Республика Казахстан
ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ»

Лицензия: МООС РК № 01395Р
от 09.06.11 г.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
по рабочему проекту:

«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39)»

Разработчик: ТОО «НПЦ «ЭКО БАСТАУ»

Директор Сатыбалдиева Х.Е.

г. Уральск, 2017 г

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнитель	Должность	Выполненный объем работы
Руководитель проекта		
Сатыбалдиева Х.Е.	Директор	Общее руководство проектом
Исполнители		
Жумагалиева С.С.	Специалист-эколог	Исполнитель

СОДЕРЖАНИЕ

			Стр.
ВВЕДЕНИЕ			4
РАЗДЕЛ 1		**Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности**	**4**
1.1		Общая характеристика намечаемой деятельности	4
РАЗДЕЛ 2		**Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)**	**6**
2.1		Климатические условия	6
	2.1.1	Метеорологические особенности, определяющие особо неблагоприятные условия для рассеивания вредных примесей	7
	2.1.2	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	9
	2.1.3	Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов	15
	2.1.4	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны	17
	2.1.5	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	18
2.2		Водные ресурсы	18
	2.2.1	Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	18
	2.2.2	Поверхностные воды	19
	2.2.3	Подземные воды	20
2.3		Недра	21
2.4		Отходы производства и потребления	22
2.5		Физические воздействия	23
2.6		Земельные ресурсы и почвы	23
	2.6.1	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	24
2.7		Растительность	24
	2.7.1	Характеристика современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта	24
2.8		Животный мир	25
2.9		Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в период строительства	26
2.10		Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности	26
		Литература	28
		ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ	29
		ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций Приложение 2. Справка Казгидромет Приложение 3. Климатические характеристики Приложение 4. Государственная лицензия ТОО «НПЦ «ЭКО БАСТАУ»			

Введение

«Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту **«**Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39)» разработан ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ» ЗКО, г. Уральск, ул.Светлая 91, тел. 22-23-39. Лицензия МООС РК № 01395Р от 09.06.11 г.

В проекте ОВОС дана оценка последствий возможных видов воздействий на окружающую природную среду, связанных со строительством объекта. Проектная документация «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39)» разработана для ТОО «Сити Инжиниринг».

РАЗДЕЛ 1. Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности

1.1. Общая характеристика намечаемой деятельности

Участок находится по адресу: ЗКО, Бурлинский район, г.Аксай, в мкр.Карачаганак-1.

Особенности строительства и эксплуатации

Участок расположен в южной части города Аксай, в мкр.Карачаганак-1.

Центральная часть города г.Аксая в последние годы активно используется под жилищную застройку.

В этой части города развита 2-х - 9-ти этажная, застройка. Фундаменты в свайные и ленточного типа. В некоторых случаях наблюдаются деформации основания зданий. Грунты в основании представлены туго - мягкопластичными суглинками и глинами с содержанием дресвы меловых пород, обладающими повышенной и сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Кроме того, из-за коммуникационных утечек воды, набольшей части территории города, сформировался техногенный водоносный горизонт (верховодка) на глубине 2-4 м. При повышении влажности и при водонасыщении грунтов основания фундаментов происходит снижение их прочностных характеристик, что влечет за собой осадочные деформации зданий.

Ситуационная схема участка

Архитектурные решения

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.43-2007* «Жилые здания», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

9-ти этажный жилой дом (Блок А, Б) - отдельно стоящий секционного типа, Г-образной формы с размерами блока в осях 12,5 м Х 59,8 м, сблокирован и отделен между собой деформационным швом.

Количество этажей - 9.

Высота здания согласно СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания» - 28,70 м.

Высота этажа 3,0 м, от пола до потолка 2,7 м.

Высота подвального этажа 2,10 м, от пола до потолка 1,80 м.

Высота верхнего тех. этажа от пола до потолка 1,65 м.

Лестничная клетка двухмаршевая, тип Л 1.

Класс функциональной пожарной опасности Ф1-3.

Степень огнестойкости – I.

Класс здания – III

Уровень ответственности здания – II (нормальный) технически сложный.

Инсоляция жилых комнат дома обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Конструктивная схема здания - каркасно-связевая (монолитный железобетонный каркас с диафрагмами жесткости). Прочность и устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных стен, колонн и плит перекрытий. Пространственный расчет каркаса выполнен с использованием программного комплекса "ЛИРА САПР".

Фундамент жилого дома - монолитная железобетонная плита толщиной 900мм, усиленную пространственными каркасами в теле фундаментной плиты сечением 800х900(h)мм. Фундаменты выполнен из бетона кл. В20 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*. Под фундаменты устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм.

Колонны - из монолитного железобетона кл.В25 сечением 400х400мм

Ригеля - из монолитного железобетона кл.В25 сечением 400х400мм

Стены (диафрагмы жесткости) - из монолитного железобетона кл.В25 толщиной 200мм.

Плиты перекрытия - из монолитного железобетона кл.В25 толщиной 200мм.

Лестница - монолитная железобетонная из бетона кл.В25.

Наружные стены - многослойные из лицевого кирпича, минераловатного несгораемого полужесткого утеплителя и газоблоков с опиранием на перекрытия и поэтажной передачей нагрузки. Внешняя кладка - выполняется из силикатного одинарного пустотелого лицевого кирпича КР-л-пу 250х120х65/1НФ/100/1,6/100/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм уложенного на цементно-песчаном растворе М75. Внутренняя кладка выполняется из газоблоков толщиной 200 мм с маркой по плотности D500кг/м3 кл. В2,5 уложенных на клеевом растворе с усилением металлическими стойками и арматурными сетками Ø5ВрI с шагом 600 мм. Соединение наружного и внутреннего слоев стены осуществляется гибкими связями из коррозионостойкой стали Ø5 мм.

Внутренние межквартирные перегородки - толщиной 200 мм из газоблоков с маркой по плотности D500кг/м3 кл. В2,5 уложенные на клеевом растворе с усилением металлическими стойками и арматурными сетками Ø5ВрI с шагом 600 мм.

Перегородки внутри квартир - толщиной 100 мм из газоблоков с маркой по плотности D500кг/м3 кл. В 2,5 уложенные на клеевом растворе с усилением металлическими стойками и арматурными сетками Ø5ВрI с шагом 600 мм.

Перегородки в санузлах и ванных комнатах - из обожженного пустотелого кирпича марки КР-р-пу 250х120х65/1НФ/100/1,4/25/ ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм уложенные

на цементно-песчаном растворе М50 с горизонтальным армированием арматурными стержнями Ø4ВрI с шагом 675 мм.

Утеплитель наружных стен - плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные марки ПП-80 ГОСТ 9573-2012 толщиной 100 мм.

Водоизоляционный ковер кровли - два слоя наплавляемого материала Биполь К ТУ 5774-008-17925162-2002 с крупнозернистой посыпкой и Биполь П ТУ 5774-008-17925162-2002 с полимерной пленкой.

Утеплитель плиты покрытия верхнего жилого этажа - плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные марки ПЖ-120 ГОСТ 9573-2012 толщиной 150 мм.

Расход материалов представлен в табл.1. Таблица 1.

Наименование (виды) работ	м3	плотность т/м^3	тонн
Земляные работы			
Выемка	8951,9	1,7	15218,2
Засыпка	7074,6	1,7	12026,8
Щебень	0,4	1,45	0,58
ПГС	7031,2	2,4	16874,9
Песок	83,5	2,4	200,4
Сухие смеси			364,5
Известь			0,1
Цемент			0,05
Бетон	7831,09	2,4	18794,6
Раствор готовый кладочный	1140,9	2,4	2738,2
Раствор готовый отделочный	200,5	2,4	481,2
Битум			0,08
Мастика			4,7
Лак БТ			0,2
Грунтовка ГФ-021			0,2
Растворитель-бензин			0,02
Растворитель Р-4			0,002
Шпатлевка			23,3
Эмаль ПФ-115			0,09
Ксилол нефтяной марки А			0,003
Уайт-спирит			0,05
Кислород		1,43	0,02
Пропан (газовая сварка)			0,4
Электроды Э-42			7,3
Вода техничская	2116,8		

РАЗДЕЛ 2. Оценка воздействия на окружающую среду

2.1. Климатические условия

Район характеризуется резко-континентальным климатом: жаркое сухое лето, и холодная суровая зима, большие суточные и сезонные колебания температуры воздуха.

По многолетним данным метеостанции Аксай самым холодным месяцем является январь – минус 13,2 °С. Зимой средняя месячная минимальная температура в январе опускается до -17,7 °С. Средний за год абсолютный минимум температуры может достигать – 44 °С. Продолжительность устойчивых морозов составляет около 110-115 дней, а продолжительность безморозного периода в среднем около 139 дней.

Относительная влажность воздуха характеризует степень насыщения воздуха паром и меняется в течение года в широких пределах. В рассматриваемом районе по данным метеостанции Аксай среднемесячная относительная влажность летом достигает 52-53%, а зимой -81-83%.

Количество дней с влажностью менее 30% составляет в среднем за год 78,8 дней, более 80% - 91,3 дня. Относительная влажность < 30% и > 80% считается дискомфортной.

Следовательно, можно считать, что 180 дней в году данный район дискомфортен для проживания человека.

Среднегодовое количество осадков на рассматриваемой территории составляет 264-296 мм, в том числе в зимний период до 150 мм. По величине средних годовых сумм осадков район оценивается как умеренно засушливый регион.

Снежный покров достигает наибольшей высоты в первой половине марта – до 15-25 см, что обеспечивает запасы влаги в снеге не более 80 мм. Максимальная высота снежного покрова достигает 40-50 см. В холодный период года выпадает 25-40% от среднегодовой суммы осадков.

Ветровой режим района характеризуется преобладанием ветров восточных и юго-восточных направлений в зимнее время и северного и северо-западного направлений в летний период. В зимнее время скорость ветра (5-9 м/с в феврале) более высокая. Чем летом (3-6 м/с в августе). Среднегодовая скорость ветра в районе составляет 4,2 м/с. Характерны сильные ветры, часто сопровождаемые пыльными бурями летом и буранами зимой. Сильные ветры зимой вызывают бураны, летом – суховеи и пыльные бури. В таблице 4 представлена среднемесячная скорость ветра.

Таблица 2

Характеристика ветров

№	Наименование характеристики	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1,0
3	Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца года, T^0 С (июль)	+22,4
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года, T^0 С (январь)	-12,8
5	Роза ветров %	
	С	11
	СВ	12
	В	9
	ЮВ	15
	Ю	13
	ЮЗ	13
	З	14
	СЗ	13
	Штиль	16
	Среднегодовая скорость ветра, м/с	8
	Повторяемость скорости ветра градаций 14-20м/с, %	1,5

2.1.1. Метеорологические особенности, определяющие особо неблагоприятные условия для рассеивания вредных примесей

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание вредных примесей в атмосферу оказывает ветровой и температурный режимы, кроме этого большое влияние на распространение загрязняющих веществ оказывают такие погодные явления и физические факторы как туманы, осадки и режим солнечной радиации.

Капли тумана поглощают примеси, причем не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязненных слоев воздуха. Вследствие этого концентрация примесей накапливается в слое тумана и уменьшается над ним.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые. Однако в это время значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются, если при этих условиях

наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает.

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится к III зоне с повышенным ПЗА.

Таким образом, совокупность климатических условий территории Бурлинского района: режим ветра, штиль, туман, температурные инверсии и т.д., определяет способность атмосферы к самоочищению, т.е. рассеиванию загрязняющих веществ таким образом, чтобы количество вредных примесей оставалось на уровне, допустимом для жизнедеятельности живых организмов.

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIA – сухих степей.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур. Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан», СНиП РК 2.04-01-2001* «Строительная климатология» и СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги». СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Дорожно-климатическая зона – IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 8,6°С, иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°, в отдельных случаях достигают 26-28°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца 14,4°С Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней. Абсолютный минимум температур - 43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Среднегодовая температура воздуха – 4,8°С.

Характеристика наиболее холодного периода:

Таблица № 2.1

Наиболее холодные периоды	Средние температуры воздуха с обеспеченностью:	
	0,98	0,92
Пятидневка	-33	-30
Сутки	-38	-36

Характерные периоды по температуре воздуха:

Таблица № 2.2

Средняя температура периода	Данные о периоде:		
	Начало (дата)	Конец (дата)	Продолжительность, дней
Выше 0°С.	5/IV	11/XI	220
Выше +5°С.	20/IV	20/X	184
Выше +10°С.	30/IV	30/IX	154
Ниже +8°С.	05/X	20/IV	197

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период

относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 15 часов колеблются в пределах 70-84%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. Число дней с относительной влажностью менее 30% за летний период составляет около 60.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет около 300мм. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% (около 112мм) от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см., максимум 40-50см.). Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения составляет 52см.

Расчетные объемы снегопереноса, м3/п.м.:

Таблица № 2.3

Наименование метеостанции	Румбы:								ИТОГО:
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
«Казахстан»	12	90	225	77	83	80	17	11	595

Глубина промерзания суглинков и глин – 155 см. Глубина проникновения нулевых температур – 230см.

Количество дней: с гололёдом – 19; с градом – 11; с туманами – 30; с метелями – 40; с ветрами свыше 15м/сек – 13.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. Наибольшую повторяемость имеют северо-восточные, восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 4-5м/сек. Число дней с сильным ветром ≥15м/сек. составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, и увеличиваются, до 20-25м/сек. и часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей. Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.

2.1.2. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

- Источник № 6001 –Выемка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6002 – Засыпка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
- Источник № 6003 Разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС,сухая смесь, известь, цемент). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая и кальции оксид.
- Источник № 6004 –Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, бензин, ацетон,бутилацетат, толуол.
- Источник № 6005 - Выбросы от битумной мастики. В атмосферу выделяются углеводороды предельные.
- Источник № 6006 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид, фтористые газообразные соединения, хром шестивалентный, фториды.

- Источник № 6007 – Газовая сварка. При проведении газовой сварки в атмосферу выделяется: азот диоксид.
- Источник № 6008 – Газовая сварка. При проведении газовой сварки в атмосферу выделяется: азот диоксид.

По данным рабочего проекта было выявлены, 8 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 15 наименований ингредиентов, общей массой 17,2001516 т/год.

Эффектом суммации из них обладают:

-31 (0301+0330)

-35 (0330+0342)

-71 (0342+0344)

Выбросы в атмосферу при строительстве

Источник №6001.

Операция выемка грунта.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,8*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1,0*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*1*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1,0*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*15218,2*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	***0,0038***
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	***0,207***

Источник №6002.

Операция засыпка грунта.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k_4		*1,0*

защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)			
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,8*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1,0*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*1*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1,0*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*12026,8*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	***0,0038***
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	***0,1636***

Выбросы при отсыпке инертных материалов (операция разгрузка минерального материала)
<u>Источник №6003. Операция разгрузка инертных материалов.</u>

Наименование (виды) работ	тонн
Щебень	0,58
Сухая смесь	364,5
Цемент	0,05
ПГС	16874,9
Песок	200,4
Известь	0,1

$$M_C год = \beta \times П \times Q \times K_{1W} \times K_{zx} \times 10^{-2}, т/год,$$

$$M_C сек = \frac{M_C год \times 10^6}{3600 \times n \times T_2}, г/сек,$$

Материал	Коэф-т, учит-ий убыль материала в виде пыли	Убыль материала, %	Масса материала, тонн	Коэф-т, учит-ий условия хранения	Коэф-т, учит-ий влажность материала	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
							г/сек	Тонн
	β	П	Q	K1w	Kzx		Мс сек	Мс год
Щебень	0,03	0,4	0,58	1	0,6	2908 Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,0000054	0,0000418
Сухие смеси	0,05	0,6	364,5	1	0,7	2908 Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,0098438	0,076545

Цемент	0,25	0,6	0,05	1	0,7	2908 Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,0000068	0,0000525
ПГС	0,05	0,4	16874,9	1	0,2	2908 Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,0868050	0,6749960
Песок	0,05	0,4	200,4	1	0,7	2908 Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,003608	0,028056
Известь	0,05	0,6	0,1	1	0,1	0128 Кальций оксид	0,0000004	0,000003

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
1	2	3	4
2908	Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,100269	0,7796913
0128	Кальций оксид	0,0000004	0,000003

Выбросы при проведении покрасочных работ.

Источник №6004. Покрасочные работы.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Марка	Расход мате-риалов, т	Доля летучей части, %	Наименование загрязняющего вещества	Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%, мас.)	Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%, мас.)	Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, %		Выброс веществ, г/с	Выброс веществ, т/год
Грунтовка ГФ-021	0,2	45	0616 Ксилол	28	72	100	0,1	0,0125	0,09
Лак БТ	0,2	63	2752 уайт-спирит	28	72	42,6	0,1	0,007455	0,053676
			0616 ксилол	28	72	57,4	0,1	0,010045	0,072324
Эмаль ПФ-115	0,09	45	0616 Ксилол	28	72	50	0,1	0,00625	0,02025
			2752 Уайт-спирит	28	72	50	0,1	0,00625	0,02025
Растворитель-Бензин	0,02	100	2704-бензин	28	72	100	0,1	0,02778	0,02
Растворитель Р-4	0,002	100	1401 ацетон	28	72	26	0,1	0,00722	0,00052
			1210 Бутилацетат	28	72	12	0,1	0,0033	0,00024
			0621	28	72	62	0,1	0,01722	0,00124

			Толуол						
Уайт-спирит	0,05	100	2752 уайт-спирит	28	72	100	0,1	0,02778	0,05
Шпатлевка	23,3	67	1401 ацетон	28	72	25,8	0,1	0,0048	4,027638
			1210 бутилацетат	28	72	12,1	0,1	0,0023	1,888931
			0621толуол	28	72	62,1	0,1	0,0116	9,694431
Ксилол нефтяной марки А	0,003	100	0616 ксилол	28	72	100	0,1	0,02778	0,003

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
1	2	3	4
0616	Ксилол	0,056575	0,185574
2752	Уайт-спирит	0,041485	0,123926
1401	Ацетон	0,01202	4,028158
1210	Бутилацетат	0,0056	1,889171
0621	Толуол	0,02882	9,695671
2704	Бензин	0,02778	0,02

Источник №6005. Гидроизоляция.

При гидроизоляции (битум) –0,08 т

Время работы оборудования ч/год, _T_= 10

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19

Объем битума, т/год , ***MY* = 0,08**

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]) , _M_ = (1 * MY) / 1000 = (1 * 0,08) / 1000 =0,00008

Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = _M_ * 10 ^ 6 / (_T_ * 3600) = 0,00008* 10 ^ 6 / (10* 3600) = 0,0022

Расчет выбросов от битумно-полимерной мастики.

Содержание битума в мастике 95 %.

Удельные выбросы на 1 т битума 1 кг углеводородов (п. 6.2.6 Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы,96г.)

Валовый выброс ЗВ , т/год , *_M_ = MS * F2 * 10 ^ -3* = 4,7* 0,95 * 10 ^ -3 = 0,00447

Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с , *_G_ = _M_ * 10 ^ 6 / (3600*T)* =0,00447 * *10 ^ 6 / (3600*10)* =0,12417

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
1	2	3	4
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,12637	0,00455

Выбросы при проведении сварочных работ.

Источник №6006. Сварочные работы.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Марка электрода	Расход материалов, кг	Наименование загрязняющего вещества	Удельные количества загрязняю-щих веществ, г/ч	Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час	Выброс веществ, г/с	Выброс веществ, т/год
1	2	3	4	5	6	7
Э-42	7300	Сварочный аэрозоль, в том числе:	13,2			

		0123 Железо оксид	9,27	1	0,0025750	0,067671
		0143 Марганец и его оксиды	1	1	0,0002778	0,0073
		0203 Хром (VI) (Хром шестивалентный)	1,43	1	0,0003972	0,0104390
		0342 Фтористые газообразные соединения:	0,001	1	0,0000003	0,0000073
		0344 Фториды	1,5	1	0,0004167	0,01095

Источник загрязнения N 6007 Газовая сварка
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем
Расход сварочных материалов, кг/год , ***B = 20***
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX* = 1**

Газы:
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS* = 22**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6* = 22 * 20 / 10 ^ 6 =0,00044**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600* = 22 * 1 / 3600 = 0.0061**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0061	0,00044

Источник загрязнения N 6008Газовая сварка
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка алюминия пропан-бутановой смесью
Расход сварочных материалов, кг/год , ***B =400***
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX* = 1**

Газы:
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS* = 15**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6* = 15* 400 / 10 ^ 6 = 0,006**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600* = 15 * 1 / 3600 = 0.00417**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,00417	0,006

Итого при строительстве в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества:

Код загряз-нящего веществ а	Наименование вещества	ПДК м.р. мг/м^3	ПДК с.с. мг/м^3	ОБУВ мг/м^3	Класс опасност и	Выброс веществ	
						г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
2908	Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,300	0,100	-	3	0,107869	1,1502913
0128	Кальций оксид					0,0000004	0,000003
0616	Ксилол	0,2	-	-	3	0,056575	0,185574
2752	Уайт-спирит	-	-	1	-	0,041485	0,123926
1401	Ацетон	0.35			4	0,01202	4,028158
1210	Бутилацетат	0.1			4	0,0056	1,889171
0621	Толуол	0.6			3	0,02882	9,695671
2704	Бензин	5	1,5		4	0,02778	0,02
2754	Углеводороды предельные С12-19	1	-	-	4	0,12637	0,00455
0123	Железа оксид	-	0,040	-	3	0,0025750	0,067671
0203	Хрома (VI) оксид	-	0.0015	-	1	0,0003972	0,0104390
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	-	2	0,0002778	0,0073
0342	Фтористые газообразные соединения:	0,2	0,03	-	2	0,0000003	0,0000073
0344	Фториды плохо растворимые	0,2	0,03	-	2	0,0004167	0,01095
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.085	0.04	-	2	0,01027	0,00644
					Всего:	**0,4204564**	**17,2001516**
*Без учета выбросов от строительной техники							

2.1.3 Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов

Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов представлены в таблице 3. Срок строительства составляет 9 месяцев (в 2018г).

Норматив выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос-тижения ПДВ
		Существующее положение		на период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0025750	0,067671	0,0025750	0,067671	2018
Итого по неорганизованным				**0,0025750**	**0,067671**	**0,0025750**	**0,067671**	
Всего:				**0,0025750**	**0,067671**	**0,0025750**	**0,067671**	
Кальций оксид 0128								
Разгрузка инертных материалов	6003	0	0	0,0000004	0,000003	0,0000004	0,000003	2018
Итого по неорганизованным				**0,0000004**	**0,000003**	**0,0000004**	**0,000003**	

Всего:				**0,0000004**	**0,000003**	**0,0000004**	**0,000003**	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0002778	0,0073	0,0002778	0,0073	2018
Итого по неорганизованным				**0,0002778**	**0,0073**	**0,0002778**	**0,0073**	
Всего:				**0,0002778**	**0,0073**	**0,0002778**	**0,0073**	
Хром (VI) (Хром шестивалентный) (0203)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0003972	0,0104390	0,0003972	0,0104390	2018
Итого по неорганизованным				**0,0003972**	**0,0104390**	**0,0003972**	**0,0104390**	
Всего:				**0,0003972**	**0,0104390**	**0,0003972**	**0,0104390**	
Азот диоксид (0301)								
Газовая сварка	6007	0	0	0,0061	0,00044	0,0061	0,00044	2018
Газовая сварка	6008	0	0	0,00417	0,006	0,00417	0,006	2018
Итого по неорганизованным				**0,01027**	**0,00644**	**0,01027**	**0,00644**	
Всего:				**0,01027**	**0,00644**	**0,01027**	**0,00644**	
Фтористые газообразные соединения (0342)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0000003	0,0000073	0,0000003	0,0000073	2018
Итого по неорганизованным				**0,0000003**	**0,0000073**	**0,0000003**	**0,0000073**	
Всего:				**0,0000003**	**0,0000073**	**0,0000003**	**0,0000073**	
Фториды (0344)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0004167	0,01095	0,0004167	0,01095	2018
Итого по неорганизованным				**0,0004167**	**0,01095**	**0,0004167**	**0,01095**	
Всего:				**0,0004167**	**0,01095**	**0,0004167**	**0,01095**	
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,056575	0,185574	0,056575	0,185574	2018
Итого по неорганизованным				**0,056575**	**0,185574**	**0,056575**	**0,185574**	
Всего:				**0,056575**	**0,185574**	**0,056575**	**0,185574**	
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,02882	9,695671	0,02882	9,695671	2018
Итого по неорганизованным				**0,02882**	**9,695671**	**0,02882**	**9,695671**	
Всего:				**0,02882**	**9,695671**	**0,02882**	**9,695671**	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,0056	1,889171	0,0056	1,889171	2018
Итого по неорганизованным				**0,0056**	**1,889171**	**0,0056**	**1,889171**	
Всего:				**0,0056**	**1,889171**	**0,0056**	**1,889171**	
Ацетон (1401)								
Покрасочны	6004	0	0	0,01202	4,028158	0,01202	4,028158	2018

е работы								
Итого по неорганизованным				**0,01202**	**4,028158**	**0,01202**	**4,028158**	
Всего:				**0,01202**	**4,028158**	**0,01202**	**4,028158**	
Бензин(2704)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,02778	0,02	0,02778	0,02	2018
Итого по неорганизованным				**0,02778**	**0,02**	**0,02778**	**0,02**	
Всего:				**0,02778**	**0,02**	**0,02778**	**0,02**	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,041485	0,123926	0,041485	0,123926	2018
Итого по неорганизованным				**0,041485**	**0,123926**	**0,041485**	**0,123926**	
Всего:				**0,041485**	**0,123926**	**0,041485**	**0,123926**	
Углеводороды предельные С12-19 (2754)								
Гидроизоляция	6005	0	0	0,12637	0,00455	0,12637	0,00455	2018
Итого по неорганизованным				**0,12637**	**0,00455**	**0,12637**	**0,00455**	
Всего:				**0,12637**	**0,00455**	**0,12637**	**0,00455**	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Выемка грунта	6001	0	0	0,0038	0,207	0,0038	0,207	2018
Засыпка грунта	6002	0	0	0,0038	0,1636	0,0038	0,1636	2018
Разгрузка инертных материалов	6003	0	0	0,100269	0,7796913	0,100269	0,7796913	2018
Итого по неорганизованным				**0,107869**	**1,1502913**	**0,107869**	**1,1502913**	
Всего:				**0,107869**	**1,1502913**	**0,107869**	**1,1502913**	
Итого по организованным:		-	-	-	-	-	-	-
Итого по неорганизованным:		-	-	**0,4204564**	**17,2001516**	**0,4204564**	**17,2001516**	
Всего по предприятию:				**0,4204564**	**17,2001516**	**0,4204564**	**17,2001516**	

2.1.4. Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 нормативная величина СЗЗ по результатом расчета рассеивания принимается от 50 м., и относится к V классу опасности.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК. Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций (результаты расчетов рассеивания) приведены в приложении.

После окончания строительства не предусмотрены работы по озеленению территории.

2.1.5. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Согласно Разделу 2 «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» - Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов. Планируемые работы не относятся к постоянно действующим предприятиям. Однако, при выполнении работ необходимо учитывать рекомендации по регулированию выбросов при НМУ.

Мероприятия по I режиму работы предприятия, предусматривающие снижение воздействия основных загрязняющих веществ на 15%, носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

При предупреждении об ожидаемых НМУ по I режиму на предприятии осуществляется:

− запрещение работы оборудования на форсированных режимах, обеспечение работы технологического оборудования по технологическому регламенту;

−усиление контроля за местами пересыпки пылящих материалов и других источников пылевыделения;

− рассредоточение во времени работы технологических агрегатов незадействованных в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

−прекращение ремонтных работ;

− усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противо пожарных норм;

− сокращение времени движения автомобилей на переменных режимах и работы двигателей на холостом ходу.

−запрещение производства ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ, связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ;

−усиление контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу на источниках и контрольных точках.

Мероприятия по второму режиму обеспечивают сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 30%.

По II режиму работы предприятия при НМУ дополнительно к перечисленным мероприятиям предусматривается:

−прекращение слива и налива ГСМ;

−максимально обеспечить соблюдение оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов по третьему режиму целесообразно учитывать следующие рекомендации:

−снизить или остановить нагрузку производств, сопровождающихся значительными выделениями загрязняющих веществ;

−отключить аппараты и оборудование, в которых заканчивается технологический цикл, и работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;

−запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;

−провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

2.2. Водные ресурсы.

2.2.1. Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.

Водопотребление.

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м^3/сут (СНиП 4.01.02-2009г). Всего в период проведения строительных работ (9 месяца) будет задействовано около 10 человек рабочего персонала, и соответственно за 270 сут. потребление воды составит – 67,5м^3/период.

Объемы потребляемой воды с учетом продолжительности работ, представлены в таблице 5. Объемы потребляемой воды приведены на максимальное потребление.

Таблица 5

Расход хозяйственно-питьевой воды при строительных работах

Наименование потребителей	Норма расхода, м^3/сут	Коли чество человек	Время работ, сут	Общее потребление, м^3		Водоотведение, м^3	
				м^3/сут	период	сут.	период
Питьевые нужды	0,025	10	270	0,025	67,5	0,025	67,5
ВСЕГО					**67,5**		**67,5**

Общее потребление питьевой воды составит - 67,5 м^3/период.

Водоотведение при строительстве Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в гидроизолированный септик. По мере его наполнения стоки будут откачиваться, и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения близлежащего населенного пункта по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Водоотведение при эксплуатации

Сточные воды от санитарных приборов здания внутренней сетью бытовой канализации через выпуски отводятся в дворовую канализационную сеть, далее в сеть микрорайона.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит - 67,5 м^3/период.

Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 2056,95 м^3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

2.2.2. Поверхностные воды

Гидрографическая сеть района образована к северу от него (15-20 км) рекой Жайык (Урал), к северо-востоку (10 км) – рекой Елек. По территории протекает пересыхающая летом река Березовка и 11 левых притоков, наиболее крупным из которых является балки Кончубай и Калминовка. В весенний период реки образуют большие разливы за счет притока талых вод.

Река Березовка является основной водной артерией в пределах исследованной территории, пересекающей участок с юга на северо-восток. Длина реки – 36 м, площадь водосбора – 169 км^2. Впадает в протоку Малый Илек. Имеет 11 паводковых притоков длиной до 10 км. Русло реки извилистое, разработанное, имеет V-образную форму. Глубина вреза 5-10 м., берега крутые, обрывистые.

Долина реки, кроме русла, представлена поймой и двумя надпойменными террасами. Пойма ежегодно заполняется паводковыми водами; ширина ее обычно не превышает 100 м. Дно реки супесчаное и суглинистое, с песчано-галечниковыми перекатами и отмелями, в плесах и зарослях тростника, заиленное. В настоящее время река представляет собой ряд естественных и искусственных плесов.

Период весеннего половодья кратковременный: от 4 до 10 дней.

Естественная эрозионная деятельность выражена слабо, но в последнее время, в связи с интенсивным промышленно-хозяйственным освоением региона, берега реки разрушают строительство перемычек (смываемых в половодье), дамб и трубопроводов; пойма покрывается сетью проселочных дорог.

В меженный летний период русло пересыхает, разбиваясь на отдельные плесы; зимой русло промерзает до дна. Водная растительность представлена тростником и

рогозом. Мелководные участки покрыты густыми зарослями полупогруженной растительности.

Левым притоком р. Березовка является балка Кончубай, площадь водосбора которой 162 км2, длина 10 км. Русло реки сухое. Сток происходит только в период весеннего снеготаяния, т.к. грунтового питания балка не имеет. Вода пруда-накопителя на балке Кончубай может использоваться для технических целей.

Балка Калминовка расположена в южной части Карачаганакского месторождения. Борта балки пологие, поросшие травянистой, кустарниковой и древесной растительностью. Тальвег балки заполнен водой, происхождение которой связано с искусственной плотиной, расположенной ниже по течению и аккумулирующей талые и ливневые воды. Наличие плотины делает практически невозможной оценку протекания естественного гидрологического режима в пределах балки. Отмечаются следы боковой и донной эрозии, имеющей место в период интенсивного сброса паводковых вод.

Ближайший водный источник – р.Утва

Расстояние до ближайшего поверхностного водного источника составляет более 6 км.

Гряда на участке исследования плавно переходит в аллювиальную равнину долины реки Утва и ее притоков. В долине реки Утва выделяется ряд надпойменных и пойменных террас.

Поверхность аллювиальных террас относительно равная, с общим уклоном к русловой части долины, осложнена микрорельефом в виде стариц, проток, оврагов и ложбин. Участок работ находится в пределах второй надпойменной террасы р. Утва. Абсолютные отметки поверхности земли здесь в пределах 65,0-66,0 м (Система высот – Балтийская).

Гидрографическая сеть представлена рекой Утвой с ее многочисленными притоками. Река относится к рекам Казахстанского типа, для которых отмечается временной характер стока, который наблюдается только весной и в начале лета. Питание рек происходит за счет таяния снегов и атмосферных осадков.

2.2.3. Подземные воды

Большое значение для водообеспеченности имеют грунтовые подземные воды, которые залегают на различной глубине и имеют различную степень минерализации. Разведочными работами установлено, что грунтовые воды средне-верхнечетвертичных отложений, гидравлически связанные с рекой Жайык, являются единственным источником воды для бытовых, питьевых и производственных нужд. Эти отложения резко

отличаются от нижележащих пород горизонтальным залеганием, меньшей уплотненностью и несцементированностью водовмещающих пород, что отражается на их водообильности и химическом составе. В пределах территории средне-верхнечетвертичные и верхнеплиоценовые отложения обнажаются на поверхности, где дренируются через овражно-балочную сеть. Они могут находиться под месторождением на глубинах от 2,5 до 35 м ниже уровня земной поверхности, но чаще постоянный их уровень – 1,9-11,4 м. В северной части грунтовые воды находятся в аллювиальных отложениях средне-верхнечетвертичного возраста (пески, гравий, суглинки). Грунтовая вода в этих отложениях пресная и имеет постоянный уровень 10–20 м ниже уровня земной поверхности.

В центральной части в плиоценовых пластах песков и глин содержатся замкнутые грунтовые воды, а на юго-востоке месторождения водоносный слой располагается на глубине 35 м ниже уровня земной поверхности. В наиболее пониженных участках местности (тальвеги оврагов и балок, пойма реки Березовка) УГВ вскрыт на глубинах от 0,71 до 12-15 м. В поймах глубина залегания грунтовых вод колеблется от 2 до 3 м, в понижениях – 5-6 м, в надпойменных террасах – 10-12 метров. Воды, приуроченные к плиоценовым отложениям, характеризуются, преимущественно, сульфатно-натриевым типом, а на соляно-купольных структурах – хлоркальциевым. Содержат повышенное количество микроэлементов (стронций, литий, бром, барий, марганец, алюминий, медь). Играют важную роль в переносе техногенного загрязнения.

В районе Карачаганакского месторождения разведаны Бестауское и Жарсуатское месторождения подземных вод. При освоении Карачаганакского месторождения основным источником водоснабжения был утверждён Жарсуатский водозабор. Жарсуатское месторождение залегает в гравийно-песчаных средне-верхнечетвертичных отложениях на глубине 5–7 м ниже уровня земной поверхности. Эксплуатационные запасы питьевой воды с минерализацией 0,3-0,4 г/л утверждены в 1986 г. Дебит месторождения 25,3 тыс. м3/сут. Качество грунтовых вод в целом считается хорошим, хотя содержание солей сильно изменяется (0,5–15 г/л) в зависимости от близости к соляному куполу и вода перестает быть пригодной для бытовых целей.

Подземные воды данного горизонта имеют очень низкие фильтрационные свойства, высокую минерализацию, характеризуется не постоянством распространения по площади и глубине залегания.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения.

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- утилизация сточных вод;
- соблюдение технологического регламента при проведении работ;
- исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды;
- устройство септика для сбора бытовых сточных вод и своевременный вывоз стоков на специально отведенные места, согласованные с СЭС;
- использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза их, согласно договора.
- недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Установившейся уровень грунтовых вод 2,5-3,0 м.

2.3 Недра

Проведение каких либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Мероприятия по охране недр.

Мероприятия по охране недр должны соответствовать требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических, и других мероприятий направленных на предотвращение техногенного воздействия.

К ним относятся:

1) Охрана земной поверхности от техногенного (антропогенного) изменения.
2) Предотвращение ветровой эрозии почв, техногенного опустынивания, сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством различных площадных и линейных сооружений.
3) Экологически безопасная утилизация отходов.
4) Очистка и использование промышленных и хозбытовых стоков в повторных циклах.

2.4 Отходы производства и потребления

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:

– огарки электродов,
– коммунальные отходы,
– тара из-под краски,
– Загрязненный упаковочный бумажный материал

Таблица 6 Огарки электродов

Марка электродов	Расход, т	Норма образования отходов, от массы электродов	Количество огарков электродов, т.
Э-42	7,3	0,015	0,1095

Таблица 7. Коммунальные отходы

Норма образования, кг/ чел/год	Срок строительства, месяцев	Количество работников, чел.	Количество ТБО, т.
Период строительства проектируемого объекта			
75	9	10	0,5625

Таблица8. Тара из-под краски

Емкость тары, кг	Расход краски, кг	Вес пустой тары, кг	Количеств отходов, т.
3	36002	0,3	3,6002

Таблица 9 Загрязненный упаковочный бумажный материал

Количество мешков N, шт./год	масса мешка - m , т	Количеств отходов, т.
14713	0,0001	1,4713

Таблица 10. Перечень и количество отходов при строительстве

Наименование отхода	Уровень опасности отхода	Код отхода по «Классификатору отходов»	Класс опасности (индекс опасности)	Кол-во отхода Тонн
Коммунальные отходы	Зеленый список	№200107//Q14//W S18// C10//H12//D5//A161///GO060	5 (0,9)	0,5625
Тара из под краски	Янтарный список	№080100 //Q16//WS 18//C10//H4.1//D1+R14//A244// AD 070	4 (22,937)	3,6002
Огарки от электродов	Зеленый список	№171099//Q10//W S//C85//H00/ /R14//A161//GA090	4 (19,76)	0,1095
Загрязненный упаковочный бумажный материал	Зеленый список	N 15 02 00//Q5//W S18//C00//H12//D1+R14//A280//GI 010	5 (1)	1,4713
Итого:				**5,7435**

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.

Таблица 11 Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2018г			
Всего:	**5,7435**	**0**	**5,7435**
в т.ч. отходов производства	5,181	0	5,181
в т.ч. отходов потребления	0,5625	0	0,5625
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,5625	0	0,5625
Огарки электродов (GA090)	0,1095	0	0,1095
Загрязненный упаковочный бумажный материал (GI 010)	1,4713	0	1,4713
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски (AD 070)	3,6002	0	3,6002

Все отходы по мере накопления будут вывозиться специализированными компаниями по договору.

2.5 Физические воздействия.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Мероприятия по снижению шумового воздействия.

Снижение звукового давления на строительном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование индивидуальных средств защиты от шума.

Вибрации.

Вибрации могут возникать при проведении таких видов работ, как выемка, или засыпка грунта, а также от работы строительных механизмов. При выполнении проекта необходимо учитывать требования по нормативам вибрации.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

1. транспортная;

2. транспортно – технологическая;
3. технологическая.

Отрицательное воздействие вибрации на население оказано не будет, поскольку расстояние от места проведения работ до ближайшей жилой зоны более 0,5 км.

Мероприятия по снижению вибрационного воздействия.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Электромагнитные излучения.

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики и др.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих. Ожидается, что отрицательное воздействие электромагнитных излучений в период строительства при выполнении всех нормативных требований на здоровье населения оказано не будет.

2.6 Земельные ресурсы и почвы.

В зависимости от комплекса природных факторов территория области делится на почвенно-географические районы. Вся северная Сыртовая часть Западно- Казахстанской области покрыта чернозёмами южными и темно-каштановыми почвами под ковыльными степями, где она сохранилась с обилием разнотравья. Изредка среди них встречаются пятна каштановых солонцеватых почв, приуроченных к склонам невысоких сыртов и солонцы.

В почвенном покрове преобладают темно-каштановые почвы, по склонам возвышенностей встречаются эродированные и солонцеватые почвы. Почвообразующие породы представлены глинами и тяжелыми суглинками.

Для темно – каштановых почв характерны темно-серая с коричневатым оттенком окраска, комковая, комковато-зернистая структура гумусового горизонта целинных угодий и пылевато-комковатая – пахотных. Темно-каштановые нормальные почвы встречаются на плоских повышенных водораздельных участках и в верхних частях пологих склонов под типчаково-ковыльной растительностью. Мощность гумусового горизонта колеблется от 30 до 45 см.

Общее направление почвообразовательных процессов в пределах обследованной территории определяется ее приуроченностью к подзоне сухих степей широтной степной тоны, климатические условия которой характеризуются сухостью и резкой континентальностью. Одной из характерных особенностей теплового режима территории является резкое нарастание температур при переходе от зимы к весне и от весны к лету. С учетом значительного промерзания почв зимой (100-150 см) такое быстрое нарастание температур в период снеготаяния сопровождается перераспределением и стоком талых вод в отрицательные элементы рельефа, вызывающим развитие процессов водной эрозии и обуславливающим неоднородность структуры почвенного покрова с широким развитием почвенных комбинаций (комплексов, сочетаний, пятнистостей), связанных с различным мезо - и микро рельефным залеганием почв. В системе почвенно-географической зональности подзона сухих степей является областью распространения

темно-каштановых почв, которые в пределах обследованного территории занимают наибольшую территорию.

Почвенный покров водораздельных поверхностей представлен преимущественно темно-каштановыми нормальными почвами. В условиях более расчлененного рельефа меловые отложения залегают близко к поверхности, и здесь преобладают темно-каштановые карбонатные почвы. На склонах увалов, бортах речных долин, оврагов и балок широкое распространение получили темно-каштановые эродированные почвы. По понижениям в условиях дополнительного увлажнения (днища балок, оврагов, надпойменные террасы) залегают лугово-каштановые нормальные и солонцеватые почвы и их комплексы с солонцами, а также луговые почвы. Почвенный покров наиболее низкого уровня речных долин, затапливаемых во время паводков, представлен пойменными луговыми и лесолуговыми почвами, формирующимися на слоистых аллювиальных отложениях.

Темно-каштановые нормальные и карбонатные почвы, являющиеся преобладающим компонентом почвенного покрова территории месторождения, представляют собой хорошие пахотно-пригодные земли, используемые в земледелии без коренных улучшений и орошения. Вследствие этого они практически все распаханы (в настоящее время – залежи различного возраста), а участки с естественным почвенно-растительным покровом приурочены к землям, с той или иной точки зрения непригодные для сельскохозяйственного использования (овраги, участки с близким подстиланием или обнажением коренных пород, с широким развитием в почвенном покрове солонцовыхпочв и пр.).

2.6.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства.

Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов и химических реагентов при транспортировке, сточные воды, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

1. Осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Ограждение строительных площадок. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории.
2. Рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов и рабочих участков должно соответствовать проектной схеме расположения.
3. Ведение планировочных работ с максимальным использованием природного рельефа местности, с учетом геологических и климатических условий.
4. Регулирование поверхностного стока на производственных площадках, рассредоточение сброса поверхностных вод в пониженные места.
5. Пылеподавление при ведении земляных работ, проезде по грунтовым дорогами, перевозке пылящих грузов;
6. Применение комплекса противоэрозионных мероприятий при строительстве (строительный водоотвод, закрепление откосов, засыпка оврагов и промоин, закрепление нарушенных земель посевом трав или искусственными покрытиями и др.).

7. Использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью. Движение транспорта за пределами строительных площадок буровой осуществлять только по утвержденным трассам.
8. В местах образования отходов будет исключена возможность их попадание в почвы.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий воздействие на почвенный покров будет сведено к минимуму.

2.7. Растительность.

2.7.1 Характеристика современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта.

Преобладающими типами растительности здесь являются типчаково-ковылковый и ковылково-типчаковый (с доминированием ковыля Лессинга и типчака) разнотравно-ковылковый с довольно большим количеством разнотравья. Наиболее часто встречаются следующие растительные ассоциации: типчаково-ковыльные (Stipa Joannis+Festuca sulcata), типчаково-тырсовые (Stipa capillata+Festuca sulcata), ковылково-тырсовые (Stipa capillata+ Stipa Lessingiana), тырсово-ковылковые (Stipa Lessingiana+Festuca sulcata). Также распространены ковылково-типчаковые (Festuca sulcata+ Stipa Lessingiana) и тырсово-типчаковые (Festuca sulcata + Stipa capillata) ассоциации.

Проведение строительных работ неизбежно связано с нарушением экологической целостности ландшафтов.

Основными источниками на этапе строительства являются различные технологические процессы, в частности:

- Планировка поверхности при строительстве объектов;
- Устройство насыпных площадок или профилированных оснований;
- Устройство земляных котлованов под строительство локальных объектов;
- Рытье траншей под строительство линейных объектов;
- Строительство дорог внутреннего пользования;
- Движение автотранспорта вне регламентированной дорожной сети и т. д.

Незначительное воздействие на растительный будет непосредственно на месте проведения строительных работ в основном в пределах землеотвода, за пределами отмечены небольшие участки спланированной территории, на которых со временем растительность будет восстанавливаться. Данный объект расположен в в черте города, поэтому снижения биологической продуктивности растительного покрова в результате осуществления строительных работ не будет.

2.8 Животный мир.

Исторически фаунистический состав рассматриваемого района определялся естественными природными особенностями, прежде всего ландшафтными. Район исследований расположен в пределах южных отрогов Общего Сырта, представляющую собой увалисто-холмистую равнину.

Видовое разнообразие позвоночных животных здесь складывается в основном из типичных представителей открытых пространств: степных и пустынных форм.

Исследуемый район планируемых работ характеризуется относительно высоким видовым разнообразием фауны позвоночных животных. Здесь встречаются (постоянно или временно) 3 вида земноводных, 8 видов пресмыкающихся, около 300 видов птиц, 43 вида млекопитающих.

Антропогенное воздействие будут испытывать лишь представители синантропной фауны. Данный объект расположен в черте города, поэтому воздействия на животный мир в результате осуществления строительных работ не будет.

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового многообразия водной и наземной фауны.

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе реализации проекта сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму предполагаемое воздействие.

Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на животный мир должны включать:

- инструктаж рабочих и служащих, занятых строительством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

Производство строительно-монтажных работ, движение механизмов и машин, складирование материалов в местах, не предусмотренных проектом, должно быть запрещено.

Необходимо обратить особое внимание на снижение отрицательного воздействия на особо охраняемые виды животных, занесенных в Красную книгу РК. В частности пропагандировать среди обслуживающего персонала недопустимость отлова и уничтожения пресмыкающихся. Проводить разъяснительную работу о предотвращении разорения легкодоступных гнезд и необходимости охраны хищных птиц. Запретить среди работников охоту на птиц и млекопитающих.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир можно будет свести к минимуму.

2.9. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в период строительства

Антропогенный пресс при реализации данного проекта испытают все элементы природной среды, в том числе: атмосферный воздух, воды, почвенный и растительный покров, биотические комплексы, то есть произойдет комплексное воздействие на все компоненты геосистем.

Выше были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики. На основе полученных оценок в данном разделе подведены итоги оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, которые представлены в таблице 12.

Таблица 12

Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды.

Источники и виды воздействия	**Площадной масштаб**	**Временной масштаб**	**Интенсивность воздействия**	**Значимость воздействия**
Атмосферный воздух				
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от технологического оборудования	ограниченное воздействие	кратковременное	слабое	средняя
Поверхностные воды				
В период эксплуатации не ожидается воздействия на поверхностные воды в связи с удаленностью площадки строительства от поверхностных водотоков				
Подземные воды				
Воздействие на подземные воды отсутствует				
Почвы и почвенный покров				
Возможное загрязнение почвенного покрова случайными проливами и утечками ГСМ, сточными водами различного типа и твердыми отходами	локальное	кратковременное	незначительное	низкая

Растительность				
Движение транспорта, загрязнение почвенного покрова случайными проливами и утечками ГСМ	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Химическое загрязнение (при нормальном режиме эксплуатации)	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Химическое загрязнение (при аварийных ситуациях)	локальное	кратковременное	слабое	низкая
Фауна				
Физическое присутствие	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Движение транспорта по дорогам	локальное	кратковременное	незначительное	низкая

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

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее – МРП), который на 2018 финансовый год составляет - 2405 тенге.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 13

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Количество физических тонн	Плата на 1 тонну (МРП)	Ставка МРП на 2018 год, тенге	Коэфф. пересчета (п.2. ст.576 НК РК)	Сумма платежей тг/год
1	2	3	4	5	6	7
Стационарные источники						
1	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	1,1502913	5	2405	2	69161
2	Кальций оксид	0,000003	5	2405	2	1
3	Ксилол	0,185574	0,16	2405	2	143
4	Бензин	0,02	0,16	2405	2	15
5	Уайт-спирит	0,123926	0,16	2405	2	95
6	Ацетон	4,028158	0,16	2405	2	3100
7	Бутилацетат	1,889171	0,16	2405	2	1454
8	Толуол	9,695671	0,16	2405	2	7462
9	Фториды	0,01095	5	2405	2	263
10	Азот диоксид	0,00644	10	2405	2	310
11	Железа оксид	0,067671	15	2405	2	4882
12	Марганец и его соединения	0,0073	5	2405	2	176
13	Хром (VI) (Хром шестивалентный)	0,0104390	399	2405	2	20034
14	Фтористые газообразные соединения	0,0000073	5	2405	2	1
15	Углеводороды предельные С12-19	0,00455	0,16	2405	2	4
Итого:						**107101**

Перечень используемой литературы:

1 «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую средупри разработке предплановой, предпроектной и проектной документации» МООС РК, 28.06.07 г., № 204-п

2 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

3 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

4 Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

5 "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

6 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

7 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

8 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г.

9 «Экологический кодекс РК».

10 РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана-2005г.

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Инвестор (заказчик)	ГУ "Отдел строительства Бурлинского района" (полное и сокращенное название)
Реквизиты	(почтовый адрес, телефон, телефакс, телетайп)
Источники финансирования (госбюджет, частные инвестиции, иностранные инвестиции)	**Бюджет**
Местоположение объекта	**ЗКО, р-н Бурлинский, г.Аксай, в мкр.Карачаганак-1** (область, район, населенный пункт)
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	**«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома в мкр.Карачаганак-1 г.Аксай Бурлинского района ЗКО (пятно 39)»**
Представленные проектные материалы (полное название документации)	**Рабочий проект** (ТЭО, ТЭР, проект, рабочий проект, генеральный план поселений, проект детальной планировки и т. п.)
Генеральная проектная организация (название, реквизиты)	**ТОО «НПЦ «ЭКО БАСТАУ»** **БИН 110440009545** **ИИК KZ529260201194970000 Кбе 17** **БИК KZKOKZKX** **АО ЗКФ «Казкоммерцбанк» г.Уральск** **Фактич.адрес нахождения: 090014,РК ЗКО, г.Уральск, ул.Светлая 91** **тел.: 8 (7112) 22-23- 39, 22-23-47 факс**
Ф.И.О. главного инженера проекта	**Сатыбалдиева Х.Е.**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Расчётная площадь земельного отвода	Площадь застройки составляет – 1586,80 $м^2$
Радиус СЗЗ	Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 нормативная величина СЗЗ по результатом расчета рассеивания принимается от 50 м., и относится к V классу опасности.
Количество и этажность производственных корпусов	9 этаж
Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения	Нет информации
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объём производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)	Нет информации
Основные технологические процессы	-
Основание социально-экономической необходимости деятельности	-
Сроки намечаемого строительства	-
Технологическое и энергетическое топливо	Дизтопливо (на строительную технику и транспорт)
Электроэнергия и тепловая энергия	Нет информации

УСЛОВИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

АТМОСФЕРА

Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу от источников выбросов суммарный выброс, тонн/год		
в том числе:	17,2001516	
твердые, тонн/год	1,2466543	
газообразные, тонн/год	15,9534973	
Перечень основных ингредиентов в составе выбросов		
	Толуол	9,695671
Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны	менее ПДК	

ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:	Спецтехника и транспортные средства в пределах ПДУ
Радиационное излучение	в границах месторождения
акустическое воздействие	
вибрационное воздействие	Шум и вибрация

ВОДНАЯ СРЕДА

Забор свежей воды	Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала из ближайшего населенного пункта.	
Разовый, для заполнения водооборотных систем, м куб.	-	
Постоянный, $м^3$/год	-	
Источники водоснабжения	Ближайший населенный пункт	
Поверхностные, штук/($м^3$/год)	-	
Подземные, штук/($м^3$/год)	-	
Водоводы и водопроводы (протяженность материал диаметр, пропускная способность)	-	
Количество сбрасываемых сточных вод	$м^3$/год	67,5
В природные водоемы и водотоки, $м^3$/год	$м^3$/год	нет
В пруды-накопители, $м^3$/год	$м^3$/год	нет
В посторонние канализационные системы, $м^3$/год		

ЗЕМЛИ

Характеристика отчуждаемых земель:	Земли г. Аксай
Площадь, га:	0,15868 га
в постоянное использование	0,15868 га
во временное пользование (аренда)	-
в том числе пашня	-
лесные насаждения	-
пастбища	
Нарушенные земли, требующие рекультивации	Нет информации

НЕДРА

Недра (для горнорудных предприятий и территорий)	Не прогнозируется
Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн ($м^3$)/год	
В том числе строительных материалов	-
Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения:	-
Основное сырье	Грунт

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Типы растительности, подвергающейся частичному или полному уничтожению	Данный объект расположен в в черте города, поэтому снижения биологической продуктивности растительного покрова в результате осуществления строительных работ не будет.
Загрязнение растительности, в том числе с/х культур, токсичными веществами	-

ФАУНА

Источники прямого воздействия на животный мир	Не прогнозируется
Воздействие на охраняемые природные территории	Не прогнозируется

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

Объем неутилизируемых отходов, т/год, в том числе: токсичных	– **5,7435**т/период, из них: Производственные отходы – 5,181 т/период Твердые бытовые отходы –0,5625т/период
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов	Передача специализированным организациям на утилизацию и складирование на полигон ТБО
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия	-

ВОЗМОЖНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Потенциально опасные технологические линии и объекты	отсутствует.
Вероятность аварийных ситуаций	
Радиус возможного воздействия	отсутствует -

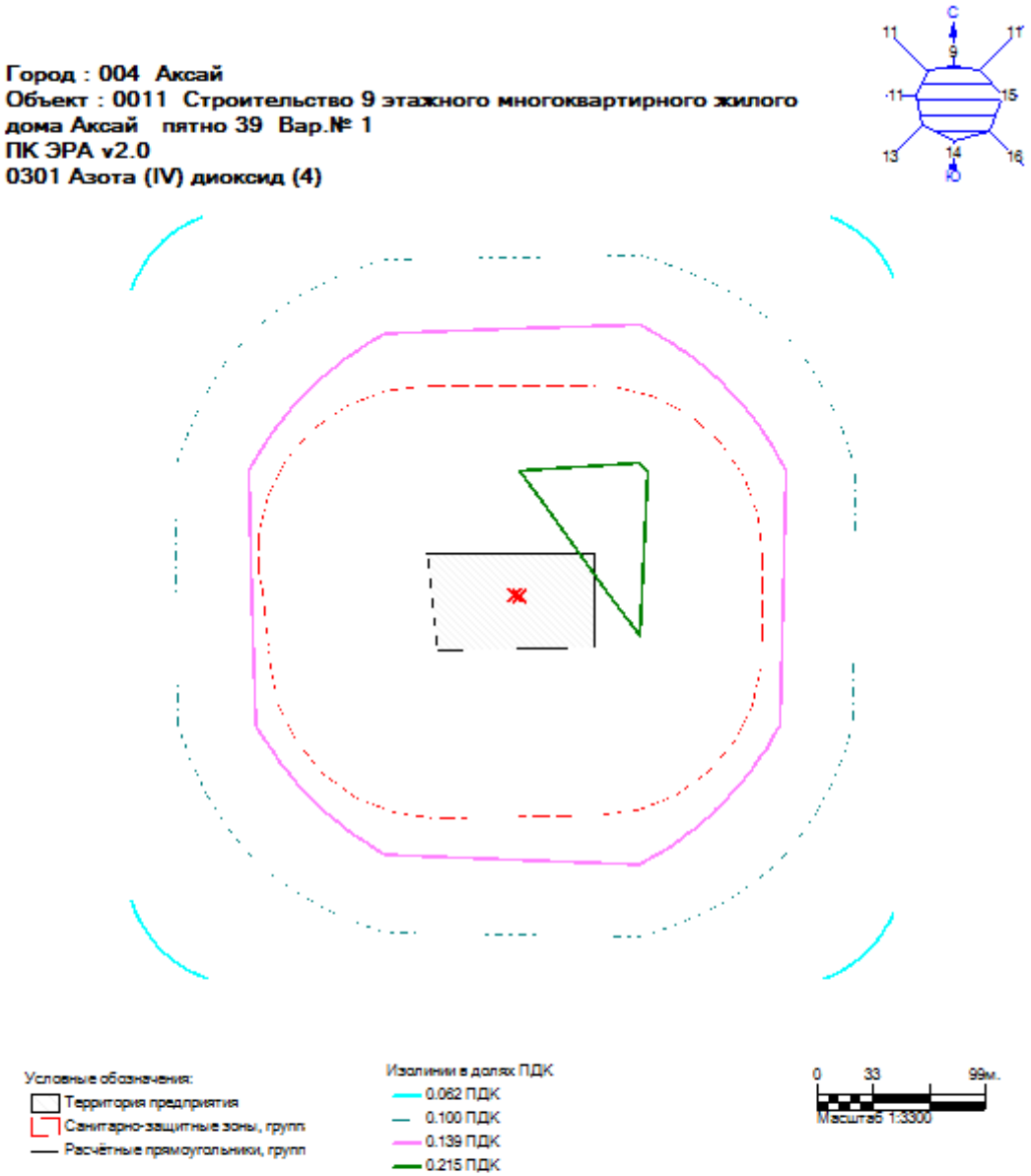
ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияние на условия жизни и здоровье населения	-
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта	Влияние выбросов в окружающую среду на период строительных работ незначительно и после окончания работы прекратятся
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации	Безусловное соблюдение природоохранного законодательства и технологии производства на всех стадиях производства работ.

«Заказчик»: _____ ГУ " Отдел строительства Бурлинского района"

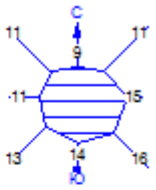
ПРИЛОЖЕНИЯ

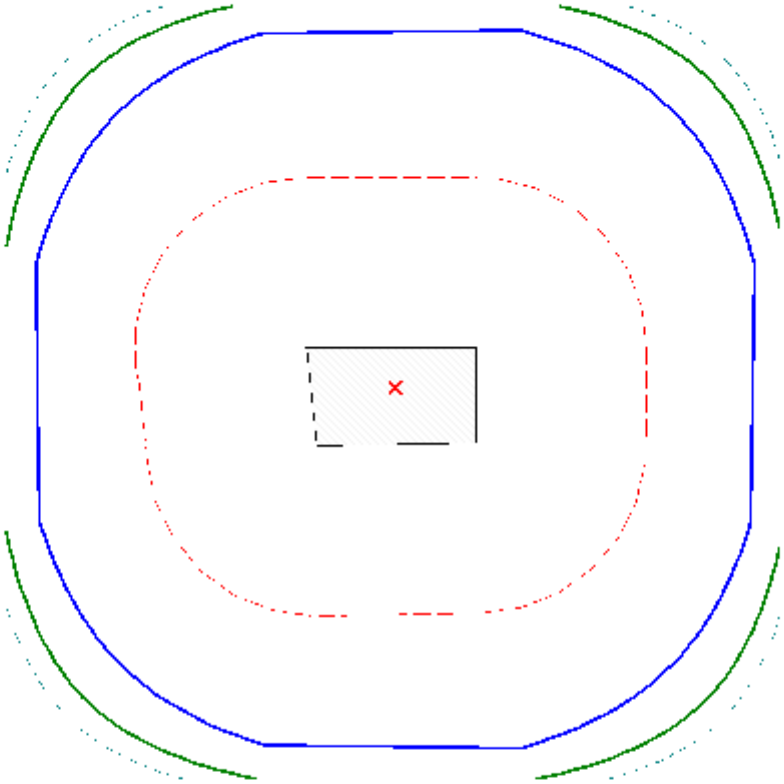
Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций (результаты расчетов рассеивания)



Макс концентрация 0.2200304 ПДК достигается в точке x= 75 y= 75
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.42 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 450 м, высота 450 м.

Город : 004 Аксай
Объект : 0011 Строительство 9 этажного многоквартирного жилого дома Аксай пятно 39 Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент,





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, групп
- Расчётные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК
- 0.140 ПДК

0 33 99м.
Масштаб 1:3300

Макс концентрация 0.3410656 ПДК достигается в точке x= 75 y= 75
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 7.45 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 450 м, высота 450 м,

ЛАСТАУШЫ ЗАТТАРДЫҢ
ФОНДЫҚ ШОҒЫРЛАНУЫ
ЖӨНІНДЕГІ АНЫҚТАМА

СПРАВКА О ФОНОВЫХ
КОНЦЕНТРАЦИЯХ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

25-1-1-13/841
25.07.2017г.

Директору
ИП « Рябинина О.А.»
Рябининой О.А.

О фоновых концентрациях
вредных веществ
в атмосферном воздухе

1. Город **Уральск**
   название населенного пункта
2. Область **Западно-Казахстанская**
   название области
3. Организация, запрашивающая фон **ИП Рябинина О.А**
   название предприятия
4. Предприятие, для которого устанавливается фон
   название предприятия, адрес (улица, номер дома)
5. Разрабатываемый проект
6. Расчет рассеивания выбросов следует проводить с учетом следующих фоновых концентраций:
   взвешенные вещества - 0,3238 мг/м^3
   диоксид серы - 0,0217 мг/м^3
   диоксид азота - 0,0718 мг/м^3
   оксид углерода - 3,3058 мг/м^3

Период наблюдений, за который рассчитан фон 2012-2016 гг.

И.о. директора филиала **Самитов Б.У.**

003736

Касаемо справок по
фоновым концентрациям

Филиал РГП «Казгидромет» по ЗКО на Ваш запрос № 14 от 10.02.2017 г. сообщает, что выдача фоновых справок для Ваших проектов, находящихся в Бурлинском районе ЗКО не производится. Согласно распоряжению Департамента экологического мониторинга РГП «Казгидромет» для разработки проектов ПДВ,ОВОС и пр., фоновые концентрации вредных веществ предоставляются только по городу Уральск.

Директор **Оралымбеков Д.Н.**

Исп.: Панчишена Ж
Тел.: 52-19-95

Приложение 1

СПРАВКА

о многолетних метеорологических характеристиках и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

№ п/п	Наименование характеристики	величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	**200**
2	Коэффициент рельефа местности	**1**
3	Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца года Т °С (июль)	**+22,4**
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года Т °С (январь)	**-12,8**
	Роза ветров. %	
5	**С**	**11**
6	**СВ**	**12**
7	**В**	**9**
8	**ЮВ**	**15**
9	**Ю**	**13**
10	**ЮЗ**	**13**
11	**З**	**14**
12	**СЗ**	**13**
13	**ШТИЛЬ**	**16**
14	Скорость ветра (И *) по средним многолетним данным, Повторяемость превышения, которой составляет 5 % , м/сек	**8**
15	Число дней с туманом	**28,4**
16	Повторяемость скорости ветра градаций 14-20м/с , %	**1,5**

Составлена по данным МС Аксай Бурлинского района, Западно – Казахстанской области

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ

«ҚАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009 Орал қ. Жәңгір хан көшесі 61/1
Тел/факс: (7112) 52-20-21.тел 52-19-95

090009 г.Уральск, ул. Жангир хана 61/1
тел/факс: (7112) 52-20-21.тел 52-19-95

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ
ШЫҒЫС № 2517-1-13/240
«___» _____ 20___ ж.
от 01.03.2017г

Кәсіпорындар мен
ұйымдардың басшыларына

Руководителям предприятий
и учреждений

«Қазгидромет» РМК БҚО филиалы Сізге 2016 жылдан бастап Батыс Қазақстан облысы бойынша ҚМЖ (қолайсыз метеорологиялық жағдайлар) тәуліктік алдын ала болжамдарын ұсына алатындығын хабарлайды.

Филиал РГП «Казгидромет» уведомляет Вас о том, что с 2016 года имеет возможность предоставлять прогнозы НМУ (неблагоприятные метеорологические условия) суточной заблаговременностью по территории Западно-Казахстанской области.

Директор **Д.Н.Оралымбеков**

Орындаушы: Панчишена Ж.
Тел.: 8(7112) 52-19-95

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭКО-БАСТАУ" ЗКО, г. УРАЛЬСК, МКР ЖАНА ОРДА, 11-27

полное наименование юридического лица, местонахождение, реквизиты, полный адрес, фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие **выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии **Лицензия действительна на территории Республики Казахстан**

в соответствии со статьей 4 Закона

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию **МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК**

полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) **Турекельдиев С.М.**

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии «9» **июня** 20 11 г.

Номер лицензии **01395Р** № 0042928

Город **Астана**

г. Алматы. БФ.

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01395Р №

Дата выдачи лицензии «9» июня 2011 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства
полное наименование, местонахождение, реквизиты

ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭКО-БАСТАУ"
ЗКО Г. УРАЛЬСК МКР. ЖАНА ОРДА 11-27

Производственная база
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии
полное наименование органа, выдавшего
приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельдиев С.М.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «9» июня 2011 г.

Номер приложения к лицензии № 0074755

Город Астана

г. Алматы, Б.Ф.