

**Строительство магистральных
сетей газоснабжения для застройки
Наурызбайского района»**

Рабочий проект

**Отчет о возможных
воздействиях на
окружающую среду**

Разработчик

**Индивидуальный
предприниматель**



Джунусова Г.А.

Содержание

Содержание	3
Аннотация	5
Введение.....	6
I. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
II. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	7
III. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:	9
IV. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	10
V. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материала	10
5.1 Описание технологического процесса	10
Перечень строительных материалов необходимых для реализации проекта:.....	12
VI. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	12
VII. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.....	12
7.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительства	13
7.2 Обоснование достоверности расчета количественного состава выбросов	14
7.3 Сведения о залповых выбросах	31
7.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	31
7.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	45
7.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях определения нормативов ЗВ.	48
7.7 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия	55
7.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.	55
7.9 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий.	56
VIII. Воздействие на состояние вод.....	57
8.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды.....	58
8.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	58
8.3 Водный баланс объекта	58
8.4 Поверхностные воды	58
8.5 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ	59
IX. Воздействия проектируемой деятельности на почву.....	59
9.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта	59
9.2 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)	59
9.3 Организация экологического мониторинга почв.....	60
X. Воздействие на недра.....	60

10.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество).....	60
10.2	Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)	60
10.3	Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	61
10.4	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий.....	61
XI.	Оценка факторов физического воздействия	61
11.1	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	61
11.2	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	62
XII.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	64
12.1	Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов	64
XIII.	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов с учетом их характеристик и способности.....	69
XIV.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	70
XV.	Варианты осуществления намечаемой деятельности	70
XVI.	Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия.....	70
XVII.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности.....	70
17.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....	70
17.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы	71
17.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);.....	72
17.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод).....	72
17.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).....	73
17.6	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.	73
17.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	74
XVIII.	Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.....	75
18.1	Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций	76
18.2	Анализ возможных аварийных ситуаций	76
18.3	Оценка риска аварийных ситуаций	76
XIX.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИТД.....	78
	Информация о наличии программного обеспечения для расчета производимых концентраций.....	78
	ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ	79

Аннотация

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района», г.Алматы, это результаты процесса выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 ЭК РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

Заказчик: КГУ "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития" и ГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»

Генеральный проектировщик: ТОО "Газсервис и К".

Разработка раздела экологической оценки осуществлена ИП Джунусовой Г.А., которая обладает правом на проведение природоохранного проектирования, нормирования для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства - лицензия Министерства охраны окружающей среды № 0042261 (01729 Р) от 30 января 2008 г.

Общая продолжительность строительства составляет **8 месяцев**.

Настоящее проектирование произведено в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 02 января 2021 года, "Инструкцией по организации и проведению экологической оценки" утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ произведен по программному комплексу «ЭРА», версия 3.0, согласованному в ГГО им. А.И Воейкова.

Санитарно-защитная зона – Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в соответствии с классом опасности объекта. Класс санитарной опасности объекта не классифицируется.

Категория объекта в соответствии с Приложением 2,, разделом 2, пунктом 7.13. транспортировка по магистральным трубопроводам газа, продуктов переработки газа, нефти и нефтепродуктов; ЭК РК принимается как II.

На период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления строительных работ.

Максимально-разовый и валовый выбросы вредных веществ в атмосферу на 2023 год на период строительства составят **2.47431 гр/сек., и 7.640796052 т/период.**

Введение

Данный отчет о возможных воздействиях в рамках рабочего проекта на «Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района», г.Алматы, осуществлен с целью оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы и других компонентов окружающей среды при проведении строительно-монтажных работ по устройству и последующей эксплуатации магистральных газовых сетей в г.Алматы в соответствии с Техническим заданием.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК РК, а также в случаях, предусмотренных ЭК РК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

3) подготовку отчета о возможных воздействиях;

4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;

5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;

6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с Кодексом.

Процедура выполнения Отчета регулируется широким кругом законодательных актов, обеспечивающих рациональное использование и охрану окружающей среды на территории РК.

В Отчете сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов.

Первые стадии проектирования выполнены, получены заключение скрининга воздействия намечаемой деятельности и заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ79VWF00060040 от 25.02.2022 г.

Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию:

I. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Проект «Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района» г.Алматы, предполагает строительство газопровода.

Строительство производится на территории Наурызбайского района, города Алматы, по улице Сабденова, пр.Алатау и Ташкентский тракт. Протяженность газопровода 6,814 км..

Ближайшая жилая застройка на расстоянии от 15 метров, малоэтажная застройка по ул.Сабденова.

Проектируемый газопровод пересекает дважды реку Тастыбулак в районе ул.Сабденова и Ташкентский тракт. А также реку Каргалы на Ташкентском тракте.

Наурызбайский район образован согласно совместному постановлению акимата города Алматы от 2 июля 2014 года № 3/522 и решению XXIX сессии маслихата города Алматы V созыва от 2 июля 2014 года N 240 «Об образовании Наурызбайского района и установлении границ районов города Алматы». В состав района с Алматинской области вошли земли 11 населенных пунктов и мкр. Калкаман-1,2,3,4 с Ауэзовского района, общая территория района составляет – 6967 гектаров.

II. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Участок проектирования расположен в IV дорожно-климатической зоне согласно табл. 7.1 СНиП РК 3.03-09-2006.

Климат г. Алматы резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Абсолютная максимальная температурная температура +42⁰С, минимальная -38⁰С. Самый холодный месяц в году - январь, самый жаркий - июль. Продолжительность периода с отрицательной среднемесячной температурой воздуха ниже 0⁰С - 111 дней, а с положительной температурой выше 0⁰С - 250 дней.

Среднее количество осадков - 629 мм. По характеру внутригодового распределения осадков главный максимум приходится на апрель - май, а второстепенный - на октябрь -ноябрь. В городе и его окрестностях 50 - 70 суток бывают с туманами, которые наблюдаются преимущественно в холодное время года.

Средней датой образования устойчивого снежного покрова считается 30 октября, хотя его появление колеблется между 5 октября и 21 ноября. Средняя дата схода снежного покрова - 2 апреля. Снежный покров сохраняется в среднем 114 дней. Высота снежного покрова в зимнее время с учетом 5% вероятностью превышения составляет 40см. Перед сходом высота покрова составляет 4 см. Расчетная снеговая нагрузка - 70 кг/м² (II снеговой район).

На метеостанции г. Алматы чаще всего регистрируется ветер юго-восточного

направления. В течение года число сильных ветров 15 м/с и более бывают в течение 15 суток. Ветровая нагрузка - 55 кг/м² (III район по скоростному напору ветра).

Направление и скорость ветра в январе.

Таблица 1

г. Алматы	Направления							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость направлений ветра, %	9	12	7	23	16	20	7	6
Средняя скорость ветра по направлениям, м/с	1,4	1,5	1,4	1,8	1,8	1,9	1,7	1,3

Направление и скорость ветра в июле

Таблица 2

г. Алматы	Направления							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость направлений ветра, %	5	11	6	45	17	8	4	4
Средняя скорость ветра по направлениям, м/с	1,9	2,0	1,6	2,8	2,8	2,4	2,2	1,9

Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Таблица 4

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1,2
Среднегодовая температура воздуха	10,1
Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца	-4,7
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца	-8,4
Средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца	23,8
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	29,9
Скорость ветра превышение которой составляет 5%	3

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Алматы проводятся на 16 постах наблюдения, в том числе на 5 постах ручного отбора проб и на 11 автоматических станциях. В целом по городу определяются 25 показателя: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) фенол; 9) формальдегид; 10) озон; 11) кадмий; 12) медь; 13) мышьяк; 14) свинец; 15) хром (6+); 16) никель; 17) цинк; 18) бенз(а)пирен 19) бензол, 20) этилбензол, 21) хлорбензол, 22) параксиллол, 23) метаксиллол, 24) кумол, 25) ортаксиллол.

Помимо стационарных постов наблюдений в г.Алматы действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 10 точкам: в г.Талгар (2 точки), г.Есик (2 точки), с.Тургень (2 точки), п.Отеген Батыр (2 точки), пгт. Каскелен (2 точки) (Приложение 2). По 15 показателям: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид азота; 5) диоксид азота; 6) оксид углерода; 7) фенол; 8) формальдегид; 9) бензол; 10) этилбензол; 11) хлорбензол; 12) параксиллол; 13) метаксиллол; 14) кумол; 15) ортаксиллол

По данным стационарной сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха города Алматы, в целом оценивался как высокий, он определялся значением СИ равным 6 (высокий уровень) в районе поста №31 (пр.Аль-Фараби, угол ул.Навои, м-н Орбита (территория Дендропарка АО «Зеленстрой») по концентрации взвешенные частицы РМ2,5 и значением

НП=21% (высокий уровень) в районе поста №3 (Алатауский район, ледовая арена «Алматы арена» по улице Момышулы) по концентрации взвешенные частицы РМ_{2,5}. Максимально-разовые концентрации составили: взвешенные частицы (пыль)-1,4ПДКм.р., взвешенные частицы РМ-2,5–6,0ПДКм.р, взвешенные частицы РМ-10–3,2ПДКм.р, диоксид серы - 4,0ПДКм.р, оксид углерода – 2,3ПДКм.р, диоксид азота–5,1ПДКм.р., оксид азота–2,5ПДКм.р, фенол-1,3ПДКм.р., озон-5,4ПДКм.р,. Концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДКм.р.

Средние концентрации составили: взвешенные частицы РМ-2,5–1,4, ПДКс.с, взвешенные частицы РМ-10–1,0ПДКс.с., диоксид азота -1,9 ПДКс.с, оксид азота -1,1 ПДКс.с, формальдегид -1,1ПДКс.с, Концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДКс.с. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Согласно справки фоновые концентрации ЗВ на территории проектирования составляют:

Таблица 7

Примесь	Номер поста	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
Взвешенные вещества	25	0,251	0,22	0,233	0,171	0,254
Диоксид серы	25	0,025	0,006	0,019	0,007	0,015
Оксид углерода	25	2,672	2,354	1	1,764	1
Диоксид азота	25	0,237	0,265	0,08	0,16	0,043

Наблюдения за качеством поверхностных вод на территории города Алматы проводились на следующих водных объектах реки Киши Алматы, Есентай, Улькен Алматы. При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 44 физико-химических показателя качества: температура, взвешенные вещества, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, ОБТ₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом: река Киши Алматы 2022 г., 3 класс, река Есентай – 1 класс, река Улькен Алматы – 2 класс.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах города являются аммоний ион, нитрит анион, магний.

III. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:

3.1. Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) ландшафты;
- 4) земли и почвенный покров;

- 5) растительный мир;
- 6) животный мир;
- 7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 8) биоразнообразие;
- 9) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

3.2. Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него

Детализированная информация представлена об изменениях состояния окружающей среды представлена в разделах 8, 9.

IV. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Отвод земель под магистральные сети газа не производится, строительство сетей ведется на основании выделенного и утвержденного коридора отведенного для инженерных сетей района проектирования.

V. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материала

5.1 Описание технологического процесса

Проект «Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района» г.Алматы, предполагает строительство газопровода. Строительство производится на территории Наурызбайского района, города Алматы, по улице Сабденова, пр.Алатау и Ташкенский тракт. Протяженность газопровода 6,814 км..

Для обеспечения теплом и горячей водой этих объектов в мкрн. Шугыла функционирует котельная «Премьера» с тепловой мощностью 90 Гкал. На данный момент мощность котельной задействована на 30%. Для выхода котельной на 100% мощность необходимо реконструировать сети газоснабжения, по которым газ доставляется до котельной, т.к. существующие сети не могут обеспечить требуемый объем газа.

В соответствии с техническими условиями на реконструкцию системы газоснабжения необходимо заменить стальную трубу Ду219 и Ду325 на трубу Ду530 по ул. Сабденова и проспекту Алатау и закольцевать газопровод, продолжив существующий газопровод вдоль проспекта Алатау до проспекта Райымбека и далее вдоль проспекта Райымбека до пересечения с ул. Жексенбаева, где расположена вторая точка подключения к Ду720.

Начальная точка подключения: подземный стальной газопровод высокого давления (временно работающего в режиме среднего давления) Ду530 пересечение ул. Сабденова - ул.Бегалиева.

Конечная точка подключения: подземный стальной газопровод высокого давления (временно работающего в режиме среднего давления) Ду720 по проспекту Райымбека.

В местах пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями, газопровод заключен в стальной футляр длиной не менее 2- метров в каждую сторону от пересечения. В местах пересечения, а также где нет возможности доступа сверху газопровод прокладывается методом ГНБ.

В соответствии с техническими условиями предусмотрена закольцовка газопровода высокого давления, при этом существующий газопровод Ду219 заменяется на Ду530, а новый газопровод прокладывается из трубы Ду530. Для проектируемого газопровода высокого давления в соответствии с техническими условиями предусмотрено две точки подключения.

Точки подключения предусматривается:

1. Начальная точка подключения: подземный стальной газопровод высокого давления (временно работающего в режиме среднего давления) Ду 530 находящегося на пересечение ул. Сабденова - ул.Бегалиева.;

2. Конечная точка подключения: подземный стальной газопровод высокого давления (временно работающего в режиме среднего давления) Ду 720 находящегося на пересечение проспекту Райымбека - ул.Жексенбаева.

Прокладка газопровода под дорожным полотном по ул. Сабденова предусматривается открытым способом с восстановлением нарушенного асфальтобетонного покрытия в футлярах из стальных труб Д720х10,0 по ГОСТ 10704-91 В-17Г1С ГОСТ 10706.

Пересечение дорог предусмотрены способом ГНБ с прокладкой в футлярах из стальных труб Д720х10,0. Метод ГНБ предусмотрен и на других участках газопровода исходя из соображений сохранения зеленых насаждений, а также создания меньшего неудобства для населения.

Также проектом предусмотрен вынос опор электроэнергии:

- а) демонтаж существующей опоры с одним подкосом на одинарных ж/б приставках;
- б) демонтаж существующего кабеля МКПП-5х2х0,4мм (количество подвешиваемых проводов в демонтируемых пролетах – 5 штук);
- в) установка демонтируемой опоры с одним подкосом на одинарных ж/б приставках;
- г) подвеска демонтируемого кабеля МКПП-5х2х0,4мм (количество подвешиваемых проводов в пролетах - 5 штук.) По существующим и проектируемым опорам связи с дополнительной установкой соединительных кабельных малопарных муфт наружной установки.

Общая продолжительность строительства составляет 8 месяцев. Максимальная численность работающих на строительной площадке – 57 человек.

Перечень основных потребных строительных машин и механизмов

№ п/п	Наименование строительных машин и механизмов	Марка	Кол-во штук
1	Экскаватор «Обратная лопата» (ёмк. ковша 0,65 м³)	ЭО-3322А	2
2	Кран автомобильный с телескопической стрелой 21м, при вылете СТрЕЛЫ = 20М - Qmax= 0.4т. Максимальная грузоподъемность Qmax= 16т (при вылете стрелы 3 м) Грузоподъёмность при силовом выдвижении секций стрелы 3 т	КС-3577А	1
3	Бульдозер (на базе трактора Т- 100М)		2
4	Кран гусеничный ЛСтр.= 28,5м; Lг.= 5м; Q = 5т; R = 7м	МКГ-25БР	1

5	Компрессор	ЗИФ - 55	3
6	Каток самоходный	ДУ-25А	3
7	Сварочный трансформатор	ТД - 500	2
8	Ручная лебедка, Q = 3т		1
9	Электрическая лебедка, Q = 3т		2
10	Электротрамбовка	ИЭ - 4503	2
11	Строп четырехветвевой или полуавтоматический строп с замком Смоля	2СК-3,2-3	3 3
12	Универсальный панелевоз Q = 12т (на базе МАЗ-200В)	УПП-12	1

Перечень строительных материалов необходимых для реализации проекта:

Наименование	Ед.изм	Кол-во
Вода для технических нужд	куб.м.	68,9
Песок	куб.м.	847,24
Битум дорожный	т	3,68
Ацетилен технический газообразный	кг	0,505
Эмаль ПФ - 115	т	0,643
Лак электроизоляционный 318	т	0,027
Лак БТ-123	т	0,113
Растворители Р-4	т	0,168
Уайт-спирит	т	0,008
Электроды ОМА-2 (Э42)	т	9,723
Электроды УОНИ13/45 (Э42-А)	т	0,352
Время работы компрессора	час	238,5
Время работы электростанции передвижные, до 4 кВт	час	3072,1
Время работы электростанции передвижные, до 30 кВт	час	258,1
Время работы котел битумный (400 л)	час	2,0
Время работы машины шлифовальные	час	4582,22
Время работы агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	час	4408,6
Время работы ГНБ	час	594,41
Дизельное топливо (по передвижным источникам)	т	28,9
Общий фонд работы строительной техники (час)	час	16014

VI. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Для целей реализации намечаемой деятельности выполнение работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не требуется.

VII. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух,

почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

7.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительства

Рабочий проект на Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района» г.Алматы, осуществлена с целью оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвы при проведении строительно-монтажных работ в г.Алматы в соответствии с Техническим заданием и техническими условиями ГУ «УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ИНФРАСТРУКТУРНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА АЛМАТЫ».

На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться работы строительной техники на строительной площадке, сварочные и покрасочные работы, разгрузка инертных материалов (щебня, гравия и песка), хранения строительных материалов, земляные работы и пр..

Источник №0001 - дизельная электростанция ДЭС мощностью до 4кВт, для нужд строительства. В процессе работы ДЭС в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания дизельного топлива: углеводороды, оксид углерода (0337), оксиды азота (0301), сернистый ангидрид и сажа.

Источник №0002 - компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа /7 атм/, 2,2 м³/мин. В процессе работы компрессора в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания дизельного топлива: углеводороды, оксид углерода (0337), оксиды азота (0301), сернистый ангидрид и сажа.

Источник №0003 – Котел битумный 400 л. В процессе работы сварки в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания дизельного топлива: углеводороды, оксид углерода (0337), оксиды азота (0301), сернистый ангидрид и сажа.

Источник №0004 - Агрегаты сварочные. В процессе работы сварки в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания дизельного топлива: углеводороды, оксид углерода (0337), оксиды азота (0301), сернистый ангидрид и сажа.

Источник №6001 –движение строительной техники по строительной площадке. При движении техники по площадке в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Источник №6002 - работа строительной техники. При работе строительной техники будет происходить сжигание топлива, в процессе которого в атмосферный воздух выбрасываются вредные вещества. В соответствии с ресурсными сметами на площадки строительства будет задействовано 10 видов автотранспортной техники в общем количестве 14 единиц, работающих на дизельном топливе. В процессе работы строительной техники в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания дизельного топлива: углеводороды, оксид углерода (0337), оксиды азота (0301), сернистый ангидрид и сажа.

Источник № 6003 - демонтажные работы. При демонтаже существующей арычной системы будут происходить выбросы пыли при работе экскаватора и погрузки снесенных конструкций в автосамосвалы для вывоза за пределы площадки. В процессе работ по сносу будут происходить выбросы пыли неорганической (2908).

Источник № 6004 – земляные работы (включая работы по снятию и восстановлению ППС). При проведении работ по строительству предусматриваются земляные работы. Для проведения работ используются бульдозеры. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Источник № 6005 – сварочные работы. На площадке планируется размещение двух сварочных постов. На сварочных постах будут производиться сварочные работы. Одновременно в работе могут быть оба поста. Сварочный пост будет работать по шесть часов в день, с использованием электродов марки МР–3 (Э42). В процессе сварочных работ в

атмосферу будут выделяться диоксид марганца (0143), железа оксид (0123) и фтористый водород (0342).

Источник № 6006 - нанесение гидроизоляции. В период строительства для гидроизоляции железобетонных участков фундаментов и обмазки стоек опор используются битум и мастика. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяются углеводороды (2754).

Источник № 6007 - участок разгрузки ПГС. Для строительства необходимы стройматериалы, которые привозятся на спецтранспорте на площадку. Выбросы будут происходить в результате разгрузки привезенных сыпучих материалов. В процессе разгрузки в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая (2908).

Источник № 6008 - уплотнение земляного полотна при укладке асфальта. При укладке асфальтобетона производится укладка основания из ПГС. В процессе укладки будут производиться выбросы пыли неорганической (2908).

Источник № 6009 - испарение битума при пропитке полотна. Испарение предельных углеводородов (2754), приведенных к лигроину, рассчитываются на основании производственной программы работ. В соответствии с проектными решениями в качестве вяжущего используется битум марки БНД 60/90. Температура пропиточной смеси 160°C. Скорость нанесения покрытия 2 км/час при ширине прохода 2,0 м, что соответствует 4000,0 м²/час.

Источник № 6010 - испарение битума при укладке асфальтобетонного покрытия. Асфальтобетонное покрытие представлено одним слоем - мелкозернистая плотная асфальтобетонная смесь, толщиной от 4,0 до 6 см. При данном виде работ в атмосферу выделяются углеводороды предельные (2754).

Источник № 6011 - лакокрасочные работы. В период строительства на строительной площадке будут проводиться лакокрасочные работы с применением эмали ПФ-115, лак и др.. В процессе окрасочных работ в атмосферу будут выделяться ксилол, уайт-спирит, толуол, бутилацетат, ацетон и взвешенные вещества.

Таким образом, на период строительства на строительной площадке будут находиться: 15 источников загрязнения атмосферного воздуха, выбросы будут производиться неорганизованно. Не нормируются выбросы от строительных машин и транспортных средств. Плата за эти выбросы берется по факту (по расходу топлива).

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительстве объекта, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

7.2 Обоснование достоверности расчета количественного состава выбросов

Источник №0001

Дизельная электростанция ДЭС

Таблица 9

№ ИЗА	0001	Наименование источника загрязнения атмосферы	Двигатель электростанции (ДГУ)
Расчеты выбросов выполнены согласно "Методике расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок" Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.			
Максимальный выброс ВВ стационарной дизельной установкой определяется по формуле:			
$E_{\text{мр}} = 2.778 \cdot 10^{-4} (e_{\text{jt}} \cdot G_{\text{fj}}) \text{ max, г/с}$			
где,			
2,778 * 10 ⁻⁴ - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу			
Выброс вредных веществ за год:			
$G_{\text{ВВгВг}} = 3,1536 \cdot 10^4 \cdot 1.144 \cdot 10^{-4} \cdot (2.778 \cdot 10^{-4} \cdot e_{\text{jt}} \cdot G_{\text{fj}}) \cdot (G_{\text{frro}}/G_{\text{fj}}), \text{ кг/год}$			
где,			
3,1536*10 ⁴ - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на			

число г в кг			
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_3 =$	4	кВт
количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год	$G_{frго}$	72,54	кг/год
Значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы кг/час	G_{fJ}	1,95	кг/час
Часы работы ДГУ	t	37,200	час/пер
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от одного ДВС:			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		$M_{сек}, \text{ г/с}$	$M_{год}, \text{ т/год}$
Азота диоксид	301	0,0163	0,0000001277
Азота оксид	304	0,0211	0,0000001660
Углерод оксид	337	0,0135	0,0000001064
Диоксид серы	330	0,0054	0,0000000426
Углерод	328	0,0027	0,0000000213
Углеводороды	2754	0,0065	0,0000000511
Акролеин	1301	0,0007	0,0000000051
Формальдегид	1325	0,0007	0,0000000051
Всего по источнику*:		г/с	т/год
		0,0509	0,00000005

Источник №0002
Двигатель компрессора

Таблица 10

№ ИЗА	0002	Наименование источника загрязнения атмосферы	Двигатель компрессора
Расчеты выбросов выполнены согласно "Методике расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок" Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.			
Максимальный выброс ВВ стационарной дизельной установкой определяется по формуле:			
$E_{mp} = 2.778 \cdot 10^{-4} (e_{jt} \cdot G_{fJ}) \max, \text{ г/с}$			
где,			
2,778 *10-4 - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу			
Выброс вредных веществ за год:			
$G_{BBrBr} = 3,1536 \cdot 10^4 \cdot 1.144 \cdot 10^{-4} \cdot (2.778 \cdot 10^{-4} \cdot e_{jt} \cdot G_{fJ}) \cdot (G_{frго} / G_{fJ}), \text{ кг/год}$			
где,			
3,1536*104 - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг			
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:	$P_3 =$	36	кВт
количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год	$G_{frго}$	1270,93	кг/год
Значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы кг/час	G_{fJ}	7,60	кг/час
Часы работы ДГУ	t	167,23	час/пер
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от одного компрессора:			

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		М _{сек} , г/с	М _{год} , т/год
Азота диоксид	301	0,0633	0,0000006
Азота оксид	304	0,0823	0,0000007
Углерод оксид	337	0,0528	0,0000005
Диоксид серы	330	0,0211	0,0000002
Углерод	328	0,0106	0,0000001
Углеводороды	2754	0,0253	0,0000002
Акролеин	1301	0,0025	0,00000002
Формальдегид	1325	0,0025	0,00000002
Всего по источнику*:		г/с	т/год
		0,2605	0,0000024

Источник № 0003
Котел битумный 400 л.

Таблица 11

№ ИВ	0003	Наименование источника загрязнения атмосферы	Котел битумный (400 л)
Выбросы от котла определены согласно, "Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 т/час или менее 20 Гкал в час"			
Исходные данные:			
Количество битумных котлов:	n	1,00	шт
Расход топлива на 1 котлоагрегат:	B	8,046	кг/ч
		2,24	г/с
	B _г	0,004	т/период
Топливо:	S ^г	0,30	%
- дизтопливо:	A ^г	0,03	%
Теплота сгорания топлива:	Q ^г	42,75	МДж/кг
Время работы:	T _г	0,5	ч/год
Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла:	KNO2	0,08	кг/ГДж
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений:	в	0,00	
Коэффициент, учитывающий долю золы топлива в уносе:	X	0,01	
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях:	n	0,00	
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой:	n'	0,02	
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе:	n''	0,00	
Количество оксидов углерода на ед. теплоты, выделяющейся при горении:	Kco	0,32	кг/ГДж
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания газа:	q4	0,00	%
Объемный расход газовой смеси:	Vn	0,0588	м³/сек
Коэффициент, учитывающий характер топлива:	K	0,3550	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от котельных установок			
Код ЗВ	Наименование загрязняющего	Расчетная формула	Выбросы загрязняющих веществ

	вещества (ЗВ)		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
	Азота оксиды	$\Pi = 0,001 \cdot B \cdot Q_{ir} \cdot K_{no2} \cdot (1 - B);$	0,00764	0,000014
301	Азота диоксид	$\Pi NO_2 = 0.8 \cdot nNO_x$	0,00611	0,000011
304	Азота оксид	$nNO = 0.13 \cdot nNO_x$	0,00099	0,0000018
328	Сажа	$\Pi = B \cdot A^{г*х} \cdot (1 - \Pi)$	0,00056	0,0000010
330	Сера диоксид	$\Pi = 0.02 \cdot B \cdot S^{г*х} \cdot (1 - \Pi')$	0,01314	0,000024
337	Углерод оксид	$\Pi = 0.001 \cdot B \cdot Q_f \cdot K_{co} \cdot (1 - q_4/100)$	0,03057	0,000055
Всего по источнику:			0,05903	0,00011

Источник № 0004
Агрегаты сварочные

Таблица 12

№ ИЗА	0004	Наименование источника загрязнения атмосферы	Агрегаты сварочные		
Расчеты выбросов выполнены согласно "Методике расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок" Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.					
Максимальный выброс ВВ стационарной дизельной установкой определяется по формуле:					
Емр=2.778*10-4 (ejt* GfJ) max, г/с					
где,					
2,778 *10-4 - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу					
Выброс вредных веществ за год:					
GVBгВг= 3,1536*104 *1.144*10-4 * (2.778*10-4* ejt * GfJ) *(Gfro/Gfj), кг/год					
где,					
3,1536*104 - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг					
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки:			Рэ =	34	кВт
количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год			Gfгго	115,72	кг/год
Значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы кг/час			GfJ	4,40	кг/час
Часы работы ДГУ			t	26,30	час/пер
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу всего от одного сварочного агрегата:					
Наименование ЗВ		Код ЗВ	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс	
			Мсек, г/с	Мгод, т/год	
Азота диоксид		301	0,0367	0,00000009	
Азота оксид		304	0,0477	0,00000012	
Углерод оксид		337	0,0306	0,00000008	
Диоксид серы		330	0,0122	0,00000003	
Углерод		328	0,0061	0,00000002	
Углеводороды		2754	0,0147	0,00000004	
Акролеин		1301	0,0015	0,0000000036	
Формальдегид		1325	0,0015	0,0000000036	
Всего по источнику:			г/с	т/год	

	0,1508	0,0000004
--	--------	-----------

Источник 6001.**Строительная техника**

Одним из источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух являются автомобильный транспорт и различная техника используемая на строительной площадке. Расчет валовых и максимально-разовых выбросов от всех групп автомобилей производится в соответствии с методикой расчет выбросов загрязняющих веществ автотранспортных предприятий, рекомендованной к применению уполномоченным органом.

Расчет от строительной техники и машин проводится по основным загрязняющим веществам содержащимся в отработавших газах дизельных и пусковых бензиновых двигателей: углерода оксид (CO), керосин (C_xH_y), азота оксид (в пересчете на NO₂), твердые частицы (сажа - C), ангидрид сернистый (серы диоксид – SO₂), свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)).

Используемые на строительной площадке машины и механизмы в соответствии с проектом организации строительства и сметами приняты на дизельном топливе. Все машины и механизмы для реализации расчета условно разбиты на категории в зависимости от номинальной мощности установленного на них дизельного двигателя.

Соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и сметами к рабочему проекту в процессе строительства на строительной площадке будут работать 17 видов строительной техники.

Выброс загрязняющих веществ одной машиной одной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = ML \times Tv1 + 1,3 \times ML \times Tv1n + Mxx \times Txs$$

где: ML - удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, г/мин;

Tv1 - суммарное время движения машины без нагрузки в день, мин.;

Tv1n - суммарное время движения машины под нагрузкой в день, мин.;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин.;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Для осуществления расчетов принимаем следующие значения: Tv1=40%; Tv1n=40%; Txs=20%.

Максимальный разовый выброс от 1 машины одной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm$$

где: Tv2 - максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин.;

Tv2n, Txm - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин. Tv2 – 12мин., Tv2n – 12 мин, Txm – 6 мин.

Валовый выброс вещества автомобилями одной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M_{420d} = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный), принят теплый период.

Максимальный разовый выброс от автомобилей одной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M2 \times Nkl / 1800$$

где Nkl - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса. Так как на площадке работают автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

Таблица 4

6002	Передвижная техника	
Валовые выбросы вредных веществ в атмосферу от передвижных источников выполнены по: "расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе АБЗ ", Приложение №12 к приказу Министра ООС РК, от 18.04.2008 г.		
Источники выбросов	Техника на дизтопливе	
Расход топлива, т/год	28,90	
Наименование вредного вещества	Максимально-разовые выбросы г/сек	Валовый выброс, т/год
Углерода оксид (CO)	0,0097	1,04
Углеводороды (Cx Hy)	0,01	0,32
Азота диоксид (NO ₂)	0,0027	3,11
Азота оксид (NO)	0,0004	0,51
Серы диоксид (SO2)	0,0012	0,17
Сажа	0,105	0,09
ИТОГО:	1,294	5,24
* Углеводороды (CxHy), поступающие в атмосферу от автотранспорта и дорожной техники при работе на различных видах топлива, необходимо классифицировать, следующим образом: - на дизельном и газодизельном топливе - по керосину (2732); - на бензине - по бензину (2704).		

Источник №6002
Передвижение строительной техники

Таблица 3

№ ИЗА	6001	Наименование источника загрязнения атмосферы	Передвижение техники		
Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников" (Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «12» 06 2014 года №221 -Ө)					
Процесс: выделение пыли при передвижении техники по строительной площадке рассчитывается по следующим формулам:					
Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:					
$M_{сек} = (C1 * C2 * C3 * N * B * C6 * C7 * V) / 3600 + C4 * C5 * C6 * P0 * B2 * n, \text{ г/с}$					
Валовый выброс рассчитывается по формуле: $M_{год} = M * 3600 * T * 10^6, \text{ т/год}$					
Исходные параметры:					
Коэффициент учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта определяется как соотношение суммарной грузоподъемности всего автотранспорта на их общее количество			C1	1	
Коэффициент учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта по площадке			C2	0,6	
Коэффициент учитывающий состояние дорог			C3	1	
Коэффициент учитывающий профиль поверхности материала на платформе			C4	1,1	
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала			C5	1,2	
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя			C6	1	
Коэффициент, учитывающий долю пыли уносимой в атмосферу			C7	0,01	
Число ходок по площадке			N	6	
Средняя протяженность одной ходки			B	0,12	км
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега			V	1450	г
Средняя площадь платформы			P0	6	кв.м
Пылевыведение в единицы фактической поверхности материала на платформе			B2	0,004	г/кв.м*с

Число автотранспорта работающего на площадке		n	5	
Число часов работы автотранспорта занятого при строительных работах (бульдозер, экскаватор, кран, самосвал и др.) в год		T	6955,9	час
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс ЗВ, г/с	Валовый выброс ЗВ, т/год	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,160	4,01	

Источник №6003**Демонтаж асфальтового покрытия и фундаментов**

Таблица 5

№ ИЗА	6003	Наименование источника загрязнения атмосферы	Демонтажные работы		
Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников" (Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п,) Процесс: выделение пыли при проведении земляных работ (нескальная выемка) рассчитывается по следующим формулам: Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле: Мсек = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * В * C* 10^-6)/3600), г/с Валовый выброс рассчитывается по формуле: Мгод=М * 3600 * Т * 10^6, т/год					
Исходные параметры:					
Весовая доля пылевой фракции в материале			P1	0,05	
Доля пыли, переходящая в аэрозоль			P2	0,01	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, скорость ветра в зоне проведения работ			P3	1	
Коэффициент, учитывающий влажность материала, Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции (d ≤ 1 мм)			P4	0,2	
Коэффициент, учитывающий крупность материала			P5	0,2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования			P6	1	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки			В	0,5	
Производительность перерабатываемого оборудования или количество перерабатываемого материала			С	50	куб.м/час
				125	т/час
Общее количество нескальной выработки			V	384,05	куб.м
Число часов работы оборудования занятого (бульдозер или экскаватор в год			Т	15,36	час
Код ЗВ	Наименование ЗВ		Максимально-разовый выброс ЗВ, г/с	Валовый выброс ЗВ, т/год	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,347	0,0343	

Источник №6004**Земляные работы включая снятие и восстановление ППС**

Таблица 7

№ ИЗА	6004	Наименование источника загрязнения атмосферы	Земляные работы включая работы по планировке грунтов
Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников" (Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п,) Процесс: выделение пыли при проведении земляных работ (нескальная выемка) рассчитывается по следующим формулам: Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:			

Мсек = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * В * С * 10⁻⁶) / 3600), г/с			
Валовый выброс рассчитывается по формуле: Мгод=М * 3600 * Т * 10⁶ , т/год			
Исходные параметры:			
Весовая доля пылевой фракции в материале	P1	0,05	
Доля пыли, переходящая в аэрозоль	P2	0,02	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, скорость ветра в зоне проведения работ	P3	1,2	
Коэффициент, учитывающий влажность материала, Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции (d ≤ 1 мм)	P4	0,4	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	P5	0,2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	P6	1	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	В	0,5	
Производительность перерабатываемого оборудования или количество перерабатываемого материала	С	25,59	куб.м/час
		30,71	т/час
Общее количество нескальной выработки	V	12305,04	куб.м
Число часов работы оборудования занятого (бульдозер или экскаватор в год	T	400,69	час
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс ЗВ, г/с	Валовый выброс ЗВ, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,409	0,59

**Источник №6005
Сварочные работы**

№ ИЗА	6005	Наименование источника загрязнения атмосферы	Сварочные работы
Электроды Э-42 (ОМА-2)			
Исходные данные:			
Расходный материал, используемый при сварке - электроды марки Э 42			
Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами - проводится на открытом воздухе.			
Расход выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессе сварки выполнен на единицу массы расходных материалов.			
Валовое количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе сварки, определяют по формуле: М_{год}=((В_{год} * К_м^х)/10⁶)*(1-η)*k , т/год			
где:			
Время работы сварочного оборудования в год:	G	125	ч/год
Число дней работы оборудования в год:	DR	8	дней
Время работы сварочного оборудования в сутки:	S	16	ч/сут
Расход применяемого сырья и материалов:	В _{год}	150,00	кг/год
Коэффициент гравитационного осаждения частиц	k	0,4	
удельный показатель выброса ЗВ "х" на единицу массы расходных (приготавливаемых) сырья и материалов:			
123	Железа оксид	К _м ^х	8,37 г/кг
143	Марганец и его соединения	К _м ^х	0,83 г/кг
степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов:	η	-	
Максимальный разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяют по формуле: М_{сек}=((К_м^х*В_{час})/3600)*(1-η)*k , г/с			

где:				
фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования:		$V_{\text{час}}$	1,2	кг/час
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс		Валовый выброс
		г/с		т/год
123	Железа оксид	0,0011		0,000502
143	Марганец и его соединения	0,0001		0,0000498
Электроды Э-42 А (УОНИ-13/45)				
Исходные данные:				
Расходный материал, используемый при сварке - электроды марки Э 42 А				
Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами - проводится на открытом воздухе.				
Расход выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессе сварки выполнен на единицу массы расходуемых материалов.				
Валовое количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе сварки, определяют по формуле: $M_{\text{год}}=((B_{\text{год}}*K_m^x)/10^6)*(1-\eta)*k$, т/год				
где:				
Время работы сварочного оборудования в год:		G	272	ч/год
Число дней работы оборудования в год:		DR	17	дней
Время работы сварочного оборудования в сутки:		S	16	ч/сут
Расход применяемого сырья и материалов:		$B_{\text{год}}$	136,00	кг/год
Коэффициент гравитационного осаждения частиц		k	0,4	
удельный показатель выброса ЗВ "х" на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов:				
123	Железа оксид	K_m^x	10,69	г/кг
143	Марганец и его соединения	K_m^x	0,92	г/кг
342	Фтористые газообразные соединения	K_m^x	0,75	г/кг
301	Диоксид Азота	K_m^x	1,5	г/кг
337	Оксид Углерода	K_m^x	13,3	г/кг
2908	Пыль неорганическая	K_m^x	1,4	г/кг
степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов:		η	-	
Максимальный разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяют по формуле: $M_{\text{сек}}=((K_m^x*B_{\text{час}})/3600)*(1-\eta)*k$, г/с				
где:				
фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования:		$V_{\text{час}}$	0,5	кг/час
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс		Валовый выброс
		г/с		т/год
123	Железа оксид	0,0006		0,00058
143	Марганец и его соединения	0,0001		0,00005
342	Фтористые газообразные соединения	0,00004		0,00004
301	Диоксид Азота	0,00008		0,00008
337	Оксид Углерода	0,00074		0,00072
2908	Пыль неорганическая	0,00008		0,00008
От сварочных работ электродами				

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс	Валовый выброс
		г/с	т/год
123	Железа оксид	0,0017	0,00108
143	Марганец и его соединения	0,0002	0,00010
342	Фтористые газообразные соединения	0,00004	0,00004
301	Диоксид Азота	0,00008	0,00008
337	Оксид Углерода	0,00074	0,00072
2908	Пыль неорганическая	0,00008	0,00008
Всего		0,0028	0,00211

Источник №6006
Нанесение гидроизоляции и обмазка стоек опор

Таблица 8

№ ИЗА	6006	Наименование источника загрязнения атмосферы	Гидроизоляция
Выбросы от битумных работ определены согласно, методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе АБЗ (приложение 12) к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.			
Исходные данные по источнику выделения загрязняющих веществ:			
В соответствии с проектными решениями в качестве вяжущего используется битум марки БНД 60/90. Температура пропиточной смеси 160°C. Скорость нанесения покрытия 2 км/час при ширине прохода 2,0 м, что соответствует 4000,0 м ² /час.			
Максимально-разовый выброс: $Z=10^{-6} \cdot 4,6 \cdot 254^{0,5} \cdot 576,52$			
Валовый выброс составляет; $M=Z \cdot S \cdot t / 1000000$			
Площадь гидроизоляции		S	1341,00 кв.м.
Продолжительность испарения		t	900 сек
Выбросы углеводородов			
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Выбросы загрязняющих веществ:	
		максимально-разовый, г/с	валовый, т/год
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,064	0,078

Источник №6007
Разгрузка инертных материалов

Таблица 9

№ ИЗА	6007	Наименование источника загрязнения атмосферы	Разгрузка ПГС
Расчет выполнен по "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.) Процесс: выделение пыли при пересыпке (перевалке, перемещении) материала, погрузке сыпучего строительного материала. Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле: $M_{сек}=(k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot k_9 \cdot k \cdot V' \cdot G_{час} \cdot 10^6) / 3600 \times (1-\eta)$, г/с Валовый выброс рассчитывается по формуле: $M_{год}=k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot k_9 \cdot k \cdot V' \cdot G_{год} \times (1-\eta)$, т/год			
Смеси ГПС			
Исходные параметры:			
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)		k ₁	0,03

Доля пыли, переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2	0,04	
Коэффициент, учитывающий местные метеосостояния (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6.	$k_{3\text{ ср}}$	1,2	
	$k_{3\text{ макс}}$	2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4	0,5	
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1 \text{ мм}$)	k_5	0,8	
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k_7	0,6	
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	
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0.2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0.1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;	k_9	0,2	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0,5	
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	$G_{\text{час}}$	43,2	т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	$G_{\text{год}}$	974,61	т/год
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0	
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс ЗВ, г/с	Валовый выброс ЗВ, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,415	0,0337
Всего по источнику:		0,415	0,0337

Источник №6008
Уплотнение земляного полотна

Таблица 10

№ ИЗА	6008	Наименование источника загрязнения атмосферы	Уплотнение земляного полотна
Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от неорганизованных источников" (Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «12» 06 2014 года №221 -Ө) Процесс: выделение пыли при передвижении катка и трамбовки при уплотнении рассчитывается по следующим формулам: Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле: $M_{\text{сек}} = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot N \cdot B \cdot C6 \cdot C7 \cdot V) / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot P0 \cdot B2 \cdot \pi$, г/с Валовый выброс рассчитывается по формуле: $M_{\text{год}} = M \cdot 3600 \cdot T \cdot 10^6$, т/год			
Исходные параметры:			
Коэффициент учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта определяется как соотношение суммарной грузоподъемности всего автотранспорта на их общее количество	$C1$	1	
Коэффициент учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта по площадке	$C2$	0,6	
Коэффициент учитывающий состояние дорог	$C3$	1	
Коэффициент учитывающий профиль поверхности материала на платформе	$C4$	1,1	
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	$C5$	1,2	
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя	$C6$	1	
Коэффициент, учитывающий долю пыли уносимой в атмосферу	$C7$	0,01	

Число ходок по площадке	N	6	
Средняя протяженность одной ходки	B	0,12	км
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	V	1450	г
Средняя площадь платформы	P0	6	кв.м
Пылевыведение в единицы фактической поверхности материала на платформе	B2	0,004	г/кв.м*с
Число автотранспорта работающего на площадке	n	5	
Число часов работы автотранспорта занятого при строительных работах (бульдозер, экскаватор, кран, самосвал и др.) в год	T	3450,0	час
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс ЗВ, г/с	Валовый выброс ЗВ, т/год
Погрузочно-разгрузочные работы пылящих материалов			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,160	1,989

Источник №6009**Испарение битума при пропитке полотна**

Таблица 11

№ ИЗА	6009	Наименование источника загрязнения атмосферы	Испарение битума при пропитке полотна
Выбросы от битумных работ определены согласно, методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе АБЗ (приложение 12) к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.			
Исходные данные по источнику выделения загрязняющих веществ:			
В соответствии с проектными решениями в качестве вяжущего используется битум марки БНД 60/90. Температура пропиточной смеси 160°C. Скорость нанесения покрытия 2 км/час при ширине прохода 2,0 м, что соответствует 4000,0 м ² /час.			
Максимально-разовый выброс: $Z=10^{-6} \cdot 4,6 \cdot 254^{0,5} \cdot 576,52$			
Валовый выброс составляет; $M=Z \cdot S \cdot t / 1000000$			
Площадь полотна	S	2573,14	кв.м.
Продолжительность испарения	t	1200	сек
Выбросы углеводородов			
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Выбросы загрязняющих веществ:	
		максимально-разовый, г/с	валовый, т/год
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,077	0,238

Источник №6010**Испарение битума при укладке асфальта**

Таблица 12

№ ИЗА	6010	Наименование источника загрязнения атмосферы	Испарение битума при укладке асфальта
Выбросы от битумных работ определены согласно, методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе АБЗ (приложение 12) к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.			
Исходные данные по источнику выделения загрязняющих веществ:			
В соответствии с проектными решениями в качестве вяжущего используется битум марки БНД 60/90. Температура пропиточной смеси 160°C. Скорость нанесения покрытия 2 км/час при ширине прохода 2,0 м, что соответствует 4000,0 м ² /час.			
Максимально-разовый выброс: $Z=10^{-6} \cdot 4,6 \cdot 254^{0,5} \cdot 576,52$			

Выловый выброс составляет; $M=Z*S*t/1000000$			
Площадь полотна	S	5146,28	кв.м.
Продолжительность испарения	t	1200	сек
Выбросы углеводородов			
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Выбросы загрязняющих веществ:	
		максимально-разовый, г/с	валовый, т/год
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,077	0,475

Источник №6011
Окрасочные работы

Таблица 13

№ ИЗА	6011	Наименование источника загрязнения атмосферы	Окрасочные работы.		
Расчет выполнен по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Приказ МООС РК №328-п от 20 декабря 2004 г. Включена в Перечень действующих НПА в области ООС, приказ МООС №324-п от 27 октября 2006 г.					
Процесс: выделение загрязняющих веществ при окраске и сушке:					
ПФ - 115					
Ксилол					
Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования			мм	0,2	кг/час
Фактический годовой расход ЛКМ			мф	0,4010	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля			ба	30	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ			фр	47	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия			бр	25	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия			бр2	75	%
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ			бх	100	%
2902	Взвешенные вещества		0,0088		0,0638
616	Ксилол		0,0065		0,0471
Лак 318					
Ацетон					
Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования			мм	0,2	кг/час
Фактический годовой расход ЛКМ			мф	0,0150	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля			ба	30	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ			фр	84	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия			бр2	16	%
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ			бх	21,74	%
Ксилол					
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ			бх	65,24	%
Битилацетат					
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ			бх	13,02	%
2902	Взвешенные вещества		0,0027		0,000720
1301	Ацетон		0,0017		0,000466
616	Ксилол		0,0052		0,001397
1210	Бутилацетат		0,000020		0,000110

Лак БТ-123			
Уайт-спирит			
Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования		мм	0,2 кг/час
Фактический годовой расход ЛКМ		мф	0,0730 т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля		ба	30 %
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ		фр	63 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия		бр	25 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия		бр2	75 %
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ		бх	42,6 %
Ксилол			
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ		бх	57,4 %
2902	Взвешенные вещества	0,0062	0,0081
2752	Уайт-спирит	0,0149	0,0196
616	Ксилол	0,0201	0,0264
Уайт-спирит			
Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования		мм	0,2 кг/час
Фактический годовой расход ЛКМ		мф	0,0073 т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля		ба	100 %
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ		фр	100 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия		бр	28 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия		бр2	72 %
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ		бх	100 %
2752	Уайт спирит	0,0556	0,00730
Растворитель Р4			
Бутиацетат			
Фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования		мм	0,2 кг/час
Фактический годовой расход ЛКМ		мф	0,0156 т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля		ба	100 %
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ		фр	100 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия		бр	28 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия		бр2	72 %
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ		бх	12 %
Толуол			
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ		бх	62 %
Ацетон			
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ		бх	26 %
1401	Ацетон	0,0144	0,00406
1210	Бутилацетат	0,0067	0,00187
621	Толуол	0,0344	0,00967
Выбросы ЗВ при всех видах лако-красочных работ			
616	Ксилол	0,0873	0,0749
621	Толуол	0,0344	0,0097
1210	Бутилацетат	0,0067	0,0020

1401	Ацетон	0,0162	0,0045
2902	Взвешенные вещества	0,0177	0,0726
2752	Уайт-спирит	0,0705	0,0269
Всего по источнику		0,2328	0,19056

Таким образом, на период строительно-монтажных работ на площадках будут находиться: 15 источников загрязнения атмосферного воздуха, выбросы из 11 всех будут производиться неорганизованно, остальные 4 организованных источника выбросов.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, на период строительно-монтажных работ приведен в таблице 14.

Таблица 14

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.0017	0.00108	0	0.027
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0002	0.0001	0	0.1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.12249	0.0000918177	0	0.00229544
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.15209	0.000002786	0	0.00004643
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.01996	0.0000011413	0	0.00002283
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.05184	0.0000242726	0	0.00048545
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.12821	0.0007756864	0	0.00025856
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.00004	0.00004	0	0.008
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0873	0.0749	0	0.3745
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.0344	0.0097	0	0.01616667
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0067	0.002	0	0.02
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0047	0.0000000287	0	0.00000287
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0047	0.0000000287	0	0.00000287
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.0162	0.0045	0	0.01285714
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.0705	0.0269	0	0.0269

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.2645	0.7910002911	0	0.79100029
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.0177	0.0726	0	0.484
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	1.49108	6.65708	66.5708	66.5708
	В С Е Г О :					2.47431	7.6407960525	66.2278	68.7773386
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) 0.1*ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) 0.1*ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Некоторые из веществ обладают эффектом суммации. Эффект суммации – это одностороннее неблагоприятное воздействие нескольких разных веществ. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 при расчете по формуле:

$$\frac{C_1}{ПДК_1} + \frac{C_2}{ПДК_2} + \dots + \frac{C_n}{ПДК_n} < 1$$

где $C_1, C_2, \dots, C_n$ — фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе; $ПДК_1, ПДК_2, \dots, ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации тех же веществ.

В таблице 15, представлены вещества обладающие эффектом суммации, воздействие которых учтено при расчете рассеивания.

Таблица 15

Таблица групп суммаций на существующее положение
Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
41(35)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	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)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

7.3 Сведения о залповых выбросах

Залповые выбросы на предприятии отсутствуют.

7.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые в проекте определены расчетным путем по методическим документам на основании рабочего проекта.

Количественная характеристика (г/с) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы участков, технологических процессов и оборудования. Параметры выбросов загрязняющих веществ по промплощадке на период строительства представлены в таблице 16.

Учитывая специфику строительства, проектом предусмотрено применение современных технологий, минимизирующих образование отходов, а также предотвращающих большое количество выбросов в атмосферный воздух в период строительных работ. Рабочим проектом детализированы все этапы строительства, регламентированы технологии, также при строительстве ведется контроль над соблюдением требований в области ООС и ТБ.

Таблица 18

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
001		Электростанция передвижная	1		Электростанция передвижная	0001	2	0.05	0.32	0.0006283	400	5095	5012	
001		Компрессор	1		Компрессор	0002	2	0.05	0.32	0.0006283	400	5095	5012	

феру для расчета ПДВ на 2022 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коефф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.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
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0163	63954.773	0.0000001277	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0211	82788.080	0.000000166	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0027	10593.735	0.0000000213	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0054	21187.471	0.0000000426	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0135	52968.677	0.0000001064	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0007	2746.524	0.0000000051	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0007	2746.524	0.0000000051	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0065	25503.437	0.0000000511	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0633	248364.241	0.00000006	2022

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Котел битумный	1	1210.	Котел битумный	0003	2	0.05	0.32	0.0006283	400	5095	5012	
001		Агрегат	1		Агрегат сварочный	0004	2	0.05	0.32	0.0006283	400	5095	5012	

феру для расчета ПДВ на 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0823	322912.750	0.0000007	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0106	41590.220	0.0000001	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0211	82788.080	0.0000002	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0528	207166.381	0.0000005	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0025	9809.014	0.00000002	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0025	9809.014	0.00000002	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0253	99267.224	0.0000002	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00611	23973.231	0.000011	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00099	3884.370	0.0000018	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00056	2197.219	0.000001	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01314	51556.179	0.000024	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03057	119944.626	0.000055	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0367	143996.329	0.00000009	2022

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		сварочный												
001		Строительная техника	1		Строительная техника	6001	2					5110	4987	16

феру для расчета ПДВ на 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
228					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.0477	187155.992	0.00000012	2022
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа,	0.0061	23933.995	0.00000002	2022
					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (	0.0122	47867.990	0.00000003	2022
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	0.0306	120062.335	0.00000008	2022
					1301	углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (	0.0015	5885.409	0.0000000036	2022
					1325	Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (	0.0015	5885.409	0.0000000036	2022
					2754	Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в	0.0147	57677.004	0.00000004	2022
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0027		3.11	2022
					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.0004		0.51	2022
					0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа,	0.105		0.09	2022
					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (	0.0012		0.17	2022
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись	0.0097		1.04	2022
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Движение строительной техники	1		Строительная техника	6002	2					5110	4987	16
001		Демонтаж	1		Демонтаж	6003	2					5110	4987	16
001		Земляные работы	1		Земляные работы	6004	2					5110	4987	16
001		Сварочные работы	1		Сварочные работы	6005	2					5110	4987	16

феру для расчета ПДВ на 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
228					2732	Керосин (654*)	0.01		0.32	2022
					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)	0.16		4.01	2022
228					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)	0.347		0.0343	2022
116					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)	0.409		0.59	2022
228					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0017		0.00108	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца	0.0002		0.0001	2022

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Гидроизоляция	1		Разгрузка стройматериалов	6006	2					5110	4987	8
001		Разгрузка стройматериалов	1		Уплотнение трамбовками	6007	2					5110	4987	16

феру для расчета ПДВ на 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00008		0.00008	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00074		0.00072	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00004		0.00004	2022
228					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)	0.00008		0.00008	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.064		0.078	2022
107					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.415		0.0337	2022

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Уплотнение дорожного полотна	1		Уплотнение дорожного полотна	6008	2					5110	4987	16
001		Пропитка битумом	1		Пропитка битумом	6009	2					5110	4987	16
001		Укладка асфальта	1		Укладка асфальта	6010	2					5110	4987	16
001		Окрасочные работы	1		Окрасочные работы	6011	2					5110	4987	16

феру для расчета ПДВ на 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
228					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) 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)	0.16		1.989	2022
228					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.077		0.238	2022
228					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.077		0.475	2022
228					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0873		0.0749	2022
					0621	Метилбензол (349)	0.0344		0.0097	2022
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	0.0067		0.002	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

феру для расчета ПДВ на 2022 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						эфир) (110)				
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0162		0.0045	2022
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0705		0.0269	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0177		0.0726	2022

7.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК. Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$C_{м}/ПДК \leq 1$$

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду. Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов на период проведения строительства объекта приведены в таблице 18.

Нормативы приведены без учета выбросов от передвижных источников, т.к., согласно ст. 202 Экологического кодекса РК «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются».

Сведения о санитарно-защитной зоне

Строительные работы, включающие в себя все виды работ, выполняемые на строительной площадке (объекте) при возведении, реконструкции или капитальном ремонте зданий и сооружений, действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, не классифицируются и отсутствуют в перечне классификации производственных и других объектов Приложения 1 к Санитарным правилам.

Результаты расчетов рассеивания показали, что вклад ЗВ при проведении ремонтно-строительных работ в атмосферу города незначительный.

Следовательно, указанные в таблице 18 выбросы загрязняющих веществ могут нормироваться как предельно-допустимые выбросы с суммарным выражением:

Всего – 7,640796052 т/год (2,47431 г/сек), в том числе:

Таблица 18

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
 Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2022 год		на 2022-2023 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV)				0.12241	0.0000118177	0.12241	0.0000118177	
диоксид (Азота	0001			0.0163	0.0000001277	0.0163	0.0000001277	2023
диоксид) (4)	0002			0.0633	0.00000006	0.0633	0.00000006	2023
Строительство	0003			0.00611	0.000011	0.00611	0.000011	2023
	0004			0.0367	0.00000009	0.0367	0.00000009	2023
(0304) Азот (II) оксид				0.15209	0.000002786	0.15209	0.000002786	
(Азота оксид) (6)	0001			0.0211	0.000000166	0.0211	0.000000166	2023

«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

Строительство	0002			0.0823	0.00000007	0.0823	0.00000007	2023
	0003			0.00099	0.0000018	0.00099	0.0000018	2023
	0004			0.0477	0.00000012	0.0477	0.00000012	2023
(0328) Углерод (Сажа,				0.01996	0.0000011413	0.01996	0.0000011413	
Углерод черный) (583)	0001			0.0027	0.0000000213	0.0027	0.0000000213	2023
Строительство	0002			0.0106	0.00000001	0.0106	0.00000001	2023
	0003			0.00056	0.0000001	0.00056	0.0000001	2023
	0004			0.0061	0.00000002	0.0061	0.00000002	2023
(0330) Сера диоксид (				0.05184	0.0000242726	0.05184	0.0000242726	
Ангидрид сернистый,	0001			0.0054	0.0000000426	0.0054	0.0000000426	2023
Сернистый газ, Сера (	0002			0.0211	0.00000002	0.0211	0.00000002	2023
IV) оксид) (516)	0003			0.01314	0.0000024	0.01314	0.0000024	2023
Строительство	0004			0.0122	0.00000003	0.0122	0.00000003	2023
(0337) Углерод оксид (				0.12747	0.0000556864	0.12747	0.0000556864	
Окись углерода,	0001			0.0135	0.0000001064	0.0135	0.0000001064	2023
Угарный газ) (584)	0002			0.0528	0.00000005	0.0528	0.00000005	2023
Строительство	0003			0.03057	0.00000055	0.03057	0.00000055	2023
	0004			0.0306	0.00000008	0.0306	0.00000008	2023
				0.0047	0.0000000287	0.0047	0.0000000287	
(1301) Проп-2-ен-1-аль	0001			0.0007	0.0000000051	0.0007	0.0000000051	2023
(Акролеин,	0002			0.0025	0.00000002	0.0025	0.00000002	2023
Акрилальдегид) (474)	0004			0.0015	0.0000000036	0.0015	0.0000000036	2023
(1325) Формальдегид (				0.0047	0.0000000287	0.0047	0.0000000287	
Метаналь) (609)	0001			0.0007	0.0000000051	0.0007	0.0000000051	2023
Строительство	0002			0.0025	0.00000002	0.0025	0.00000002	2023
	0004			0.0015	0.0000000036	0.0015	0.0000000036	2023
(2754) Алканы C12-19 /				0.0465	0.0000002911	0.0465	0.0000002911	
в пересчете на C/ (	0001			0.0065	0.0000000511	0.0065	0.0000000511	2023
Углеводороды	0002			0.0253	0.00000002	0.0253	0.00000002	2023
предельные C12-C19 (в	0004			0.0147	0.00000004	0.0147	0.00000004	2023
Итого по организованным				0.52967	0.0000960525	0.52967	0.0000960525	
источникам:								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II,				0.0017	0.00108	0.0017	0.00108	
III) оксиды (диЖелезо								
триоксид, Железа								
оксид) /в пересчете на								
железо/ (274)								
Строительство	6005			0.0017	0.00108	0.0017	0.00108	2023
(0143) Марганец и его				0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	
соединения /в								
пересчете на марганца								
(IV) оксид/ (327)								
Строительство	6005			0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	2023
(0301) Азота (IV)				0.00008	0.00008	0.00008	0.00008	
диоксид (Азота								
диоксид) (4)								
Строительство	6005			0.00008	0.00008	0.00008	0.00008	2023
(0337) Углерод оксид (				0.00074	0.00072	0.00074	0.00072	
Окись углерода,								
Угарный газ) (584)								
Строительство	6005			0.00074	0.00072	0.00074	0.00072	2023
(0342) Фтористые				0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	
газообразные								
соединения /в								
пересчете на фтор/ (								
617)								
Строительство	6005			0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	2023
(0616) Диметилбензол (				0.0873	0.0749	0.0873	0.0749	
смесь о-, м-, п-								

«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

изомеров) (203)								
Строительство	6011			0.0873	0.0749	0.0873	0.0749	2023
(0621) Метилбензол (349)				0.0344	0.0097	0.0344	0.0097	
Строительство	6011			0.0344	0.0097	0.0344	0.0097	2023
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				0.0067	0.002	0.0067	0.002	
Строительство	6011			0.0067	0.002	0.0067	0.002	2023
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)				0.0162	0.0045	0.0162	0.0045	
Строительство	6011			0.0162	0.0045	0.0162	0.0045	2023
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0.0705	0.0269	0.0705	0.0269	
Строительство	6011			0.0705	0.0269	0.0705	0.0269	2023
(2754) Алканы C12-19 / в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				0.218	0.791	0.218	0.791	
Строительство	6006			0.064	0.078	0.064	0.078	2023
	6009			0.077	0.238	0.077	0.238	2023
	6010			0.077	0.475	0.077	0.475	2023
(2902) Взвешенные частицы (116)				0.0177	0.0726	0.0177	0.0726	
Строительство	6011			0.0177	0.0726	0.0177	0.0726	2023
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)				0.347	0.0343			
Строительство	6003			0.347	0.0343			
(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)				1.14408	6.62278	1.14408	6.62278	
Строительство	6002			0.16	4.01	0.16	4.01	2023
	6004			0.409	0.59	0.409	0.59	2023
	6005			0.00008	0.00008	0.00008	0.00008	2023
	6007			0.415	0.0337	0.415	0.0337	2023
	6008			0.16	1.989	0.16	1.989	2023
Итого по неорганизованным источникам:				1.94464	7.6407	1.59764	7.6064	
Всего по предприятию:				2.47431	7.640796052	2.12731	7.606496052	

7.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях определения нормативов ЗВ.

Для определения количественных выбросов использовались данные из сметной документации, Проекта организации строительства, а также нормативно-технические документы в области ООС.

Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций. Согласно ст. 202 Экологического кодекса РК «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются».

Анализ результатов расчетов загрязнения атмосферы вредными веществами на период строительных работ

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере в программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ - «ЭРА» (версия 3.0).

Программный комплекс «ЭРА» предназначен для решения широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы.

Комплекс позволяет:

- ☐ провести расчеты выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с действующими методиками расчета;
- ☐ провести расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, в соответствии с методикой расчета концентраций ОНД-86;
- ☐ подготовить высококачественную карту-схему местности, используя современный графический редактор;
- ☐ провести автоматическое построение нормативной и расчетной СЗЗ;

Размер расчетного прямоугольника выбран 450 м на 400 м. Для анализа рассеивания вредных веществ в зоне влияния объекта и на его территории выбран шаг 50 м. Центр расчетного прямоугольника на период строительства принят с координатами X=5050, Y=5000. Угол между осью ОХ и направление на «север» - 90°.

Расчеты произведены на летний период года, с учетом одновременности работы источников на площадке и на ближайшем жилом массиве. Расчет произведен с учетом фоновых концентраций ЗВ, представленных РГП Казгидромет (см.приложения). Результаты расчетов приведены полями концентраций веществ, дающих наибольший вклад в загрязнение и отражены в таблицах 19 и 20.

Инвентаризация источников выбросов вредных веществ на территории рассматриваемого объекта в период строительства выявила следующее: по характеру воздействия на атмосферу источники характеризуются прямым воздействием. Поступление загрязняющих веществ в основном происходит непрерывно на период проведения строительно-монтажных работ. Все работы будут производиться с соблюдением технологий проведения работ.

Сварочные работы будут проводиться на площадках с твердым покрытием с применением защитных экранов.

Для снижения пыления в жаркие дни на территории строительной площадки будет осуществляться пылеподавление методом полива.

Все подготовительные и монтажные работы будут производиться в пределах ограниченной площадки, что позволит при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

Расчет произведен для двух вариантов, как было отмечено выше, согласно результатам расчетов:

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на территории строительства концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения не превышают установленных санитарных норм по всем ингредиентам без учета фоновых концентраций ЗВ, при учете фоновых концентраций ЗВ в связи с превышением фоновых концентраций по

некоторым веществам наблюдается превышение ПДК (см.табл.19,20), на жилой застройке превышений ПДК не наблюдается:

- Ангидрид сернистый – 0.09738/0.0762 ПДК;
- Углерод оксид – 0.02404<0.05/0.7653ПДК
- Азота оксид – 0.35688 ПДК;
- Азота диоксид – 0.575/0.826 ПДК;
- Углерод (Сажа) – 0.38056 ПДК;
- Диметилбензол – 0.12488 ПДК;
- Углеводороды предельные C12-19 – 0.12546 ПДК;
- Взвешенные вещества – 0.00726<0.05/0.9944 ПДК;
- Пыль неорг-ая – 0.95285ПДК.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что существенного негативного влияния на здоровье людей не произойдет.

Таблица 19

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство,
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.401(0.575)/ 0.2802(0.115) вклад предпр.= 41%		5101/ 5056		0002	51.7		Строительство
						0004	30		Строительство
						0001	13.3		Строительство
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.35688/ 0.14275		5101/ 5056		0002	54.1		Строительство
						0004	31.4		Строительство
						0001	13.9		Строительство
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.38056/ 0.05708		5101/ 5056		0002	39.4		Строительство
						6001	25.8		Строительство
						0004	22.7		Строительство
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.17358(0.09738)/ 0.08679(0.04869) вклад предпр.=56.1%		5101/ 5056		0002	40.7		Строительство
						0003	25.3		Строительство
						0004	23.5		Строительство
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.78934(0.02404)/ 3.9467(0.1202) вклад предпр.= 3%		5101/ 5056		0002	41.2		Строительство
						0004	23.9		Строительство
						0003	23.9		Строительство
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (	0.12488/ 0.02498		5050/ 5111		6011	100		Строительство

«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1119	203) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.05203/ 0.03642		5050/ 5111		6011	100		Строительство
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.14703/ 0.00441		5101/ 5056		0002	53.2		Строительство
						0004	31.9		Строительство
						0001	14.9		Строительство
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.08822/ 0.00441		5101/ 5056		0002	53.2		Строительство
						0004	31.9		Строительство
						0001	14.9		Строительство
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.12546/ 0.12546		5050/ 5111		6009	36.8		Строительство
						6010	36.8		Строительство
						0002	12.7		Строительство
2902	Взвешенные частицы (116)	1.03166(0.00726)/ 0.51583(0.00363)		5016/ 5098		6011	100		Строительство
		вклад предпр.= 0.7%							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,	1.15285/ 0.34586		5050/ 5111		6008	47.2		Строительство

«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					6007 6004	22.6 22.3		Строительство Строительство
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.47458(0.67238) вклад предпр.=42.7%		5101/ 5056		0002	50.1		Строительство
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0004 0001 0002	29 12.9 40.4		Строительство Строительство Строительство
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.17425(0.09805) вклад предпр.=56.3%		5101/ 5056					
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					0003 0004	25.2 23.4		Строительство Строительство
		1.22687(0.82967) вклад предпр.=45.4%	П ы л и :	5050/ 5111		6008 6007 6004	39.3 18.9 18.6		Строительство Строительство Строительство

Таблица 20

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ
Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Класс опасности	ПДК в воздухе населенных мест, мг/м3	Расчетные максимальные концентрации в долях от ПДК			
				Существующее положение		Проектируемое положение на ____ год	
				На границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	В населенном пункте без фона/фон	На границе санитарно-защитной зоны без фона/фон	В населенном пункте без фона/фон
1	2	3	4	5	6	7	8
Загрязняющие вещества:							
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	3	0.4		0.01278<0.05/ -		
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	2	0.01		0.02055<0.05/ -		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2	0.2		0.575/0.826		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3	0.4		0.35688/ -		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	3	0.15		0.38056/ -		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	3	0.5		0.09738/0.0762		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4	5		0.02404<0.05/0.7653		
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	2	0.02		0.00201<0.05/ -		
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	3	0.2		0.12488/ -		
0621	Метилбензол (349)	3	0.6		0.02232<0.05/ -		
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)		0.7		0.05203/ -		

«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ

Строительство магистральных газовых сетей Наурызбайский район

1	2	3	4	5	6	7	8
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (	4	0.1		0.02608<0.05/ -		
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	2	0.03		0.14703/ -		
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	2	0.05		0.08822/ -		
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (	4	0.35		0.01802<0.05/ -		
2732	Керосин (654*)		1.2		0.00099<0.05/ -		
2752	Уайт-спирит (1294*)		1		0.02744<0.05/ -		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-	4	1		0.12546/ -		
2902	Взвешенные частицы (116)	3	0.5		0.00726<0.05/0.9944		
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)	3	0.3		0.95285/ -		
6007	Гр. 6007 : 0301+0330			Г р у п п ы с у м м а ц и и :	0.67238/0.9022		
6041	Гр. 6041 : 0330+0342				0.09805/0.0762		
				П ы л и :			
ПЛ	Гр. ПЛ :				0.82967/0.9972		

7.7 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух проектируемых объектов проектом предусматриваются:

1. Максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки.
2. Применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу.
3. Организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.
4. Проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха.
5. Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что в период монтажных работ существенного негативного влияния на здоровье людей в районе производства работ и в ближайших населенных пунктах не произойдет.

7.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Целями производственного экологического контроля согласно п. 2 ст. 182 ЭК РК являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений и т. д. согласно ст. 185 Экологического кодекса РК.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов.

Контроль за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов, может осуществляться специализированной аккредитованной организацией, привлекаемой на договорных условиях или самим предприятием при расчетном методе.

Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверку плана мероприятий по достижению допустимых выбросов.

Строительные работы, рассматриваемые данным проектом на 2023 г. Приняты организованными и неорганизованными источниками. При проведении работ по строительству объекта основными источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: транспортные работы, пересыпка строительных материалов, сварочные работы, покрасочные работы, автотранспорт.

Ввиду того, что период проведения работ характеризуется временным характером, при этом большинство процессов, при которых происходит выделение в атмосферный воздух загрязняющих веществ, происходят не одновременно и рассредоточены по территории стройплощадки, то контроль эмиссий будет проводиться расчетным методом.

Расчетный метод основан на определении массовых выбросов ЗВ по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, а при использовании расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

7.9 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Мероприятия по регулированию выбросов выполняют в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (району) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышает определенный уровень загрязнения воздуха.

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, а также учитывать приоритетность к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Вместе с тем выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят__ процессами;

- ☐ запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;

- ☐ запрещение работы на форсированном режиме;

- ☐ ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;

- ☐ прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

□ другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по первому режиму обеспечивает снижение выбросов на 15-20 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

□ снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;

□ усиление контроля за режимом горения, поддержания избытка воздуха на уровне, устраняющем условия образования недожога;

□ остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;

□ уменьшение объема работ с применением красителей;

□ усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей;

□ ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;

□ мероприятия по снижению испарения топлива;

□ запрещение сжигания отходов производства.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по второму режиму обеспечивает снижение выбросов на 20-40 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

□ снижение производственной мощности или полную остановку производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;

□ проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно-работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов);

□ отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;

□ запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;

□ остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;

□ остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;

□ отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по третьему режиму обеспечивают снижение выбросов на 40-60 %.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем - один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля.

Ввиду кратковременности и специфики работ, на строительной площадке при НМУ рекомендуются мероприятия по первому режиму – организационно-технического характера.

VIII. Воздействие на состояние вод

8.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды

На производственные нужды вода расходуется для подготовки бетонов и растворов, противопылевого орошения, а также подготовки других смесей. Общее количество технической воды составляет **68,9 м³** воды за весь период строительства.

Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода строительства. Т.к. продолжительность периода строительства 8 месяцев, а число работающих 57 человек в наибольшую смену принимаем расход на одного работающего 25 л/сутки. Расчетный период строительства = 176 дня.

Норма водопотребления на 1 строителя в сутки составит: 25 л/сутки.

Суточное водопотребление составит: $25 \times 57 \times 10^{-3} = 1,425$ м³/сутки.

Общий объем за период строительства составит: $1,425 \times 176 = 250,8$ м³.

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая» и СанПиН РК №3.01.067-97 «Вода питьевая».

8.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

На период строительных работ, водоснабжение строительной площадки будет осуществляться привозным способом. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является привозная вода. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года №1783.

Доставка воды производится автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды должны быть изготовлены из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Емкости с питьевой водой должны находиться не дальше 75 м от места работ.

8.3 Водный баланс объекта

Норма водоотведения равна 80% от нормы водопотребления и составляет 1,425 м³/сутки и 250,8 м³ за период строительства.

Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные водные объекты, на рельеф местности, в период строительства не имеется.

8.4 Поверхностные воды

Проектируемый газопровод пересекает дважды реку Тастыбулак в районе ул.Сабденова и Ташкентский тракт. А также реку Каргалы на Ташкентском тракте.

Строительные работы на трех участках будут проходить в пределах водоохранных зон водных объектов рек Каргалы и Тастыбулак. Переходы через водные объекты реализуются методом ГНБ.

При проведении строительных работ проектируемого объекта предприятие должно соблюдать в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод республики Казахстан»,

РНД.1.01.03. - 94» следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

- ☐ контроль над водопотреблением и водоотведением;
- ☐ искусственное повышение планировочных отметок участков строительства;
- ☐ организация системы сбора и хранения отходов производства;
- ☐ организация системы сбора, хранения и транспортировки всех сточных вод;
- ☐ контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций;
- ☐ согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.

Принятые в проекте инженерные решения по водоснабжению и водоотведению, а также предлагаемые мероприятия по охране водных ресурсов соответствуют нормам водоохранного проектирования, и их реализация будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду. Негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства проектируемого объекта не ожидается.

8.5 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями не предусматривается. Следовательно, определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ не предполагается.

IX. Воздействия проектируемой деятельности на почву

9.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Воздействие на почвенный покров возможно через несанкционированное размещение твердых производственных отходов и бытовых отходов (ТБО и хозяйственные стоки). Проектом предусмотрен сбор твердых отходов в специализированные контейнеры с дальнейшим вывозом по договору со специализированной организацией.

9.2 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для

первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие всех работ, обеспечить сохранение ресурсного потенциала земель и плодородия почв, экологической ситуации в целом.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по уменьшению воздействия и сохранению почвенного покрова на участках проведения проектируемых работ и на участках не затрагиваемых непосредственной деятельностью:

- ☐ регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатации в соответствии со стандартами изготовителей и только на специально подготовленных и отведенных площадках;

- ☐ транспортировка материалов, являющихся источниками пыли, должна производиться в транспортных средствах, оснащенных пылезащитными брезентовыми или иными пологами;

- ☐ передвижение транспортных средств по ранее проложенным дорогам;

- ☐ регулярная очистка территории от мусора;

- ☐ предупреждение разливов ГСМ;

- ☐ своевременное проведение работ по рекультивации земель.

В целом, намечаемая деятельность будет проводиться с соблюдением природоохранных мероприятий, при выполнении которых воздействие на почвенный покров может быть определено как допустимое.

9.3 Организация экологического мониторинга почв

Учитывая особенности реализации намечаемой детальности, связанной с проведением строительного объекта, проведение экологического мониторинга почв не предполагается.

Х. Воздействие на недра

10.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

При строительстве объекта основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду будут являться транспорт и спецтехника, земляные работы.

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых.

Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующих месторождений суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения строительных материалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет.

Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается.

При соблюдении всех необходимых мероприятий строительство объекта не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды. Процесс строительства не окажет прямого воздействия на недра.

10.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)

Источниками получения основных строительных материалов и конструкций являются привлечение местных строительных баз и заводы строительных материалов.

10.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не предусматривается.

10.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;
- использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

В период строительства объекта отрицательного воздействия на недра оказываться не будет, следовательно, такие последствия деятельности как изменение устойчивости и проницаемости грунтов, изменение динамики грунтовых вод, изменение условий миграции элементов в литосфере наблюдаться не будут.

XI. Оценка факторов физического воздействия

11.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

При работах на данном объекте физическими факторами воздействия будут являться шум, вибрация, электромагнитное излучение.

Шум. Предполагается, что во время проведения работ по монтажным работам будут использоваться техника и автотранспорт. Уровни предполагаемого шума при работе техники, оборудования и автотранспорта представлены в нижеследующей таблице:

Техника Уровень шума (дБА):

Бульдозер 90

Самосвал 90

Экскаватор 85

Каток 80

Снижение уровня звука в зависимости от расстояния приведено в таблице ниже:

Источник звука, дБА	Расстояние до источника, м					
	10	50	100	1000	1500	2000
Бульдозер	75	69	65	50	42	-
Экскаватор	71	65	59	46	40	-
Самосвал	75	69	63	50	44	-
Каток	69	63	57	44	1	-

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, допустимым уровнем звука и звукового давления является 70 дБА.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» внутри жилых помещений, уровень шума не должен превышать 55 дБА с 7.00 ч до 23.00 ч и 45 дБА с 23.00 до 7.00 ч.

Снижение уровня транспортного шума достигается путем реализации следующих мероприятий:

производство ремонтных работ в дневное время;

устройство шумозащитных экранов, степень отражения и поглощения звука которых зависит от применяемых для их создания материалов - бетон, железобетон, стекло, алюминий, дерево, пластик;

звукоизоляции двигателей дорожных машин защитным кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями;

размещение малоподвижных установок (компрессоров) должно производиться на звукопоглощающих площадях или в звукопоглощающих палатках, которые снижают уровень шума до 70%;

приобретаемые новые транспортные средства и техника должны соответствовать Европейским стандартам по уровню шума;

при производстве дорожно-строительных работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

Для повышения защитных свойств организма, работоспособности и трудовой активности следует использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминотерапию.

Выполнение всех рекомендаций приведет к снижению уровня шума на проектируемом объекте.

Вибрация. Максимальные уровни вибрации от всего виброгенерирующего оборудования при строительстве и эксплуатации объекта на территории жилой застройки не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных СанПиН 3.01.032-97.

Электромагнитное излучение. Источники электромагнитного излучения при строительстве и эксплуатации объекта будут устанавливаться в соответствии с требованиями санитарных норм (СанПиН 3.01.036-97) и не окажут негативного влияния на здоровье населения.

Таким образом, предусмотренные в Проекте техника и оборудование, а также выполнение мероприятий по защите от воздействия физических факторов будут способствовать поддержанию уровня допустимого воздействия на окружающую среду.

11.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства.

Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызвать два вида эффектов, которые клинической медициной относятся к болезням:

детерминированные пороговые эффекты (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта, лучевое бесплодие, аномалии в развитии плода и др.) и стохастические (вероятные) беспороговые эффекты (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни).

Изменения радиационной обстановки под воздействием природных факторов района. Однако вмешательство человека в природные процессы зачастую способно вызвать очень быстрые необратимые изменения естественной обстановки, и для избегания нежелательных

последствий хозяйственной деятельности необходимо знать как современное состояние окружающей среды, так и факторы возможного изменения ситуации.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов

- предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв (миллизиверт), что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 25 мкР/Час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в строительных материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/Час.

Мощность смертельной дозы для млекопитающих - 100 Рентген, что соответствует поглощенной энергии излучения 5 Джоулей на 1 кг веса.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155, а также Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- ☐ исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- ☐ не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- ☐ снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

Радиационный контроль является одной из важнейших составных частей комплекса мер по обеспечению радиационной безопасности. Задачей радиационного мониторинга являются охрана здоровья населения от вредного воздействия техногенных и природных источников ионизирующего излучения и защита окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Радиационный мониторинг предусматривает контроль соблюдения норм радиационной безопасности, а также получение необходимой информации о состоянии радиационной обстановки на предприятии, в окружающей среде.

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности в Алматинской области осуществляются ежедневно на 8-ми метеорологических станциях (Алматы, Баканас, Капшагай, Нарынкол, Жаркент, Лепсы, Талдыкорган, Сарыозек) и на 1-ой автоматической станции г. Талдыкорган. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,01-0,24 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,17 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,0-5,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

Уровень физического воздействия проектируемых работ носит локальный и временный характер. Уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации, создаваемый транспортом и технологическим оборудованием в период проведения строительно-монтажных работ, будет минимальным и несущественным. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое.

ХII. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления погугутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

12.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство

При проведении строительных и монтажных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться, или в конечном случае вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться при проведении строительства, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

В процессе строительства также образуются отходы:

- производственные (строительство)
- ТБО.

Отходы образуются в результате деятельности предприятия и являются производственными и бытовыми отходами.

Определение объемов образования отходов выполнено на основании:

Сметных данных;

Удельных норм образования отходов;

Порядка нормирования объемов образования и размещения отходов производства (РНД 03.1.0.3.01 – 96);

Бытовые отходы складировются в контейнеры, методом раздельного сбора, и временно хранятся, на специально отведенной площадке.

Строительные отходы и отходы от строительных материалов также складировются отдельно в специально отведенном месте и вывозятся на утилизацию специализированными организациями.

Производственные отходы

Обтирочный материал, в том числе промасленная ветошь, образуются при профилактической обтирке техники, ликвидации проливов.

Таблица 22

<i>Наименование</i>	<i>Промаслянная ветошь</i>
---------------------	----------------------------

Промасленная ветошь образуется из чистой ветоши после использования её в качестве обтирочного материала. Данные отходы характеризуются как пожароопасные, не взрывоопасные. Промасленная ветошь не обладает реакционной способностью. Меры предосторожности при обращении с отходами: - хранение в строго отведённых местах; - соблюдение мер противопожарной безопасности; - при возгорании применяют распыленную воду или пену. Промасленная ветошь транспортируется подрядной организацией по договору на полигон ТБО. Международный код идентификации отхода: 15 02 02* Уровень опасности отхода– опасный.	
Количество сварочных отходов определяется по формуле:	
$N = M_o + M + W$, тонн/год	
Исходные параметры:	
Параметр	Объем
M_o – поступающее количество ветоши,	0,0025
M – норматив содержания в ветоши масел	0,0030
W – норматив содержания в ветоши влаги	0,0038
Количество промаслянной ветоши, т/период	0,0318

Строительный мусор (опалубка, древесные отходы, мешки из-под цемента, остатки разобранных ж/б конструкций и пр.) - образуется при строительстве.

Таблица 23

Наименование	Строительные отходы
Строительные отходы образуется при разбивке бетона, мобилизации и демобилизации полевого лагеря, демонтажных работах. Включают обломки, куски, грунт, пыль. Отходы не токсичные. После разбивки бетонных оснований они вывозятся по договору подрядной организацией на полигон ТБО. Международный код идентификации отхода: 17 09 04 Уровень опасности отхода– не опасные.	
Количество строительных отходов определяется по формуле:	
$M_{\text{бетон}} = P * V$, тонн/год	
Исходные параметры:	
Параметр	Объем
Количество строительных отходов	0,3
Плотность	3,1
Количество строительных отходов, т/период	0,93

Демонтаж металлических конструкций. В соответствии с рабочим проектом количество демонтируемого материала на проектируемом участке составляет:

- Металлолом – 0,5 т. Металлолом, отходы металла, образовавшегося при ремонте автотранспорта и специальной техники и огарки электродов. Химический состав: Fe, токсичные компоненты отсутствуют. По мере накопления на площадке временного хранения отходы автотранспортом вывозятся подрядной организацией для последующей утилизации на специализированном предприятии. Международный код идентификации отхода: 12 01 01. Уровень опасности отхода – не опасные

Тары из под ЛКМ. Данный вид отхода образуется при проведении покрасочных работ.

Таблица 24

Наименование	Тара из под ЛКМ
Данный вид отхода образуется при проведении покрасочных работ. Состав тара металлическая - 5%, тара пластмассовая - 40%, сух.остаток краски -15% Твердые, пожароопасные, класс опасности - III. Складирование отходов в металлические контейнера, с последующей утилизацией, на договорной основе. Меры предосторожности при обращении с отходами: - хранение в строго отведённых местах; - соблюдение мер противопожарной безопасности; - при возгорании применяют распыленную воду или пену. Тара из под краски транспортируется подрядной организацией по договору на полигон ТБО. Международный код идентификации отхода: 08 01 11* Уровень опасности отхода– опасные.	
Количество отходов тары из под ЛКМ определяется по формуле:	
$M = M \cdot n + M_k \cdot a$, тонн/год	
Исходные параметры:	
Параметр	Объем
M- масса тары, т;	0,0010
n - число тары	50
M _k -масса краски в таре, т;	0,4969
a - содержание остатков краски в таре в долях от M _k (0,01-0,05)	0,0500
Количество тары, т/период	0,074845

Огарки электродов - данный вид отходов будет образовываться в период строительно-монтажных работ от сварочных работ, которые будут производиться на строительной площадке.

Таблица 25

Наименование	Огарки электродов
Металлолом, отходы металла, образовавшегося при ремонте автотранспорта и специальной техники и огарки электродов. Химический состав: Fe, токсичные компоненты отсутствуют. По мере накопления на площадке временного хранения отходы автотранспортом вывозятся подрядной организацией для последующей утилизации на специализированном предприятии, срок хранения отходов не более 6 месяцев. Международный код идентификации отхода: 12 01 13 Уровень опасности отхода – не опасные	
Количество сварочных отходов определяется по формуле:	
$N = \text{Мост} \cdot Q$, тонн/год	
Исходные параметры:	
Параметр	Объем
Мост – расход электродов	0,15
Q - остаток электрода	0,015
Количество огарков электродов, т/период	0,00225

Твердые бытовые отходы

Количество твердых бытовых отходов от жизнедеятельности работающего персонала на период строительства рассчитывается в соответствии с нормами образования отходов.

Таблица 26

Наименование	Коммунальные отходы (ТБО)
Твердые бытовые отходы представлены пластиковыми емкостями, упаковочными материалами, бумагой, бытовым мусором, сметом из офисных помещений и прилегающих к ним территорий и т.д. Включают пищевые отходы. Отходы нетоксичны. По мере накопления они вывозятся по договору подрядной организацией на полигон ТБО. Международный код идентификации отхода: 20 03 01 Уровень опасности отхода– не опасный.	
Количество коммунальных отходов определяется по формуле:	
$N = N1 * n * t$, тонн/год	
Исходные параметры:	
Параметр	Объем
N1 – годовая норма образования отходов, 0,3 куб.м., в год	0,3
n – численность персонала, чел	57
t - рабочие сутки, сутки	176
Количество коммунальных отходов, т/период	2,06

Таблица объемов образования отходов при проведении строительства представлены в таблице 27.

Таблица 27

Наименование отходов	Образование т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	3,598945	-	3,598945
В т.ч.отходов производства	1,538945	-	1,538945
отходов потребления	2,06	-	2,06
Опасные отходы			
Промасленная ветошь	0,03180	-	0,03180
Тара из под ЛКМ	0,074845		0,074845
Не опасные отходы			
Огарки электродов	0,0023		0,0023
Строительный мусор	0,93		0,93
Металлолом	0,5	-	0,5
Коммунальные (твёрдо-бытовые) отходы	2,06	-	2,06

Таким образом, общее количество отходов 3,598945 т, из них вывозимые на городской полигон от строительства составляет 2,99 т, на утилизацию – 0,608945 т.

Временное хранение твердых бытовых отходов производится в специальных закрытых контейнерах на асфальтированных площадках.

Сбор и удаление бытовых отходов осуществляется специальным автотранспортом по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в

соответствии с санитарными нормами и правилами. До начала строительства будут заключены договора со специализированными организациями на своевременный вывоз отходов.

Классификация отходов:

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов).

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 Экологического Кодекса РК.

Классификационные коды отходов на период строительства:

Формирование классификационного кода отхода:

Таблица 28

Присвоенный код	Пояснение
<i>Тара из под ЛКМ</i>	
08	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА, ОБРАБОТКИ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ПОРИ) ПОКРЫТИЙ (КРАСОК, ЛАКОВ И ЭМАЛЕЙ), КЛЕЕВ, ГЕРМЕТИКОВ И ПЕЧАТНЫХ КРАСОК
08 01	Отходы производства, обработки, распространения, использования и удаления красок и лаков
08 01 11*	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества
<i>Ограки электродов</i>	
12	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
12 01	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01 13	Отходы сварки
<i>Строительный мусор</i>	
17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
17 09	Другие отходы строительства и сноса
17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03
<i>Металлолом</i>	
12	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

	ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
12 01	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01 01	Опилки и стружка черных металлов
Твердые бытовые отходы	
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 03	Другие коммунальные отходы
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы

В период ремонтно-строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по предотвращению загрязнения почв:

- установка биотуалетов и контейнеров для сбора твердо-бытовых отходов и обеспечение своевременного вывоза ТБО;
- заправку строительного автотранспорта осуществлять на забетонированной твердой поверхности во избежание загрязнения почвы топливом;
- по завершению строительных работ предусмотрена рекультивация земель.
- внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы;
- обустройство мест хранения отходов (твердые покрытия, металлические контейнеры);
- сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций).
- места вывоза (договора на утилизацию или на захоронение).

ХIII. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов с учетом их характеристик и способности

Наурызбайский район (каз. Наурызбай ауданы) — административно-территориальная единица города Алма-Аты. Образован в 2014 году. Поскольку при присоединении земель Карасайского района к Алма-Ате произошло значительное увеличение территории и численности населения Ауэзовского района, 2 июля 2014 года на внеочередной XXIX сессии Маслихата было принято решение из части земель Ауэзовского и Бостандыкского районов образовать новый, восьмой, район.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ед изм.	2022 г. 3 мес.
1.	ТЕРРИТОРИЯ РАЙОНА	га.	6967
2.	ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ	чел.	166 334
3.	СОСТАВ НАСЕЛЕНИЯ:		
	- казахи	%	79,2
	- другие национальности	%	20,9
4.	Коэффициент рождаемости	%	19,7
5.	Коэффициент смертности	%	4,0

6.	Естественный прирост	чел.	220
----	----------------------	------	-----

XIV. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к ухудшению качества атмосферного воздуха, так как работа котельной и подключение абонентов к централизованному отоплению зависит от строительства магистральных сетей, а также к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

XV. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным, экологически необходимым и финансово выгодным.

XVI. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия

Улучшение экологической ситуации в районе, обеспечение централизованным (районным) теплом абонентов района.

XVII. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

17.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Поскольку анализ уровня воздействия объекта показал отсутствие превышений нормативных показателей рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов.

Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать внештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций,

уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы.

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ:

транспортные услуги, клининг, общепит и др.

Планируемые работы, связанные со строительством, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу

Мерами по усилению положительных и смягчению отрицательных воздействий на социально - экономическую среду являются:

1. В части трудовой занятости:

- организация специальных обучающих курсов по подготовке кадров;
- использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.

2. В части отношения населения к намечаемой деятельности:

- совместное участие заказчика проекта, местных органов исполнительной власти и их санитарных служб в выполнении работ по реконструкции и расширению объектов и услуг водоснабжения, канализации и переработки отходов.

3. В части обеспечения безопасности транспортных перевозок и сохранения дорожной сети:

- осуществление постоянного контроля за соблюдением границ строительной площадки;
- для обеспечения безопасности дорожного движения: установка технических средств организации дорожного движения;
- организация специальных инспекционных поездок.

17.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

В районе строительства проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты.

Под снос попадает 35 деревьев различных пород в удовлетворительном состоянии. Компенсационная высадка составит 350 деревьев..

В период строительства выполняются мероприятия по сохранению зеленых насаждений:

- запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков, ограждений и т.п.
- запрет на привязывание к стволам или ветвям проволоки для различных целей
- исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев
- запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

- Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению
- Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.
- На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.
- Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. Кроме того, во время производства строительных работ предусматривается:
 - - ведение строительных работ на строго отведённых участках;
 - - осуществление транспортировки строительных грузов строго по одной сооруженной (наезженной) временной осевой дороге;
 - - обслуживание транспортных автомашин и тракторов только на специально подготовленных и отведенных площадках;
 - - обязательный сбор строительных отходов и вывоз их в специальные места, отведенные для свалок.
 - - на регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

При проведении данных работ генетические ресурсы не используются.

17.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

Изъятие новых, земель отсутствует, отвод под магистральные сети не производится.

17.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение предприятие осуществляется на основании заключенного договора.

Водоснабжение на производственные нужды осуществляется по договору со сторонней организацией с привозной водой.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в существующую сеть бытовой канализации, с дальнейшим отводом их в существующие сети канализации, согласно договору.

Сброса производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусматривается. Следовательно, не предусматриваются гидроморфологические изменения вод. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе к минимуму, учитывая особенности технологических операция, не предусматривающих образование производственных стоков.

17.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет выполняться расчётным методом.

По данным ПЭК видно, что концентрации веществ находятся пределах ПДК.

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы осуществляемые при отработке месторождения, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

17.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению. Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации — это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

Рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

1. Продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями;
2. Поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах;
3. Составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени);
4. Планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости;
5. В первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения;
6. Продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон;
7. Обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятии.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Строительство магистральных сетей газа будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на районном и городском уровне воздействий. В районе может улучшиться экологическая ситуация за счет централизации отопления, что приведет к улучшению экологических характеристик района.

17.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемненное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (статья 10). «Осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должно исходить из условий сохранности территорий и объектов, признанных в установленном

законодательством порядке историческими, культурными ценностями и охраняемыми ландшафтными объектами.

Порядок использования земель в границах указанных зон регулируется Земельным кодексом Республики Казахстан (2003), в соответствии с которым (статья 127) «Землями историко- культурного назначения признаются земельные участки, занятые историко-культурными заповедниками, мемориальными парками, погребениями, археологическими парками (курганы, городища, стоянки), архитектурно-ландшафтными комплексами, наскальными изображениями, сооружениями религиозного культа, полями битв и сражений».

В обеспечение этих требований Закон Республики Казахстан от 2 июля 1992г. «Об охране и использовании историко-культурного наследия» предусматривает, что «... во всех видах освоения территорий на период отвода земельных участков должны производиться исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия за счет средств землепользователей» (статья 39).

Законом РК «Об охране и использовании культурно-исторического наследия» (1992 г.) устанавливается необходимость:

- постоянной защиты памятников истории и культуры;
- обязательного проведения в период отвода земельных участков исследований по выявлению таких объектов;
- запрещения осуществления всех видов работ, которые могут создать угрозу существованию памятников.

Данным проектом предусматривается максимальное использование существующей инфраструктуры, используются имеющиеся необходимые коммуникации, дороги, сети.

XVIII. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

В районе строительства проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. В целом окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

В результате намечаемой хозяйственной деятельности с учетом выполнения природоохранных мероприятий наблюдаются остаточные последствия воздействий. Оценка значимости остаточных последствий можно проводить по следующей шкале:

1. Величина:

- ☐ пренебрежимо малая - без последствий;
- ☐ малая - природные ресурсы могут восстановиться в течение 1 сезона;
- ☐ незначительная - ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры;
- ☐ значительная – значительный урон природным ресурсам, требующий интенсивных мер по снижению воздействия.

2. Зона влияния:

- ☐ локального масштаба - воздействия проявляются только в области непосредственной деятельности;
- ☐ небольшого масштаба - в радиусе 100 м от границ производственной активности;
- ☐ регионального масштаба - воздействие значительно выходит за границы активности.

3. Продолжительность воздействия:

- ☐ короткая: только в течение проводимых работ (срок проведения работ);
- ☐ средняя: 1-3 года;
- ☐ длительная: больше 3-х лет.

Согласно проведенной оценки:

Величина - незначительная - ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры; Зона влияния - небольшого масштаба - в радиусе 100 м от границ производственной активности; Продолжительность воздействия - средняя: 1-3 года.

18.1 Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций

Проведение проектных работ требует оценки экологического риска данного вида работ.

Оценка экологического риска необходима для предотвращения и страхования возможных убытков и ответственности за экологические последствия аварий, которые возможны при проведении, практически, любого вида человеческой производственной деятельности.

Оценка экологического риска намечаемых проектных решений включает в себя рассмотрение следующих аспектов воздействия:

- ☐ комплексную оценку последствий воздействия на окружающую среду при нормальном ходе проектируемых работ;
 - ☐ оценку вероятности аварийных ситуаций с учетом наличия опасных природных явлений;
 - ☐ оценку ущерба природной среде и местному населению;
 - ☐ мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций;
 - ☐ мероприятия по ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций.
- Резльтирующий уровень экологического риска для каждого сценария аварий определяется следующим образом:
- ☐ низкий - приемлемый риск/воздействие.
 - ☐ средний – риск/воздействие приемлем, если соответствующим образом управляем;
 - ☐ высокий – риск/воздействие не приемлем.

18.2 Анализ возможных аварийных ситуаций

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Однако, на него (объект) должны распространяться общие правила безопасности, действующие на промышленных объектах, а также применяемые на объектах план ликвидации аварий, план тушения пожаров, план эвакуации и другие документы и процедуры согласно действующему законодательству и требованиям предприятия.

Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта.

18.3 Оценка риска аварийных ситуаций

В процессе проведения проектируемых работ существуют природные и техногенные опасности, каждая из которых может стать причиной возникновения аварийной ситуации.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, пожары из-за курения или работы в зимнее время с открытым огнем, технологическая недисциплинированность и др.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействий должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнение или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятие мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действий, несут дисциплинарную, административную, имущественную уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за

больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах, и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства и организаций.

Строительство проектируемого объекта, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий, не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние района. В этой связи реализация намечаемой деятельности в районе имеет низкий экологический риск. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта.

ХІХ.СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НТД

Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2022 г.).

Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2022 г.).

Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2022 г.);

«Инструкция по организации и проведению экологической оценки" утвержденной приказом №280 Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан «30» июля 2021 год;

СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство»;

РНД 211.2.01.01-97 Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий;

Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 года № 110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (зарегистрирован МЮ РК от 16.05.2012г. № 7669);

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

Приложение №1-23 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от различных производств»;

Приложение №1-18 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «12» 06 2014 года №221 -Ө «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от различных производств»;

Классификатор отходов, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;

СанПиН РК «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты» МУ № 3.01.036-97;

Требования и руководство по применению системы управления окружающей средой Гост РИСО 14001-98.

Информация о наличии программного обеспечения для расчета производимых концентраций.

Программный комплекс «ЭРА» версия 3.0 – для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, Новосибирск 2021 г

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ
«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

(наименование объекта)

Инвестор (заказчик) КГУ "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития"

(полное и сокращенное название)

Реквизиты: г. Алматы

(почтовый адрес, телефон, телефакс, телетайп, расчетный счет)

Источники финансирования: городской бюджет.

(госбюджет, частные или иностранные инвестиции)

Местоположение объекта: РК, город Алматы, Наурызбайский район

(область, район, населенный пункт или расстояние и направление от ближайшего населенного пункта)

Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника:

«Строительство магистральных сетей газоснабжения для застройки Наурызбайского района»

Представленные проектные материалы: РП, ОВОС

(полное название документации)

(Обоснование инвестиций, ТЭО, проект, рабочий проект, генеральный план поселений, проект детальной планировки и другие)

Генеральная проектная организация: ТОО «Газсервис и К»

(название, реквизиты, фамилия и инициалы главного инженера проекта)

Сноска. В зависимости от уровня оценки воздействия, района размещения объекта, специфики производственной (градоостроительной) деятельности состав показателей может изменяться при условии отражения всех аспектов воздействия.

Характеристика объекта:

Расчетная площадь земельного отвода: нет

Радиус и площадь санитарно - защитной зоны (СЗЗ): нет

Количество и этажность производственных корпусов: нет

Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально – культурного назначения: нет

Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)

1) нет

Основные технологические процессы

1) нет

Обоснование социально - экономической необходимости намечаемой деятельности: Строительство и эксплуатация проектируемых объектов будет осуществляться в пределах города Алматы и может повлечь за собой изменение социальных условий региона в сторону улучшения освещения и безопасности района.

Сроки намечаемого строительства: 2022-2023

1. Виды и объемы сырья:

Технологическое и энергетическое топливо: нет

Электроэнергия: нет

(объем и предварительное согласование источника получения)

Тепло: нет

(объем и предварительное согласование источника получения)

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.

(период строительства объекта)

Атмосфера:

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов	Код загр.	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)
	1	2	7	8
	0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.0017	0.00108
	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0002	0.0001
	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.12249	0.0000918177
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (	0.15209	0.000002786
	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01996	0.0000011413
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.05184	0.0000242726
	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.12821	0.0007756864
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00004	0.00004
	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0873	0.0749
	0621	Метилбензол (349)	0.0344	0.0097
	1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0067	0.002
	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0047	0.0000000287
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0047	0.0000000287
	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0162	0.0045
	2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0705	0.0269
	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.2645	0.7910002911
	2902	Взвешенные частицы (116)	0.0177	0.0726
	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)	1.49108	6.65708
		В С Е Г О :	2.47431	7.6407960525

суммарный выброс

Т
период

7,6407960525

Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно - защитной зоны

-

Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:

-

Электромагнитные излучения

нет

Акустические

нет

Вибрационные

нет

Водная среда:

Забор свежей воды:		
Постоянный	м ³ /год	нет
Источники водоснабжения:		
Поверхностные	шт./(м ³ /год)	нет
Подземные	шт./(м ³)	нет
Водоводы и водопроводы	шт./(м ³ /перио д)	На хоз.-бытовые нужды 250,8 куб.м. На технические нужды 68,9 куб.м.
Количество сбрасываемых сточных вод:		
В природные водоемы и водотоки	м ³ /год	нет
В пруды накопители	м ³ /год	нет
В посторонние канализационные системы	м ³	238,26 куб.м
Концентрации и объем основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингредиентам)	мг/л	нет
т/год		
Концентрации загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки)	мг/л	нет
Земли		
Характеристика отчуждаемых земель:		нет
Площадь:	га	нет
в постоянное пользование	га	нет
во временное пользование	га	нет
Нарушенные земли, требующие рекультивации:		
	м ³	нет
Типы растительности, подвергающиеся		нет
частичному или полному уничтожению	шт	-
в т.ч.:		
площади рубок в лесах	га	нет
объем получаемой древесины	м ³	
Загрязнение растительности, в т.ч. с/х культур токсичными веществами (расчетное)		
		нет
Фауна:		
Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну		нет
Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники)		нет
Отходы производства	т период	3,598945
Объем не утилизируемых отходов,	т период	2,99
в том числе токсичных	т период	нет
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов		Сбор и вывоз по договору со специализированной организацией.

Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия	нет
Возможность аварийных ситуаций:	маловероятна
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения	Проектные работы не оказывают негативного воздействия на окружающую среду, и не ухудшают условий жизни и здоровья населения
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта	отрицательных последствий не ожидается
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации	Контроль за деятельностью подрядчиков