE200/3
Мотор - Редуктор:	15 Квт, i=12
Предохранит. Сенсор:	2 Шт. (Comerl)
Кнопка Экстр. Остановки:	1 Шт. (Siemens, Telemecanique)

Система Автоматизации БСУ

Основные Характеристики

- Система автоматизации работает с пульта управления при помощи экрана типа touchpad.
- Команды и функции контроля выполняются при помощи системы SIEMENS S7300 PLC. С помощью этой программы высокого уровня и алгоритмам контроля ошибок достигается высокая производительность и точное взвешивание.
- Пульт управления и МСС рассчитаны на работу в тяжелых условиях и оснащены всеми видами электрической безопасности.
- Оператор при помощи экрана на панели может менять любые параметры, вводить рецепты, следить за процессом, производством, проводить работы по калибрации и получать уведомления о поломках.
- По световой диаграмме можно работать как автоматически так и вручную, а по цифровой панели можно читать данные о напряжении и силе тока.
- Для быстрого обучения оператора существует виртуальное производство-практика в реальном времени.

Система Управления при Помощи Компьютера (SCADA)

- Установка оснащена персональным компьютером, принтером, системой бесперебойного питания и пакетом программного обеспечения SIEMENS SCADA, что позволяет осуществлять полный контроль над производством, получать разного вида рапорты и уведомления об ошибках и поломках с соответствующей анимацией.
- Возможна подготовка рецептов в любом количестве, запись данных о клиентах и транспорте. Возможно получить данные о производстве минимум как за 1 год.
- При помощи интернета/интранета возможна удаленная поддержка. Параметры производства могут быть изменены работниками лаборатории, управляющими компанией либо оператором. Возможен доступ с разных точек: офис, филиал либо головной офис.



Оборудование Силоса:	2 комплекта
Клапан Избыточного Дав.:	1 шт (WAM)
Датчики Уровня:	ILTC220 - индикаторы верхний + нижний (WAM)
Форсунки Аэрации:	6 шт. на силос, U025 (WAM)
Механический Затвор:	V2FS250S + CM4 (WAM)
Прочее Оборудование:	FR, блок подготовки воздуха ½" Соленоидный Клапан, 220в Пневмошланги

Фильтр Силоса:	2 шт.
Тип Фильтра:	24 м ² JetPulse (WAM)
Размеры:	Ф800мм, стенки из 1мм AISI304
Площадь Фльтрации:	24,5 м ²
Кол-во Картриджей:	7 шт.
Фильтрация:	2200 - 2500Нм ³ /ч
Управление:	Электрическое
Система ичистки:	JetPulse, воздух под давлением



Винтовой Конвейер:	2 шт. (WAM)
Тип:	С универсальным локтем (WAM)
Размеры:	Ф273 x15.000мм
Мотор - Редуктор:	22 кВт
Пропускная Способность:	90 тонн/час



РАДИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДАЧИ ИНЕРТНЫХ

Бункер:	10 м ³
Конвейер:	800 x 16.800 мм
Мотор - Редуктор:	22 кВт, 1500об/мин, R=1/12

