ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ»

ПРОЕКТ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)»

Директор
ТОО «Алматы Жоба» Ергалиев С.

Директор
ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ» Аханиев И.С.

г.Алматы, 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	4
	ВВЕДЕНИЕ	6
1.	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
2.	ВОЗДУШНАЯ СРЕДА	34
2.1.	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	34
2.2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	37
2.3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	39
2.4.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСТАНОВОК ПЫЛЕОЧИСТКИ	39
2.5.	СВЕДЕНИЯ О ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСАХ	39
2.6.	ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	39
2.7.	РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ	40
2.8.	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ	41
2.9.	ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	41
2.10.	МЕРОПРИЯТИЯ НА ПЕРИОД НМУ	41
3.	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	43
3.1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	43
3.2.	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	43
3.2.1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	44
3.2.2.	РАСЧЕТ И БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	44
3.3	ПОДЗЕМНЫЕ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	46
3.3.1	ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ПЛОЩАДКИ	46
3.3.2	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	46
4	НЕДРА	48
5.	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	49
5.1.	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	50
5.2.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ, ЗАХОРОНЕНИЮ ВСЕХ ВИДОВ ОТХОДОВ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	54
5.3.	ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	55
5.4.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	57
6.	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА	58
6.1.	ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	58

6.2.	ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО СНЯТИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ ПО СОХРАНЕНИЮ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА УЧАСТКАХ, НЕ ЗАТРАГИВАЕМЫХ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ, ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ НАРУШЕННОГО ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	59
6.3.	ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ	61
6.4.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	61
7.	РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	62
7.1.	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЙОНА	62
7.2.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР И ЖИВОТНЫЙ МИР	62
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	64
9.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ	68
9.1.	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ	70
10.	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	71
10.1	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ШУМ	71
10.2.	ВИБРАЦИЯ	72
10.3.	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ	74
11	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ПЛАТЫ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	76
12.	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	78
13.	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ	79
13.1.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	80
13.2.	ОЦЕНКА ТЕПЛОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	81
14.	КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА	82
15.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬТСВА	85
16.	РАСЧЕТ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	87
17.	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	114
	ТАБЛИЦЫ	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)».

Заказчик – ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау.

Генеральный проектировщик - ТОО «Алматы Жоба».

Разработчик проекта ОВОС - ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл».

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения предприятия окружающей среде района.

Отопление – на период строительства теплоснабжение объекта не предусмотрено;

Водоснабжение – на период строительства вода привозная;

Канализация – на период строительства устанавливаются биотуалеты;

Электроснабжение – на период строительства от передвижной электростанции.

На период строительства выявлено: 3 организованных – компрессор с ДВС, передвижная электростанция и 11 неорганизованных источников загрязнения окружающей среды – выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, сварочные работы, окрасочные работы, гидроизоляция, укладка асфальта, механический участок, буровые работы.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – ***2.4062112403 т/период****; секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства –* ***2.463188448 г/сек.***

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ произведен на программе "ЭРА" v. 2.0 фирмы "Логос-Плюс" г. Новосибирск.

В разделе также приведены данные по водопотреблению и водоотведению проектируемого объекта, качественному и количественному составу отходов, образующихся в процессе деятельности проектируемого объекта.

Согласно «Санитарная классификация производственных и других объектов и минимальные размеры санитарно-защитной зоны» санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 мая 2015 года № 11124), проектируемый объект является неклассифицируемым.

Неклассифицируемые объекты согласно ст. 40 Экологического кодекса РК ***относятся к IV категории.***

Проект выполнен в соответствии с требованиями Экологического кодекса, Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253 о внесении изменений в Инструкцию по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации и Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п), со СН РК 1.02-03-2011 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство" и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В разделе представлены:

- анализ и оценка влияния предприятия на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

ВВЕДЕНИЕ

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки)».

Основанием для разработки раздела являются:

- Задание на проектирование
- Постановление акимата города Атырау №226 от 28.01.2021г.
- Технические условия на электроснабжение №03-10-03-15/775/6 от 13.04.2021г.
- Справка №03-10-03-15/775/5 от 13.04.2021г. ГУ «Городской отдел ЖКХ, Пассажирского транспорта и автомобильных дорог»
- Согласование ГУ «Жайык-Каспийская Бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-13-02-05/498 от 06.11.2019г.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» (№01050Р от 24.07.2007г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

Исполнитель проекта ОВОС: ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»
Адрес: г.Алматы, ул.Молдагулова, 32, офис, 249.
БИН 930140000145
Тел. 8 701 727 30 98
E-mail: akkonil@mail.ru

***Исполнитель рабочего проекта: ТОО «Алматы Жоб*а».**
Адрес: г.Алматы, ул.Байзакова, 194, офис 604.
БИН 050840006402
Тел. 8 771 395 35 05
E-mail: almaty-j@mail.ru

Заказчик рабочего проекта: ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау.
Адрес: г.Атырау, ул Айтеке би 77
БИН 050140009421
Телефон: 8 (7122) 354-092

ПРИЛОЖЕНИЯ

П1	Техническое задание
П2	Справка о государственной регистрации юридического лица №10100194907689 от 14.03.2017г.
П3	Государственная лицензия ГСЛ№00254 от 18.11.2005г.
П4	Государственная лицензия №16004056 от 01.03.2016г.
П5	Государственная лицензия ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»
П6	Задание на проектирование
П7	Постановление акимата города Атырау №226 от 28.01.2021г.
П8	Технические условия на электроснабжение №03-10-03-15/775/6 от 13.04.2021г.
П9	Справка №03-10-03-15/775/5 от 13.04.2021г. ГУ «Городской отдел ЖКХ, Пассажирского транспорта и автомобильных дорог»
П10	Согласование ГУ «Жайык-Каспийская Бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-13-02-05/498 от 06.11.2019г.
П11	Письмо об отсутствии зеленых насаждений
П12	Справка о фоновых концентрациях
П13	Публикация в СМИ
П14	Протокол общественных слушаний
П15	Карты рассеивания
П16	Карта-схема размещения источников
П17	Ситуационная карта размещения объекта
П18	Заявление об экологических последствиях
П19	Справка о расходах

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)».

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения предприятия окружающей среде района.

Общее количество персонала на период строительства составляет – 13 человек.

Проектируемый срок строительства: 19 месяца 9начало строительства – август 2021г.).

Местонахождение

Участок строительства расположен в г.Атырау от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки, район Черной речки.

Согласно справки ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау №03-10-04-3/1718 от 05.07.2019г., на территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.

Окружение

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 5-15 м от территории строительства.

Ближайший естественный водоем – Черная речка (левый берег) протекает с западной стороны на расстоянии 74 м от территории строительства.

Согласно справки №18-13-02-05/498 от 06.11.2019г., ГУ «Жайык-Каспийская Бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» согласовывает проектную документацию проекта «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)» и раздел ОВОС.

Характеристика объекта

Район проектирования

По административному делению проектирование осуществляется на территории п. Черной речки, Атырауской области. Реконструируемая дорога (улица) по своим техническим параметрам, в соответствии со СП РК 3.01-101-2013* является сельские улицы и дороги: основная, второстепенная, проезды.

Общая протяженность проектируемой улицы составляет 4,06км, а строительная длина улиц составляет 3.992км.

Проектируемая дороги (улицы) в п. Черная р. начинается от ул. №1 от кромки автодорогой «Атырау-Актобе-Астрахань» (граница Российской федерации).

Технико-экономические показатели

Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		
Категория дороги		**Категория улицы- Улицы и дороги сельских населенных пунктов**		
		Основные дороги	**Второстепенные дороги**	**Проезд**
Название улиц		ул.№1,3,7,8	ул.№2,4,5,6,9,10	ул.№3.1
Общая протяженность	км	2,473	1,491	0,096
Строительная длина	км	2,446	1,454	0,092
Протяженность тротуара	км	2,387	1,456	0,2
Расчетная скорость	км/ч	40	30	20
Число полос движения	шт	2	2	1
Ширина полос движения	м	3,0	2,75	3,0
Ширина проезжей части	м	6,0	5,5	3,0
Ширина обочины	м	1,5	1,5	1,5
Ширина тротуара				
Тип дорожной одежды		Капитальный		
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон		

Краткая характеристика существующей дороги (улицы).

Проезжая часть, обочины, тротуары.

В данный поселок только застраивается.Улицы №2, 3, 3.1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, в п.Черная речка являются грунтовыми, т.е отсутствует дорожная одежда. По улице №1 с ПК0+00 до ПК9+40 имеется покрытие, ширина покрытия колеблется в пределах от 3,50м до 6,0м., ширина обочины 1,0-1,50м., а с ПК9+70 до конца улицы без покрытия. Так же по улице №10 имеется покрытие, ширина покрытия колеблется в пределах от 3,0м до 4,0м., ширина обочины 1,0-1,50м.

Пешеходные тротуары в данном поселке полностью отсутствует. Из-за отсутствия тротуаров пешеходы вынуждены ходить по краю проезжей части автодороги, что не безопасно для пешеходов.

Дорожная одежда на улицах с покрытием (ул.№1,10) состоит из следующих слоев:

- асфальтобетон толщиной 0,10м;
- смесь битума и щебня толщиной 0,20м и песчано-щебнистого слоя толщиной 0,10м.

Мощность слоя составляет 0,4м. Проектом предусмотрена разборка дорожной одежды.

В осеннее и весеннее время года, по улицам не имеющим покрытия в п. «Черная речка» передвижение автотранспортного средства, а также пешеходов невозможно, из-за сильной вязкости переувлажнённого грунта. Переувлажненный грунт налипает на колеса автотранспортных средств и выносится ими на покрытие магистральных улиц поселка и города, то есть загрязняет их. В летнее время года, во время сезона ветров, на данных улицах, а так же на загрязненных магистральных улицах, поднимающаяся пыль создает аварийную ситуацию. Это так же негативно отражается на здоровье жители поселка «Черная речка».

При обследовании дорожной одежды улицы с имеющимся покрытия находятся в неудовлетворительном состоянии.

На обследуемом участке выявлены многочисленные поперечные и продольные трещины покрытия, выбоины, коллейность и следы неоднократно проводимого ямочного ремонта. Обочины на всем протяжении улицы находятся в неудовлетворительном состоянии.

Местами на проезжей части образовались множественные ямы, неровности покрытия. Автомобили объезжая неровности и ямы, колей, выезжают на обочины и встречную полосу, отсюда появляются разломы кромки, и разрушение обочин. В час пик транспортный поток резко увеличивается утром в сторону города Атырау, а вечером в обратную сторону. За счёт автомобилей, выезжающий на обочину и на встречную полосу, создается авариная ситуация.

Согласно договору, было проведено обследование дорожных покрытий на предмет их дальнейшей эксплуатации. Согласно инструкциям ПР РК 218-27-03 «Инструкция по диагностике и оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог»

Данные улицы в п. Черная речка нуждаются в реконструкции с доведением всех параметров не удовлетворяющих СП РК и СН РК.

На всех улицах поселка Черная речка необходимо запроектировать реконструкцию дорожной одежды в соответствие с требованиями СНиП РК 3.01-01-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». В связи с тем, что дорожная одежда на улицах отсутствует.

Интенсивность движения.

Как уже указывалось выше, проектируемая трасса (улица) на всем протяжении проходит по существующей застройке п. Черная речка, соответственно, сквозное дорожное движение на этих участках полностью отсутствует. На остальных участках существующая интенсивность движения крайне невелика и она совершенно не соответствует той интенсивности, которая предполагается после строительства новой улицы.

Поэтому подсчет интенсивности движения не производился.

Основные проектные решения.

Технические параметры, принятые при проектировании.

Технические параметры улицы приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013*«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (таблица 5-3), как для улицы и дороги сельских населенных пунктов*, а также согласно утвержденному типовому поперечнику. Типовых поперечных профилей утверждено 6 типов.

При проектировании приняты следующее категории:

- улицы №1,3,7,8 категория сельских улиц и дорог «основная» в соответствии с Таблицей 5-3 СП РК 3.01.101-2013*
- улицы №2,4,5,6,9,10 категория сельских улиц и дорог «второстепенная (переулок)» в соответствии с Таблицей 5-3 СП РК 3.01.101-2013*

- улицы №3.1 категория сельских улиц и дорог «проезды» в соответствии с Таблицей 5-3 СП РК 3.01.101-2013*.

Основные технические параметры улиц приведены в таблицах 13,14,15,16.

Технические параметры для улиц №1, 3, 7, 8.

Наименование показателя	**Ед. изм**	**Показатели**	
		По проекту	**по СП РК3.01.101-2013***
Категория дороги		**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Основные дороги.**	**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Основные дороги.**
Расчетная скорость движения,	км/час	40	40
Число полос движения	шт	2	2
Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
Ширина тротуара	м	1,5	1,5
Ширина обочины	м	1,5	-
Ширина дорожной одежды	м	6,0	-
Поперечный уклон проезжей части,	‰	15	-
Поперечный уклон обочины	‰	30	-
Поперечный уклон тротуара	‰	15	-
Наибольший продольный уклон	‰	18	-
Наименьший продольный уклон	‰	1	-
Наибольшие радиусы кривых в плане	м	2000	-
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	10	-
Наибольшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	18900	-
Наименьшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	5300	-
Наибольшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Наименьшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон

Технические параметры для улиц №2, 4, 5, 6, 9, 10.

Наименование показателя	**Ед. изм**	**Показатели**	
		По проекту	**по СП РК3.01.101-2013***
Категория дороги		**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Второстепенные дороги.**	**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Второстепенные дороги.**
Расчетная скорость движения,	км/час	30	30
Число полос движения	шт	2	2
Ширина полосы движения	м	2,75	2,75
Ширина проезжей части	м	5,0	5,0
Ширина тротуара	м	1,5	1,0
Ширина обочины	м	1,5	-
Ширина дорожной одежды	м	5,0	-
Поперечный уклон проезжей части,	‰	15	-
Поперечный уклон обочины	‰	30	-
Поперечный уклон тротуара	‰	15	-
Наибольший продольный уклон	‰	18	-
Наименьший продольный уклон	‰	1	-
Наибольшие радиусы кривых в плане	м	2000	-
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	10	-
Наибольшие радиусы в профиле	м	18900	-

(вогнуты)			
Наименьшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	5300	-
Наибольшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Наименьшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон

Технические параметры для улиц №3.1

Наименование показателя	**Ед. изм**	**Показатели**	
		По проекту	**по СП РК3.01.101-2013***
Категория дороги		**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Проезд.**	**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Проезд.**
Расчетная скорость движения,	км/час	20	20
Число полос движения	шт	1	1
Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
Ширина проезжей части	м	3,0	3,0
Ширина тротуара	м	1,5	1,0
Ширина обочины	м	1,5	-
Ширина дорожной одежды	м	3	-
Поперечный уклон проезжей части,	‰	15	-
Поперечный уклон обочины	‰	30	-
Поперечный уклон тротуара	‰	15	-
Наибольший продольный уклон	‰	18	-
Наименьший продольный уклон	‰	1	-
Наибольшие радиусы кривых в плане	м	2000	-
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	10	-
Наибольшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	18900	-
Наименьшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	5300	-
Наибольшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Наименьшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Тип дорожной одежды		Облегченный	Облегченный
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон

Проектные параметры улиц и тротуаров.

Наименование	**Параметры (улицы)**		**Параметры (тротуаров)**		**Примечание**
	Протяженность км	**ширина м**	**протяженность км**	**ширина м**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
улица №1	1,304	6	1,231	1,5	совмещенный
улица №2	0,332	5,5	0,340	1,5	совмещенный
улица №3	0,179	6	0,157	1,5	совмещенный
улица №3.1	0,096	3	0,200	1,5	совмещенный
улица №4	0,409	5,5	0,393	1,5	совмещенный
улица №5	0,094	5,5	0,085	1,5	совмещенный
улица №6	0,308	5,5	0,302	1,5	совмещенный
улица №7	0,165	6	0,147	1,5	совмещенный
улица №8	0,825	6	0,816	1,5	совмещенный
улица №9	0,091	5,5	0,089	1,5	совмещенный
улица №10	0,258	5,5	0,217	1,5	совмещенный
ИТОГО:	**4,061**		**3,977**		

Проектирование плана трассы (улиц).

В административном отношении проектируемые улицы расположена северо-западной части города Атырау в п. Черная речка.

На плане трассы (улиц) видно, что существующая застройка в некоторых местах нарушила границы красных линий. В целях минимального сноса жилых строений и в целях уменьшения стоимости строительства улицы запроектированы вдоль границ застройки в пределах красных линий.

На проектируемых улицах имеются места перехода через коммуникации, либо трасса проходит вдоль коммуникаций. Проектом предусматривается защита существующих коммуникаций согласно техническим условиям заинтересованных организаций (см. технические условия в приложении). Подробная ведомость пересекаемых коммуникаций.

Проектируемые основные данные по плану трассы:

Улица №1

- Начало трассы ул. №1 соответствует ПК54+30,00 проектной оси автодороги (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога «Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) и имеет координаты X=5225897,368, Y=9563240,441. Конец трассы (улицы) соответствует ПК13+04,00 и имеет координаты X=5224637,339; Y=9563232,524. План трасса (улицы) имеет 5 углов поворота. Протяженность улицы составляет 1304м;

Улица №2

- Начало трассы ул. №2 ПК0+00 соответствует ПК2+84,88 улицы №1 и имеет координаты X=5225613,796, Y=9563212,885. Конец трассы соответствует ПК1+20,79 улицы №10 и имеет координаты X= 5225613,03, Y= 9563544,24, Трасса имеет 1 угол поворота радиусом 250 метров. Протяженность улицы составляет 331,8м;

Улица №3

- Начало трассы ул. №3 примыкает к существующей грунтовой дороги и имеет координаты X=5225615,427, Y=9563033,772. Конец трассы соответствует ПК3+21,90 улицы №1 и имеет координаты X=5225577,027; Y=9563208,867. Протяженность улицы составляет 179,25м;

Улица №3.1

- Начало трассы ул. №3.1 соответствует ПК0+39,10 улицы №3 и имеет координаты X=5225607,05, Y=9563071,967. Конец трассы примыкает к существующей дороге и имеет координаты X=5225555,827; Y=9562990,151. Протяженность улицы составляет 96,52м;

Улица №4

- Начало трассы ул. №4 соответствует ПК1+03,43 улицы №3 и имеет координаты X=5225593,269; Y=9563134,806. Конец трассы ПК4+09,12 и имеет координаты X=5225185,709; Y=9563168,628. Протяженность улицы составляет 409,12м;

Улица №5

- Начало трассы ул. №5 соответствует ПК2+34,20 улицы №4 и имеет координаты X=5225360,389, Y=9563159,692. Конец трассы соответствует ПК 4+98,95 (координаты X= 5225409,67; Y= 9563239,54). Протяженность улицы составляет 93,83м;

<u>Улица №6</u>

- Начало трассы ул. №6 соответствует ПК0+72,81 улицы №5 и имеет координаты X=5225398,631, Y=9563221,653. Конец трассы соответствует ПК7+75,77 и имеет координаты X=5225158,311, Y=9563319,404. Трасса имеет 3 угла поворота. Протяженность улицы составляет 307,70м;

<u>Улица №7</u>

- Начало трассы ул. №7 соответствует ПК6+43,23 улицы №1 и имеет координаты X=5225285,969, Y=9563313,916. Конец трассы ПК1+65,02 и имеет координаты X=5225260,816, Y= 9563477,008. Протяженность улицы составляет 165м;

<u>Улица №8</u>

- Начало трассы ул. №8 соответствует ПК1+45,50 улицы №7 и имеет координаты X=5225263,625, Y=9563457,7 Конец трассы примыкает к существующей автодороге и имеет координаты X=5224459,664, Y=9563288,847. Протяженность улицы составляет 825,21м;

<u>Улица №9</u>

- Начало трассы ул. №9 соответствует ПК11+37,00 улицы №1 и имеет координаты X=5224800,35, Y=9563263,847. Конец трассы соответствует ПК5+80,00 улиц №8 и имеет координаты X=5224786,169, Y=9563353,952. Протяженность улицы составляет 91,12м;

<u>Улица №10</u>

- Начало трассы ул. №10 соответствует ПК50+84,93 проектной оси автодороги (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога «Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) и имеет координаты X=5225733,825, Y=9563544,051. Конец трассы примыкает к существующей дороге и имеет координаты X=5225476,212, Y=9563544,466. Протяженность улицы составляет 257,6м.

На примыкающих улицах и проездах предусмотрено устройство дорожной одежды в границах радиуса закругления.

Радиусы закруглений при сопряжении кромок примыкающих улиц и проездов приняты 8м.

Проектная ось трассы (улицы) по всему участку проходит по оси существующей дороги, с максимальным использованием существующего земляного полотна. Местами есть отклонения проектной оси от оси существующей дороги, что связано с изменением радиусов кривых в плане и спрямление трассы (улицы), поскольку существующие кривые не соответствуют требованиям СП РК 3.01.101-2013*«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Ось трассы привязана к заложенным опорным пунктам (реперам). Реперам задана городская система координат и система высот. Расстояние

между реперами не превышает 500м. В планово-высотном отношении трасса закреплена 3-я реперами в виде металлической арматуры d=25мм и табличкой обозначенной нумерацией реперов. Штыри вбиты в землю и забетонированные. Все репера находятся в прямой видимости относительно друг друга.

При устройстве виражей поперечный уклон проезжей части принят односкатным с уклоном 30‰.

План запроектирован в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» (на 25.02.2019) и представлено в Томе III Чертежи.

Рабочим проектом предусмотрено устройство парковочных мест для автотранспорта по ул.№2 начале улицы ПК0+23+00 по ПК1+18+35 с правой стороны шириной 6.0м предназначенное для посетители больницы и по ул.№10 с ПК1+37.70 по ПК2+40,00 с левой стороны шириной 5,5м, а так же на ПК1+34-ПК2+07 с левой стороны шириной 6.0м. Конструкция дорожной одежды на парковочных местах принято по типу основной дороги.

Продольный профиль.

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для категории магистральные улицы районного значения, транспортно-пешеходные с учетом требований СП РК 3.01.101-2013* в увязке с элементами плана, и составлено в городской системе высот. Проектный продольный профиль на всем протяжении обеспечивает требуемое для категории сельских улиц и дорог: основная дорога; второстепенная дорога; проезды, с наименьшим расстоянием видимости для встречного автомобиля - более 100м.

На продольном профиле указаны грунты земляного полотна, пересечений, отметки верха существующего покрытия, интерполированные отметки земли и отметки проектного покрытия по оси проезжей части, типы местности по характеру увлажнения.

Продольный профиль составлен в местной системе координат и запроектирован в программе IndorCAD по оси проезжей части.

Рабочая отметка назначена из условия размещения проектной дорожной одежды и с учетом высотного положения существующей застройки и съездов во дворы.

Минимальный радиус вертикальных выпуклых кривых на проектируемых улицах составляет 13050м., минимальный радиус вертикальных вогнутых кривых – 5300м., что удовлетворяет требованиям СП РК 3.01.101-2013*.

Максимальный продольный уклон на проектируемых улицах составляет 18‰.

Масштаб продольного профиля принят:

- по горизонтали 1:2000

- по вертикали 1:200
- грунты 1:50

Так же проектная линия нанесена с учетом климатических, гидрологических и почвенно-грунтовых условий местности в соответствии с требованиями норм СП РК 3.01.101-2013*, а так же с максимальным сохранением существующего профиля и использованием существующей дорожной одежды. В насыпи, проектные отметки по оси дороги проходят от 0,05м до 1,47м выше существующей поверхности, а в выемках отметки по оси дороги проходят от 0.01м до 0,07м ниже существующей поверхности. Руководящая отметка назначена в соответствии с толщиной существующей дорожной одежды и минимизацией работ по реконструкции автодороги. Проектирование продольного профиля производилось в программе «IndorCAD». Проектная линия продольного профиля представлена в виде последовательных гладко сопряженных, кубических и квадратных парабол разной кривизны с включением прямых отрезков с заданным уклоном.

Элементы продольного профиля обеспечивают расчетную скорость движения автотранспорта 40км/час, 30км/час 20км/час и удовлетворяют требования СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектирование поперечных профилей велось с учетом соблюдения условий наибольшего приближения проектных отметок покрытия с превышением на 10-77см отметок существующего рельефа, сложенной существующей жилой застройкой, а также отметками примыканий к существующим улицам. Поперечный уклон проезжей части принят 15 промилле, на обочине 30 промилле и на тротуарах 15 промилле.

Поперечные профили разработаны на основании типовых поперечных профилей, согласованных ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ГУ «Городской Отдел Архитектуры Градостроительства» представленных в Томе III. Чертежи.

Подсчет объемов земляных работ произведен с учетом поправок на устройство дорожной одежды и снятие растительного слоя. Подсчет объемов земляных работ производился с использованием системы автоматизированного проектирования автомобильных дорог «IndorCAD».

Водоотвод с приезжей части.

Водоотвод обеспечивается поперечными уклонами проезжей части - 15‰ и обочин -30‰, тротуар - 15‰, далее вода стекает по откосам насыпи в пониженные места рельефа дальше от земляного полотна.

Для предохранения земляного полотна от воздействия поверхностных вод предусматривается укрепление откосов насыпей с планировкой по растительному слою почвы.

Дорожная одежда.

В соответствии с Техническим заданием, в настоящем проекте принята нежесткая конструкция дорожной одежды капитального и облегченного типа с асфальтобетонным покрытием.

Требуемый модуль упругости принят минимальный по условиям заданного в техническом задании типа дорожной одежды (капитального и облегчённого типа с асфальтобетонным покрытием) и геологическим данным.

Проектом принято два типа конструкцию дорожной одежды.

В соответствии с СП РК 3.03-104-2014 Проектирование дорожных одежд нежесткого типа требуемый модуль упругости дорожной одежды составляет 180мПа.

В результате расчета принята следующие типы конструкция дорожной одежды:

<u>Конструкция дорожной одежды ТИП-I.</u>

- верхний слой покрытия – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I на битуме БНД 70/100, толщиной 4см (СТ РК 1225-2013);
- нижний слой покрытия из крупнозернистого пористого асфальтобетонного смеси марка II, (СТ РК 1225-2013) на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1274-2014), толщиной 6см (устройство основания асфальтоукладчикиком фирмы Vogele)
- верхний слой основания из щебеночной-песчаной смеси (С-4) (СТ РК 1549-2006) толщиной 20см
- подстилающий слой из природной гравийно-песчаной гравийной смеси фракции 0-70мм, толщиной 25см (ГОСТ 23735-2014).
- присыпные обочины из природной ГПС фр. 0-70мм (ГОСТ 23735-2014) толщиной 45см;
- укрепление обочин из ГПС (фр. 0-40мм) толщиной 10см.

Грунт земляного полотна – в основном суглинок легкий пылеватый.

При расчете конструкций дорожной одежды ТИП-I за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А-2 с нагрузкой на одиночную ось автомобиля 130кН. Конструкция дорожной одежды ТИП-I в рабочем проекте принято:

- по улицам №1,3,7,8;
- на переходно-скоростных полос разгона и торможения (автодорогу «Атырау-Актобе-Астрахань» (гр. РФ)).

<u>Конструкция дорожной одежды ТИП-II.</u>

- верхний слой покрытия – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I на битуме БНД 70/100, толщиной 6см (СТ РК 1225-2013);
- верхний слой основания из щебеночной-песчаной смеси (С-4) (СТ РК 1549-2006) толщиной 15см
- подстилающий слой из природной гравийно-песчаной гравийной смеси фракции 0-70мм, толщиной 15см (ГОСТ 23735-2014).
- .присыпные обочины из природной ГПС фр. 0-70мм (ГОСТ 23735-2014) толщиной 30см;
- укрепление обочин из ГПС (фр. 0-40мм) толщиной 6см.

Грунт земляного полотна – в основном суглинок легкий пылеватый.
При расчете конструкций дорожной одежды ТИП-II за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А-1 с нагрузкой на одиночную ось автомобиля 100кН. Конструкция дорожной одежды ТИП-II в рабочем проекте принято:

- по улицам №2,3.1,4,5,6,9,10;
- на примыкание к больнице;
- на парковочных местах для автомобилей

Конструкция дорожной одежды на тротуарах:

- основание из фрезерованного материала с добавлением ГПС (фр. 0-20мм), толщиной 15см;
- покрытие из плотного мелкозернистого горячего плотного асфальтобетонного смеси Тип Б, марка-II, толщиной 4см (СТ РК 1225-2013) на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1274-2014).

Обочина.

Проектом ширина обочины принята шириной 1,5м с поперечным уклоном 30‰. Устройство обочины проектом предусмотрено с одной стороны.

Обочина устраивается:

- досыпаются обочины из природного ГПС фр. 0-70мм (ГОСТ 23735-2014) толщиной 30см до низа покрытия;
- производится укрепление верхней части обочины из ГПС (фр. 0-40мм) толщиной 6-10см на толщину покрытия.

Тротуары.

Для движения пешеходов предусмотрены тротуары шириной 1,5м с уклоном 15‰ от проезжей части, совмещенно с проезжей частью автодороги и разделен бортовым камнем. Тротуары располагаются в одном уровне с застройкой с внешней стороны съездов.

Покрытие тротуаров запроектировано из плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4см. Основание из ГПС фр. 0-20мм толщиной 15см. Кромки асфальтобетонного покрытия укрепляются бортовыми камнями бордюр БР 100.20.8 (по ГОСТ 6665-91) с одной стороны и бордюр БР 10.30.18 (по ГОСТ 6665-91) со стороны проезжей части съездов.

По проекту на всех улицах тротуар принят с одной стороны проезжей части. В конце проектных улиц №3,1 принят тротуар шириной 1,5м до существующего пешеходного моста.

При пересечении тротуаров с улицами и проездами предусмотрено устройство пандусов для удобства МГН и для детей в коляске. Местоположение и протяженность тротуаров смотреть в отдельной ведомости Тома III Чертежи (ведомость местоположения тротуаров).

Расчет дорожной одежды на тротуарах не производился, поскольку воздействие значительных нагрузок на конструкцию дорожной одежды не предполагается.

Примыкания и пресечения (перекрестки).

Примыкания с автомобильной автодорогой запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» (на 25.02.2019) и типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» и техническими условиями №03-10-03-15/775/5 от 13.04.2020г. выданного заказчиком ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау.

Всего проектом предусмотрено устройство одного примыкания к больнице на ПК4+36 по проектной оси улицы №1 с левой стороны. Ширина проезжей части принята 4м, с двух сторон имеется обочина шириной 1м, протяженностью 97м. конструкция дорожной одежды принята по ТИПу-II, облегченного типа дорожной одежды.

Проектом радиусы сопряжения пересечений и примыканий (перекрестки) приняты не менее 5м в соответствие с СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» п. *8.2.1-11.

Примыкание оборудовано дорожным знакам и соответствующей разметкой.

На примыканиях переходные-скоростные полосы разгона и торможения предусматриваются только на пересечениях ул. №1 с автодорогой от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога («Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации). Конструкция дорожной одежды на переходно-скоростной полосе разгона и торможения принято поТИПу-I капитального типа.

На пересечение ул. №10 с автодорогой от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога («Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) переходно-скоростные полосы разгона и торможения в связи с отсутствием интенсивности по ул.№10 не предусматриваются.

На других пересечениях и перекрестках к существующим дорогам (улицам), устройство переходно-скоростных полос не предусматривается.

Балансодержателем автодорогой от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога («Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) и других существующих перемыкающих и пересекающих улиц, является ГУ «Городской отдел ЖКХ и пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

Искусственные сооружения.

Мосты, малые искусственные сооружения, мусорные площадки, светофорная сигнализация, места для отдыха, автобусные остановки - проектом не предусмотрены.

Озеленение

Проектом раздел озеленение в составе проекта реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (в районе п. Черная речка)) не предусматривается.

Съезды (к домам).

Проектом съезды к домам в связи стенным условиям не предусматривается.

Обустройство и обстановка дороги.

Дорожные знаки и дорожные ограждение.

В состав обустройства входят установка дорожных знаков, устройство дорожной разметки. Организация движения по улице выполнена в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2013.

Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетическому оформлению улиц.

В проекте предусмотрена установка знаков на стойках не ближе 1,5м от кромки дороги (улицы). При технической невозможности установки дорожных знаков в местах, предусмотренных схемой расстановки, допускаются незначительные изменения их местоположения с учетом местных условий при согласовании с представителем дорожной полиции г. Атырау.

Опоры и стойки дорожных знаков устанавливаются с помощью специальных приспособлений на подготовленный фундамент.

Все лицевые поверхности панелей знаков должны иметь светоотражающее покрытие, а затем покрыты бесцветным лаком, качество покрытий должно соответствовать сертификатам на них и предварительно испытано.

Устанавливаемые дорожные знаки плоскометаллические, первого типоразмера с нанесением световозвращающей пленки согласно СТ РК 1125-2002. Проектом предусматривается устройство дорожных знаков на металлических стойках типа СКМ, монтируемых на железобетонных фундаментах типа Ф-1.

Более подробная информация указана в ведомости дорожных знаков в Томе Чертежи.

Дорожная разметка.

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки согласно СТ РК 1124-2013 «Разметка дорожная».

Дорожная разметка является одним из эффективных средств регулирования дорожного движения: передаваемая с ее помощью информация надежно воспринимается водителем, взгляд которого устремлен на дорогу.

Разметка полос движения в виде сплошных или прерывистых линий упорядочивает транспортный поток и способствует повышению пропускной

способности дороги. Дорожная разметка включает в себя горизонтальную, продольную и поперечную разметки, вертикальную разметку ограждений, специальные стрелы и символы

В данном проекте предусмотрена разметка проезжей части дорог принято дорожной краской. Ширина горизонтальной разметочной линии равна 10см, расположить ее необходимо по оси проезжей части, Разметка наносится дорожной краской специальными машинами на подготовленное покрытие, удовлетворяющее нормативным требованиям по ровности и сцепным качествам.

Для предотвращения случайного съезда за пределы проезжей части устраиваются направляющие ограждения из бетонного бортового камня БР 100.30.18, на тротуарах устраивается направляющее пешеходное ограждение из цементопесчаного бортового камня (поребрика) БР 100.20.08.

Объездная дорога.

Транспортировка материалов к месту работ и пропуск транспорта в период реконструкций осуществляется в основном с использованием существующих дорог.

Объездной дороги на время проведения реконструкций автомобильной дороги проектом не предусмотрено.

Движение на время производства работ будет осуществляться по одной из сторон проезжей части, а так же по смежным улицам п. Черной речки.

Устройство временной дороги, ограждение мест работ и расстановка дорожных знаков соответствует требованиям ВСН 41-88.

Переустройство коммуникаций.

В подготовительный период строительства выполняется снос и работы по выносу и переустройству инженерных сетей, попадающих в зону строительства, могущих получить повреждения при производстве общестроительных работ.

Все работы по обнаружению, раскопке и демонтажу коммуникаций ведутся в присутствии их владельцев с обязательным обесточиванием электрических кабелей и отключением участков трубопроводов, на которых производятся работы.

Очередность демонтажа коммуникаций и их переустройства определяются проектом производства работ.

В объемы работ по переустройству и выносу коммуникаций включены объекты и сети, зарегистрированные на топографических материалах и попадающие в зону ведения работ по реконструкцию автодороги. В случае обнаружения прочих коммуникаций, в том числе не зарегистрированных, подрядная строительная организация обязана уведомить об этом заказчика для принятия проектных решений.

Переустройства электрических сетей (ВЛ0,4-10кВ).

Рабочий проект "Разработка проектной сметной документации на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой

ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки) выполнен на основании:

- Технических условий №2 от 17.11.20209г, выданный ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;
- Согласно требование ПУЭ.

В местах пересечения должны быть заложены на случай ремонта кабелей в необходимом количестве трубы с плотно заделанными торцами. Применены огнеупорные сдвоенные полиэтиленовые трубы d-110мм проложенные на глубине не менее 1м от планировочной отметки.

В пролете в местах пересечений ВЛ-10кВ с проектируемой а\д, предусмотрена установка опор на базе стоек СК22.

Участки ВЛ попадающие под проектируемые полотно дороги, вынесены на расстояния согласно требований ПУЭ РК 2015.

Основные показатели:

Переустройство №1-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 137м и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23 в количестве 2шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-137м.

Переустройство №2-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 453м и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 8шт. Монтаж опор типа П23-6шт и ПО23-1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-504м.

Переустройство №3-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 1998м и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 7шт. Монтаж опор типа П23 в количестве 8шт и ПО23-1 - 1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-1326м.

Переустройство №4-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 4252м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 7шт. Монтаж опор типа П23-4шт, ПО23-1, П23-1-2, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-4253м.

Переустройство №5-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 129м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23 в количестве 2шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-129м.

Переустройство №6-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 16м. Монтаж опор типа П23 в количестве 1шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-16м.

Переустройство №7-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 20м. Монтаж опор типа П23 в количестве 1шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-16м.

Переустройство №8-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 904м. и демонтаж существующих

железобетонные опор в количестве 3шт. Монтаж опор типа ПО23-1-3шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-904 м.

Переустройство №9-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 48м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23-1шт, ПО23-1, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-49м.

Переустройство №10-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 41м. Монтаж опор типа П23 в количестве 1шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-38м.

Переустройство №11-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 82м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23-2шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-82м.

Переустройство №12-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 657м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 6шт. Монтаж опор типа П23-6шт, ПО23-1шт с использованием СИП провода марки СИП 4х70-662м.

Переустройство №13-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 160м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 1шт. Монтаж опор типа П23-1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-160м.

Переустройство №14-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 442м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 1шт. Монтаж опор типа П23-1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-442м.

Переустройство №15-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 362м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 1шт. Монтаж опор типа П23-2шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-363м.

Сети связи

Раздел рабочего проекта на реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки)), выполнен на основании:

- материалов изысканий и согласований, выполненных ТОО "Алматы Жоба", с участием эксплуатационных служб Атырауского ТУМС, на основании выданных технических условий:
- ТУ - №4-634-19/П от 24.04.2019 г. Атырауского ТУМС, согласно "Инструкции по проектированию линейно-кабельных сооружений связи" и другим нормативным документам.

В связи с реконструкцией автодороги (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки)), в проекте предусмотрено:

- защита телефонной канализации железобетонными плитами размером 2990х780х120мм на пересечении автодороги;

- поднятие горловины колодца на проезжей части автодороги с установкой люка тяжелого типа.
- в 5-ти метрах от оси существующей ВОЛС ТУСМ-13 прокладка резервной полиэтиленовой трубы диаметром 100мм, толщиной стенки 4 мм, на глубине 1,2м с выходом за зоны реконструируемой
- автомобильной дороги не менее 1,5м, с герметизацией резервных каналов заглушками и обозначением шаровыми маркерами.
- демонтаж, установка новых опор по 1-й улице, перехват существующих медных кабелей различной емкости, см. черт. лист 3,
- переключение существующих абонентов на новые кабельные устройства, из расчета 100м малопарного кабеля МКППэпЗТ 1х2х0,4 на одного абонента;
- демонтаж деревянных опор, попадающей под проезжую часть;
- демонтажные работы линейно-кабельных сооружений.

При монтаже кабелей распределительной сети емкостью до 100 пар включительно, применить комплекты компрессионных муфт и кабель с гидрофобным заполнением марки ТППэп 3.

Проектируемые кабельные опоры оборудовать молниеотводами и линейно-защитным заземлением. Линейно-защитное заземление выполнить из 2-х круглых электродов диаметром 12мм и длиной 5м, шину заземления из круглой стали диаметром 8мм, спуск из проволоки диаметром 5мм.

Трассы линий связи разработаны на топооснове масштаба М1:1000.

Глубина прокладки трубопровода проектом принята 1,2м.

Общая протяженность телефонной канализации - 0,052км.

Общая протяженность трубопроводов Ø=100мм - 0,052км/кан.

Общая протяженность защиты телефоной канализации железобетонными плитами размером 2990х780х120мм - 0,311км.

Основные проектные решения по переустройству сетей связи отражены на чертежах марки 035/1-АЖ- СС-2019 Лист 2,3.

Монтажные работы в зоне действующих инженерных сооружений должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, а также в соответствии с "Правилами техники безопасности при работе на кабельных линиях связи и радиофикации", а так же другими руководящими материалами, издаваемыми в официальном порядке. Все проектные решения приняты в соответствии с действующими государственными нормами, правилами, стандартами, а также ведомственными нормативными документами, регламентирующими проектирование и строительство сооружений связи (ВСН утвержденный Министерством транспорта и коммуникаций Республики Казахстан, Приказ №47 от 26.02.1998 г.), СНиП РК 1.02-01-2007.

Газопровод.

Общая часть.

Основание для разработки проекта.

Основанием для разработки Рабочего проекта послужили:

- Технические условия №00835 от 22.04.2019г., выданные АО "КТГА" Атырауский производственный филиал.
- Материалы инженерно-геологических изысканий и топографической съёмки;
- Техническое задание;
- АПЗ-Архитектурно-планировочное задание.
- Целью настоящего проекта является установка защитных футляров на всех пересечениях с линиями газопровода с соблюдением охранной зоны в подземном исполнении, а также вынос полиэтиленовых подземных газопроводов среднего давления (0,3 МПа).

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	Технические нормативные требования к объекту - в соответствии и по состоянию документов на 2019г.	НД РК		
2	Требования к качеству объекта по всем нормируемым параметрам и по состоянию документов на 2019г.	НД РК		
3	Год строительства (планируемый)	год	2020	
4	Транспортируемый природный газ по ГОСТ 5542-87, с температурой не более	°С	20	
5	Давление в газопроводе $P_{раб}$, не более	МПа	0,3	среднее
6	Общая длина газопровода среднего давления: - труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Д160х14,6мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011; - труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Д110х10,0мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011; - труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Д63х5,8мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011;	м	41,1 265,8 527,5	среднее
7	Отвод ПЭ100 SDR11: -160х14,6мм 90°; -110х10,0мм 90°; -63х5,8мм 90°;	шт.	4,0 23,0 52,0	среднее
8	Муфта РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 160мм.	шт.	12,0	среднее
9	Муфта РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 110мм.	шт.	74,0	среднее
10	Муфта РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм.	шт.	196,0	среднее
11	Заглушка РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм.	шт.	12,0	среднее
12	Тройник РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм.	шт.	13,0	среднее
13	Переход РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 110х63 мм.	шт.	2,0	среднее

Состав сооружений.

Газопровод среднего давления PN-0,3 Мпа.

В рамках данного проекта устанавливаются защитные футляры от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (районе Черной речки), на всех пересечениях, с перекладкой существующих газопроводов.

В проекте предусмотрено:

Согласно технических условий - необходимо установить защитные футляры на всех пересечениях с линиями газопровода с соблюдением охранной зоны в подземном исполнении.

Защитные футляры устанавливаются от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (районе Черной речки), на всех пересечениях, с перекладкой существующих газопроводов.

Согласно СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» п. 7.5 Требования к пересечениям автомобильными дорогами инженерных коммуникаций, п.п. 7.5.1 Пересечение автомобильными дорогами трубопроводов (водопровод, канализация, газопровод, нефтепровод, теплофикационные трубопроводы и т.п.), линий связи и электропередачи, а также иных коммуникаций следует предусматривать с соблюдением требований соответствующих нормативных документов на их проектирование, а так же согласно Закону РК «О техническом регулировании». Пересечения различных подземных коммуникаций с автомобильными дорогами проектируется под прямым углом. И согласно СП 42-101-2003 (МСП 4.03-101) п.4.33 Пересечения газопроводами железнодорожных и трамвайных путей и автомобильных дорог I-III категорий следует предусматривать под углом 90°. В связи с этим, необходимо произвести вынос и демонтаж существующих участков трубопроводов, проектируемые трубопроводы заключить в футляр.

Данным разделом предусматривается вынос полиэтиленовых подземных газопроводов среднего давления (0,3МПа) диаметрами Ø1-60х14,6мм, Ø-63х5,8мм, Ø-110х10,0мм с заключением в полиэтиленовые футляры Ø-160х14,6мм, Ø-110х10,0мм, Ø-225х20,5мм.

Технологические решения.

Наружные сети газоснабжения.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов, приняты согласно существующих диаметров.

Вынос газопроводов среднего давления предусмотрен подземным способом.

Подземные газопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 Ø-160х14,6мм, Ø-63х5,8мм, Ø-110х10,0мм.

Подземные полиэтиленовые газопроводы проложены согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 и ТПБ с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м, в местах прохода под автодорогой - 1,2м до подошвы насыпи.

Перекладка подземных газопроводов под автодорогой с капитальным асфальтированным покрытием предусмотрена с использованием открытого способа, газопровод прокладывается в защитных футлярах, с установкой контрольных трубок и выводом их под ковер.

Полиэтиленовые отводы, переходы, шаровые краны для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя Georg Fischer, Frialen, Fusion, ПЭ 100 SDR 11, SDR9 ГАЗ.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы с вмонтированным в нее электропроводом-спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом. В местах пересечения газопроводов с подземными

коммуникациями сигнальная лента укладывается в 2 слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

В местах пересечения с коммуникациями, разработку траншеи вести ручную по 2 м в обе стороны от коммуникации. Все работы по строительству газопровода на пересечении с подземными коммуникациями выполнять только на основании письменного разрешения технических руководителей пересекаемых сооружений, под непосредственным надзором назначенных ими лиц. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации, эксплуатирующей эти коммуникации.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03 -01-2011г, МСН 4.03 -01-2003г и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов».

Проектом предусмотрена перекладка подземных газопроводов среднего давления Ø-160х14,6мм, Ø-63х5,8мм, Ø-110х10,0мм Р=0,3МПа, с общей протяженностью 764,8м.

Проектом предусмотрена установка защитных футляров Ø-225х20,5мм-18,9м -1шт., Ø-110х10,0-300,1м-23шт., Ø-160х14,6-97,0м-9шт.

Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005. До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (МСН 4.03-01-2003).

Нормы испытаний полиэтиленовых газопроводов приняты по таб. 17 МСН 4.03-01-2003: для полиэтиленовых газопроводов с рабочим давлением: св. 0,005МПа до 0,3МПа принято испытательное давление 0,6МПа. Продолжительность испытаний - 24 часа. За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технадзор согласно СНиП 1.06.05-85.

Прокладку газопровода и испытание выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011и «Правилами промышленной безопасности».

Подключение проектируемых газопроводов к действующим газопроводам среднего давления осуществляется специалистами, АО "КТГА".

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Законом Республики Казахстан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» базируется на следующих принципах:

- Реализация прав и обязанностей граждан на охрану здоровья, благоприятные условия жизнедеятельности и санитарно-эпидемиологическое благополучие;

- Профилактический характер деятельности по обеспечению санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, предупреждение вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

- Гласность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- Выполнение санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий и обязательное соблюдение должностными, физическими и юридическими лицами законодательства Республики Казахстан санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- Научно-практическая обоснованность мероприятий, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;

- Ответственность за нарушение законодательства Республики Казахстан в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- Обязательность компенсации ущерба, причинного здоровья человека или группы людей физическими и юридическими лицами, в результате нарушения законодательства Республики Казахстан о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба осуществляет контроль за санитарно-эпидемиологической ситуацией и надзор за выполнением физическими и юридическими лицами санитарно-эпидемиологических правил и норм, гигиенических нормативов предупреждает, выявляет и принимает меры по устранению неблагоприятных факторов, влияющих на санитарно-эпидемиологическую ситуацию и здоровья населения.

Персонал, принятый на работу для эксплуатации газооборудование и распределительных сетей газопроводов необходимо пройти перед допуском на рабочие места:

- медицинский осмотр;
- обучение по необходимой программе на данное рабочее место;
- инструктаж по технике безопасности и пожарной опасности;
- аттестацию на рабочее место и при положительной аттестации получить допуск на рабочее место.
- Медицинское обслуживание персонала предусматривается в медицинских учреждениях г. Атырау.

Наружные водопроводные и канализационные сети.

Раздел рабочего проекта на реконструкцию автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки)), разработан на основании задания на проектирование и технических условии № 03/2539 от 23.04.2019г.

Настоящий раздел рабочего проекта разработан в соответствии с «Инструкцией о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, а также другими нормативными актами, действующими на территории Республики Казахстан.

Конечной целью проекта является обеспечение населения питьевой водой в необходимом количестве и гарантированного качества для оздоровления социально - экологической обстановки региона и повышение санитарно - гигиенического уровня жизни населения.

В проекте предусмотрены переходы через реконструируемую автодорогу существующих водопроводных сетей хоз-питьевого, оросительного назначения и сетей канализаций.

Укладка труб переходов через автодорогу производится в футляре открытым способом в траншею. В качестве футляров приняты стальные трубы ГОСТ 10704-91. Предусмотренные в проекте диаметры ст.футляров Ø-325х5,0; 426х5,0мм приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Уплотнение грунта в пазухах, между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует выполнять ручной механической трамбовкой.

При строительстве необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ. Акты освидетельствования скрытых работ составляются на перечень скрытых работ в соответствии с приложением Г, СН РК 1.03-00-2011.

При строительстве необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ. Акты освидетельствования скрытых работ составляются на перечень скрытых работ в соответствии с приложением Г, СН РК 1.03-00-2011.

Перед началом производства земляных работ необходимо получить письменное разрешение от организаций, эксплуатирующих местные коммуникации. В случае обнаружения не указанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или обозначающих их знаков земляные работы должны быть приостановлены, приняты меры по предохранению их от повреждения и на место работы вызваны представители организаций, эксплуатирующих обнаруженные коммуникации.

В процессе строительства должны строго соблюдаться требования охраны труда и техники безопасности для предотвращения несчастных случаев. Мероприятия по технике безопасности и охране труда предусмотреть согласно СНиП РК 1.03-5-2001.

Инженерно-геологические условия территории неоднородны и характеризуются суглинками с редкими включениями гравия, пятен ожелезнений и гнезд солей, коричневого цвета, тугопластичный. Грунты - непросадочные, по степени засоления - от незасоленных до сильнозасоленных. По типу засоления-сульфатно-хлоридные.

Грунты при воздействии на бетон марки W4, W6, W8 на портландцементе и железобетонным конструкциям сильноагрессивные.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 грунты обладают средней по отношению к свинцовой и высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабелей.

Грунтовые воды вскрыты в скважинах №№ 1;2;3;4;5;8;9;10;11;12 на глубине от 1,9м до 2,9м. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод по отношению к портландцементам, на бетоны марки W4-W8 сильноагрессивная. Бетонные работы производить на сульфатостойком цементе.

Сейсмичность района - 6 баллов.

Электроосвещение.

Наружное освещение выполнить на стальных восьмигранных оцинкованных опорах высотой 10м. Стойки опор обработать методом горячего цинкования марки СГКФ 10-3 70/180-Б с толщиной стенки 3мм. В качестве источников света применить светодиодные светильники Philips BRP 392. Опоры установить на фундаменты Ф18Б. Опоры освещения установить на расстоянии не более 1,5 метра от бровки дороги и не ближе чем 0,5 метра к асфальтному покрытию. Расчетная средняя освещенность принята равной 15лк.

Электроснабжение освещения выполнить воздушным методом проводом СИП 4х35. Под автодорогой и на пересечениях с инженерными коммуникациями осуществляется переход из СИП 4х35 в кабель АВБбШв 4х35 проложить в п/э трубах с толщиной стенки 7,1мм. Шкаф заземлить полосовой сталью 4х25 к общему контуру заземления КТП.

Подключение освещения выполнить от существующего освещения.

Подключение светильников выполнить с чередованием фаз.

На опорах с воздушным вводом подключить светильники через предохранители с плавкими вставками.

Работы вблизи инженерных коммуникаций производить в присутствии ответственного лица представляющего интересы владельцев пересекаемых коммуникаций. Разработку траншеи вблизи инженерных коммуникаций производить в ручную. При пересечении автомобильных дорог высота низшей точки подвеса СИП 4х35 составляет не менее 6 метров.

Все строительные и электромонтажные работы выполнить согласно действующих ПУЭ и ПТБ.

В случае если сопротивление заземления не соответствует требованиям ПУЭ, необходимо добавить вертикальные заземлители к контуру щита и/или опоры.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СН РК 4.04-18-2003.

Все работы по устройству сетей электроснабжения выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-18-2003.

Категория электроснабжения объекта: III

Климатический район по ветру: III

Климатический район по толщине стенки гололеда: II

Качественные характеристики освещенности и яркости соответствую СН РК "Естественное и исскуственное освещение"

Категория освещения улицы: В1

Средняя яркость дорожного покрытия - Lср, кд/м2, не менее - 0,8

Общая равномерность распределения яркости дорожного покрытия Lмин/Lср, не менее - 0,4

Продольная равномерность распределения яркости дорожного покрытия Lмин/Lмакс, не менее - 0,5

Пороговое приращение яркости TI, не более:15%

Количество светильников/опор освещения - 66/66шт.

Установленная мощность освещения - 9,9кВт.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

На площадке строительства организуется обмыв подвижной части машин, выезжающих за пределы территории.

Пост обмыва включает очистные сооружения, выполнены в соответствии с ТП 503-6-8,86.

Сооружения стока в составе:

- приемная секция-отстойник;
- камера фильтрации с фильтрами из древесной стружки, объемом 0,2 м3.

Теплоснабжение

Строительный объект не обеспечен теплоснабжением.

Электроснабжение

Электроснабжение предусматривается дизельной электростанции.

Отходы

В период строительства образуются следующие виды отходов: отходы материалов строительства, бытовыми отходами персонала строительства.

Отходы строительных работ являются утилизируемыми и рекомендовано использовать в городском строительстве.

Бытовые отходы персонала строительства подлежат утилизации на полигоне бытовых отходов.

Нарушенные при проведении строительных работ участки асфальтного покрытия будут восстановлены после завершения строительных работ.

На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

На территории строительства твердые бытовые отходы не складируется, а вывозится на полигон бытовых отходов.

Шумовое воздействие

На период строительства технологическое оборудование может производить шумы превышающие ПДУ, но данные шумы ограничены сроком строительства и носят кратковременный характер.

Фоновое загрязнение в районе предприятия

В соответствии с письмом РГП «Казгидромет» на ближайшем посту наблюдения: взвешенные вещества – 0,4744 ПДК, диоксид азота – 0,0929 ПДК, оксид углерода – 3,096 ПДК, диоксид серы – 0,0161 ПДК.

Максимальные приземные концентрации вредных веществ на прилегающей селитебной территории

(собственный вклад предприятия, доли ПДК)

На период строительства выявлено: 3 организованных – компрессор с ДВС, передвижная электростанция и 11 неорганизованных источников загрязнения окружающей среды – выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, сварочные работы, окрасочные работы, гидроизоляция, укладка асфальта, механический участок, буровые работы.

На основании расчетов установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Категория опасности предприятия

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению

санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

2.1. Физико-географическая и климатическая характеристика района расположения намечаемой деятельности

Город Атырау, областной центр Атырауской области Республики Казахстан. Расположен в европейской (западной) части Казахстана, по берегам реки Урал. Нефтяная столица Казахстана.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат, прилегающих к нему территорий, весьма ограничен. Море заметно лишь в узкой полосе побережья. Выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяц и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальность климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

Западный Казахстан, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс.

Количество осадков здесь не велико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации.

Рельеф площадки спокойный. Имеется небольшой естественный уклон. Ветровой район – III. Климатический район по условиям строительства – IV г. Дорожно-климатическая зона – V.

Глубина промерзания суглинков и глин – 121 см, супесей и песков пылеватых и мелких – 148 см, пески средние и гравелистые – 158 см. Расчетная максимальная глубина промерзания составляет соответственно для суглинков и глин – 134 см, супесей и песков пылеватых и мелких – 163 см, пески средние и гравелистые – 174 см.

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +8,9°С.

Наиболее холодным месяцем является январь. Средняя месячная температура – (- 9,6)°С. Абсолютный минимум температур - (-38)°С Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 – (-28)°С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 – (-33)°С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92 – (-30)°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - (-8,1)°С.

Наибольшее повышение температуры воздуха в году отмечается в апреле. К этому времени приурочено вскрытие рек и прохождение максимального поверхностного стока.

Продолжительность безморозного периода составляет 236 дней в году.

Лето в большей части территории, жаркое и продолжительное. Повсеместно температура июля (самого жаркого месяца) не ниже +25 - +26°С. Среднемесячная температура июля - (+25,6)°С. Абсолютный максимум температур в июле - (+43)°С. Температура воздуха обеспеченностью 0.98 –(+34,2)°С. Средняя максимальная температуры воздуха наиболее теплого месяца-(+32,1)°С.

Максимальная амплитуда температуры воздуха в июле -(+22,3)°С.

Годовая амплитуда температуры воздуха колеблется от 33°С до 36,0°С. Длительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 0°С, составляет 180-210 дней. Возникновение высоких температур объясняется обильным притоком солнечной радиации и малыми затратами тепла на испарение. Наибольшее число дней с высокими температурами приходится на июль и август, когда температура воздуха практически все дни превышает значение в +30°С.

Фоновое загрязнение в районе предприятия

В связи с тем, что объект расположен на окраине г.Атырау, расчет рассеивания ВВ следует проводить с учетом следующих фоновых концентраций, рассчитанных по данным наблюдений на стационарных постах загрязнения атмосферы в г.Атырау за 2014-2018 гг.:

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, представлены в таблице 2.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты определения условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

Примесь	Концентрация Сф – мг/м^3				
	Штиль 0-2 м/с	Скорость ветра (3-U*) м/сек			
		Север	Восток	Юг	Запад
Взвешенные вещества	0,1503	0,4986	0,6144	0,5135	0,4898
Углерода оксид	2,9063	3,1134	3,1231	3,1248	3,1888
Азота диоксид	0,0913	0,0922	0,093	0,095	0,0926
Серы диоксид	0,0164	0,017	0,016	0,0156	0,0152

В районе расположения предприятия фоновые концентрации ЗВ превышают ПДК населенных мест по оксиду углерода.

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

Таблица 2.2.

Характеристика	**Величина**
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, T^0C	+31
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, T^0C	-24,9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12
СВ	11
В	14
ЮВ	16
Ю	7
ЮЗ	11
З	15
СЗ	14
Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	4,3

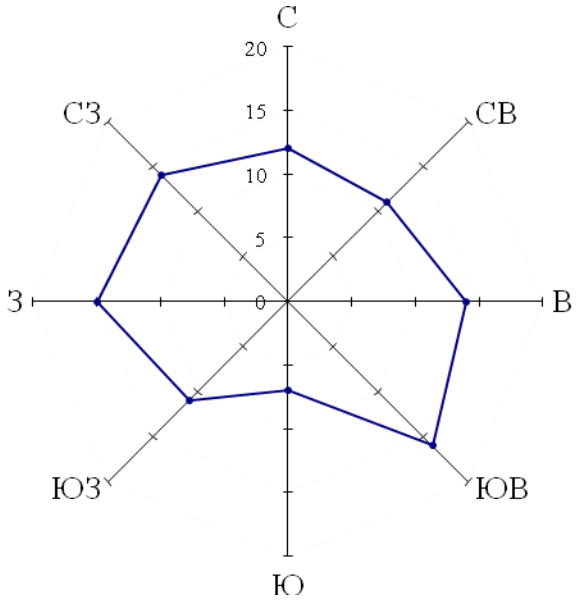


Рис. 1. Среднегодовая роза ветров

2.2 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

- устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;
- выбор монтажного крана с установлением границ действия потенциально опасных факторов;
- размещение административно-бытовых помещений согласно норм СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций»;
- размещение площадок складирования, навесов, закрытых складов;
- размещение временных дорог и проходов;
- выбор освещения строительной площадки;
- защита окружающей территории от воздействия опасных факторов;
- определение границы действия потенциально опасных факторов от строящегося здания, опасных и вредных производственных факторов.

Дорожные машины и оборудование находятся на объекте только в том составе, которое необходимо для выполнения технологических операций определенного вида работ. По окончании смены машины перемещаются на площадки с твердым покрытием.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах, оборудовании и специальных установках

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Мощность	Коли-чество	Назначение
1	2	3	4	5
1	Асфальтоукладчик	Не менее 300тн/час с автоматической системой слежения за толщиной укладываемого слоя и поперечным уклоном	1 шт.	Для устройства покрытия и основания
2	Погрузчик емкостью ковша 3м^3	Не менее 162кВт (220л.с)	2 шт.	Для устройства основания
3	Бульдозер	Не менее 96кВт	3 шт.	Для земляных работ
4	Автогрейдер (тяжелый, средний)	Не менее 132кВт	2 шт.	Для устройства основания, планировки земляного полотна, обочин, откосов
5	Каток вибрационный (комбинированный)	более 13тн	2 шт.	Для уплотнения земляного полотна и основания
6	Каток гладковальцовый вибрационный	более 13тн	2 шт.	Для подкатки покрытия
7	Каток комбинированный	До 12тн	2 шт.	Для укатки покрытия
8	Каток пневмошинный	До 22тн	2 шт.	Для окончательной подкатки покрытия
9	Автосамосвалы	Грузоподъемность не менее 15тн.	10 шт.	Для основания
10	Автокран	Грузоподъемность 25т	1шт	Для подомных работ
11	Экскаватор	Объем ковша 2,5м^3	3шт	Для землянных работ

На период строительства имеются следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

Выбросы от работы автотранспорта (источник №6001). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, диоксид серы, сажа, оксид азота.

Выбросы пыли при автотранспортных работах (источник №6002). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Сварочные работы и газовая резка (источник №6003). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, оксид железа, оксид марганца, фториды, фтористые газообразные, пыль неорганическая, диоксид азота, углерод оксид.

Окрасочные работы (источник №6004). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, ксилол, уайт-спирит, толуол, ацетон, бутилацетат, спирт н-бутиловый, спирт изобутиловый.

Выемка грунта (источник №6005). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Обратная засыпка грунта (источник №6006). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Прием инертных материалов (источник №6007). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Гидроизоляция (источник №6008). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные.

Укладка асфальта (источник №6009). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные.

Механический участок (источник №6010). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, пыль абразивная.

Буровые работы (источник №6011). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70%.

Компрессор с ДВС (источник №0001). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, азота диоксид, углеводороды, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен.

Битумный котел (источник №0002). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: сажа, сера диоксид, азота оксид, азота диоксид, оксид углерода.

Передвижная электростанция (источник №0003). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, азота диоксид, углеводороды, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен.

2.3 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

2.4 Краткая характеристика существующих установок пылеочистки

Для снижения выбросов вредных газообразных веществ и пыли не предусмотрены газоочистные и пылеулавливающие установки на предприятии.

2.5 Сведения о залповых выбросах

Залповые выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ отсутствуют.

2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры источников выбросов приведены в таблице 4.3.

В таблице 4.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу собственными источниками выбросов предприятия, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик на период строительства. Определена величина выбросов в условном выражении. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Таблица 4.1

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.0263	0.01642
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.000866	0.000705
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/		0.02		3	0.0000033	0.000000127
0184	Свинец и его неорганические	0.001	0.0003		1	0.000005	0.000000192
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.096346	0.064144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0133866	0.0080444
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.00688	0.0043486
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		3	0.0219	0.0189
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3		4	0.1134	0.07713
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.0003	0.00000099
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.03		2	0.0003	0.000001062
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.43718	0.16289

0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.0492	0.00267
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000000114	0.0000000693
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,		0.01		1	0.000000434	0.0000028
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			3	0.11464	0.05771
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый	0.1			4	0.00924	0.00289
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир			0.7		0.00459	0.0008284
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты	0.1			4	0.12197	0.05662
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00137	0.0007563
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.1262	0.05599
2750	Сольвент нафта (1149*)			0.2		0.01146	0.002071
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.2289	0.03971
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1			4	0.4933	0.885693
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.3339	0.051307
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		3	0.247551	0.8960583
2930	Пыль абразивная,			0.04		0.004	0.00132
	В С Е Г О:					**2.463188448**	**2.4062112403**

2.7 Расчет концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

При выполнении расчетов рассеивания ЗВ в атмосфере необходимые расчетные метеорологические характеристики приняты согласно БРиС Казгидромета.

В результате анализа картографического материала выявлено, что в районе расположения предприятия местность слабопересеченная, с перепадом высот, непревышающим 50 м на 1 км. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на максимальные значения приземных концентраций вредных веществ в атмосфере в данном случае принят равным 1.

Коэффициент «А», зависящий от температурной стратифакции атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания ВВ в атмосфере принят по РНД 211.2.01-97 равным 200 для Казахстана.

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания ЗВ, принят:

Для жидких и газообразных веществ 1,0

Для источников, выделяющих пыль с очисткой 2

Для источников выделяющих пыль без очистки 3

При расчетах критериями качества атмосферного воздуха приняты предельно допустимые концентрации:

ПДК м.р. – максимально-разовые

ПДК с.с. – среднесуточные

ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия

Расчет рассеивания ЗВ выполнен на ПК по программе «ЭРА 2.0», входящей в перечень основных программ утвержденных МПРОС РК.

Расчет загрязнения атмосферы ЗВ, для которых определены только ПДК с.с., произведен согласно РНД 211.2.01-97 п 8.1. с.40.

Расчетный прямоугольник принят с размерами сторон 500 м шагом координатной сетки 25м. За центр расчетного прямоугольника принят геометрический центр площадки со следующими координатами У= 250 Х=250. Выводы:

Максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Результаты расчета представлены в таблице 4.5.

2.8 Предложения по нормативам выбросов вредных веществ в атмосферу

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Предлагаемые нормативы выбросов на период строительства, принятые на уровне расчетных данных, приведены в таблице 4.6.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

2.9 Характеристика санитарно-защитной зоны

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

2.10 Мероприятия на период НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано принимать временные меры по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от подразделений Казгидромета предупреждений, в которых указываются: ожидаемая продолжительность НМУ, кратность увеличения приземных концентраций в сравнении с фактическими значениями.

Настоящие мероприятия разработаны для предприятия при трех режимах работы.

При **первом режиме** работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентрации веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационный характер и включают в себя:

•усиление контроля за технологическим регламентом производственного процесса;

• ограничение работ, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ;

• проведение влажной уборки производственного помещения, где это допускается правилами техники безопасности.

Мероприятия **по второму режиму** уменьшают приземные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20 - 40 % и включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

• ограничить движение транспорта по территории;

• снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;

• в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При **третьем режиме** работы мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40 - 60 % и в некоторых особо опасных условиях. Мероприятия полностью включают в себя все условия, разработанные для первого и второго режимов, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия

Мероприятия общего характера:

•снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ;

Определение эффективности каждого мероприятия (%) осуществляется по формуле: $n=(Mi'/Mi)*100\%$, где Mi' – выбросы ЗВ каждого разработанного мероприятия (г/с); Mi – размер сокращения выбросов за счет мероприятий.

3. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

В Казахстане более 7 тысяч рек имеющих длину свыше 10 км. Всего же на территории Республики Казахстан находится 39 тысяч постоянных и временных водотоков.

Большинство рек в Казахстане принадлежит к внутренним замкнутым бассейнам Каспийского и Аральского морей, озёр Балхаш и Тенгиз, и только Иртыш, Ишим, Тобол доносят свои воды до Карского моря.

Территорию Казахстана обычно разделяют на восемь водохозяйственных бассейнов: Арало-Сырдарьинский водохозяйственный бассейн, Балхаш-Алакольский водохозяйственный бассейн, Иртышский водохозяйственный бассейн, Урало-Каспийский водохозяйственный бассейн, Ишимский водохозяйственный бассейн, Нура-Сарысуский водохозяйственный бассейн, Шу-Таласский водохозяйственный бассейн и Тобол-Тургайский водохозяйственный бассейн.

3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

По территории Казахстана протекает шесть рек с расходом воды от 100 м³/с до 1000 м³/с, семь с расходом от 50 м³/с до 100 м³/с и 40 — от 5 м³/с до 50 м³/с.

Река	общая протяженность	по территории Казахстана
Иртыш	4 248 км	1 700 км
Ишим	2 450 км	1 400 км
Урал	2 428 км	1 082 км
Сырдарья	2 219 км	1 400 км
Или	1 439 км	815 км
Чу	1 186 км	800 км
Тобол	1 191 км	800 км
Нура	978 км	978 км

3.2. ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Участок строительства расположен в г.Атырау от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки, район Черной речки.

Ближайший естественный водоем – Черная речка (левый берег) протекает с западной стороны на расстоянии 74 м от территории строительства.

Согласно справки №18-13-02-05/498 от 06.11.2019г., ГУ «Жайык-Каспийская Бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» согласовывает проектную документацию проекта «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)» и раздел ОВОС.

3.2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

На площадке строительства организуется обмыв подвижной части машин, выезжающих за пределы территории.

Пост обмыва включает очистные сооружения, выполнены в соответствии с ТП 503-6-8,86.

Сооружения стока в составе:

- приемная секция-отстойник;
- камера фильтрации с фильтрами из древесной стружки, объемом 0,2 м3.

3.2.2. РАСЧЕТ И БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды и строительные нужды. Расход воды определен в соответствии со СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация»

<u>Хозяйственно-бытовые нужды.</u>

Общее количество персонала составляет – 13 человек. Норма расхода воды для рабочих составляет 25 л/сут.

$$13*25/1000=0,325\ м^3/сут;$$

$$0,325*494= 160,55\ м^3/период$$

<u>Расход воды на строительные нужды</u>

Полив осуществляется привозной водой технического качества. В проекте учтено стоимость перевозки воды. Техническая вода, согласно сметному расчету составляет – 4870,81951 м3/период. Суточный расход составит 4870,81951 м3/период / 494 = 9,86 м3/сут.

Обмыв колес

На площадке строительства организуется обмыв подвижной части машин, выезжающей за пределы территории. Пост обмыва включает очистные сооружения, выполненные в соответствии с ТП 503-6-8.86.

Сооружения стока в составе:

- приемная секция – отстойник,
- камера фильтрации с фильтрами из древесной стружки, объемом 0,2м^3,

Количество машин, подлежащих обмыву:

- в сутки – 3 шт.,
- за период строительства – 468 шт.

Расход воды на автомойках грузового транспорта в соответствии с ОНТП 01-86 – 1,14 м^3/ед. С учетом частичного обмыва расход воды на единицу проектно составляет 0,2 м^3/ед.

Расход воды:

$$0,2*3 = 0,6 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,2*468 = 93,6 \text{ м}^3/\text{период}$$

Пополнение системы оборотного водоснабжения:

$$0,6*0,1 = 0,06 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$93,6*0,1= 9,36 \text{ м}^3/\text{период}$$

Начальная концентрация стоков:

- по взвешенным веществам – 1000 мг/л
- по нефтепродуктам – 200 мг/л.

Количество загрязнений, задержанных на очистных сооружениях, составляет:

Отстойник

Взвешенные частицы (после очистки на 90%):

$$93,6* (1000-100)/1000000= 0,08424 \text{ т/период}$$

Нефтепродукты (после очистки на 80%):

$$93,6* (200-40)/1000000= 0,01497 \text{ т/период}$$

Древесно - стружечный фильтр

Взвешенные частицы (после очистки на 80%):

$$93,6* (100-20)/1000000= 0,00748 \text{ т/период}$$

Нефтепродукты (после очистки на 50%):

$$93,6*(40-20)/1000000= 0,00187 \text{ т/период}$$

В колодец – сборник очистных сооружений поступает очищенная вода со следующим качественным составом:

- по взвешенным веществам – 20 мг/л
- по нефтепродуктам – 20 мг/л.

Эффективность очистных сооружений:

- по взвешенным веществам – 98%
- по нефтепродуктам – 90%.

Баланс суточного и годового водопотребления и водоотведения приведен в таблицах 5.2 и 5.2.1

3.3. ПОДЗЕМНЫЕ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

3.3.1. ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ПЛОЩАДКИ

Участок строительства расположен в г.Атырау от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки, район Черной речки.

Оценка влияния объекта на поверхностный водоем

Забор воды из реки, на производственные и хозяйственно-бытовые нужды; сброс сточных вод в водоем – не осуществляется.

Объект не оказывает негативного влияния на реку.

Подземные воды на участке работ вскрыты в аллювиальных отложениях.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Уровень подземных вод (УПВ) подвержен сезонным колебаниям, а также связан с режимом реки. Наиболее низкое от поверхности земли (минимальное) положение УПВ отмечается в марте, высокое (максимальное) – в начале мая. Амплитуда колебания УПВ составляет 1,0-1,50 м.

Появление воды в выработках отмечено на глубинах 8,0-2,50 м.

Минерально- сырьевые ресурсы

Потребность в минеральных и сырьевых ресурсах – отсутствует.

На близлежащей к объекту территории месторождения полезных ископаемых не обнаружены.

Операции по недропользованию, разведке и добыче полезных ископаемых не осуществляются.

3.3.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

Для охраны поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие мероприятия:

– соблюдение режима и хозяйственного использования водоохранных зон и полос реки Аса на указанном участке, предусмотренным постановлением;
– предусмотреть мероприятие, обеспечивающих пропуск паводковых вод.
– при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СэС и охраны окружающей среды – постоянно;
– в водоохранной зоне и полосе исключить размещение и строительство складов для хранения ГСМ, ядохимикатов, пунктов технического обслуживания, мойки автомашин, свалок мусора и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных, подземных вод;
– не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;
– после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;
– обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
– не допускать захвата земель водного фонда;

– при перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом;

– выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);

На территории строительства не производится:

– размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений, ГСМ, мест складирования бытовых и производственных отходов.

4. НЕДРА

Геологическая среда является чрезвычайно сложной системой и в сравнении с другими составляющими окружающей среды обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

– необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная или частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их разрушения можно говорить условно лишь по отношению к подземным водам и частично к почвам;

– инерционность, т.е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

– разная по времени динамика формирования компонентов – полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой. Газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;

– низкая способность к саморегулированию и самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращений землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Инертные материалы на территорию строительства завозятся с действующих карьеров по договору со специализированной организацией.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ. Эксплуатация не будет оказывать воздействия на недра. Реконструкция дорог не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

5. ОТХОДЫ ПРОИЗОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Согласно экологическому кодексу, законодательных и нормативных правовых актов, принятых в РК, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Согласно Санитарных Правил строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается. Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Характеристика отходов производства и потребления, их качественный и количественный состав определены в соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Проектируемый объект не является промышленным предприятием и не занимается производством и выпуском продукции.

Для удовлетворения требований по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Система управления отходами контролирует размещение различных типов отходов.

Производство строительных работ сопровождается образованием и накоплением различного вида отходов, являющихся потенциальными загрязнителями окружающей среды, а именно:

- бытовые отходы (ТБО).
- огарки сварочных электродов.
- жестяные банки из-под краски.
- ветошь промасленная.
- строительный мусор.
- отходы от очистных сооружений.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия на почвы отходов, образующихся в процессе строительства:

 передвижение строительной техники и автотранспорта (доставка материалов и конструкций) предусмотреть по дорогам общего пользования и внутриплощадочным дорогам с твердым покрытием;

 по окончании строительных работ на землях постоянного отвода предусмотреть вывоз строительного и бытового мусора в специально отведенные места по согласованию с органами Госсанэпиднадзора г. Астана;

 провести благоустройство и озеленение территории.

Отходы производства и потребления на площадке не хранятся, по мере накопления ежедневно вывозятся специализированной организацией согласно договора.

Отходы от эксплуатации автотранспорта в виде замасленной ветоши, загрязненных воздушных и масляных фильтров и отработанного масла, а также изношенных шин не будут образовываться и храниться на строительной площадке, поскольку весь ремонт автотранспорта, замена автошин, фильтров и масла будет осуществляться на специализированных станциях техобслуживания в г.Атырау по мере необходимости.

5.1 Система управления отходами

Объемы образования отходов определены согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

На период строительства:

В результате деятельности образуются следующие виды отходов:

• твердые бытовые отходы персонала;

• производственные отходы.

<u>Твердо-бытовые отходы</u>

Норма образования отходов составляет 0,3 $м^3$ на человека в год. Количество персонала – 13 человек. Период строительства составляет 19 месяцев.

(13 чел. * 0,3 * 0,25/12) * 19 = 1,54375 т/период.

Твердо-бытовые отходы включают: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмасса, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмасса) и не сгораемые бытовые отходы. Агрегатное состояние - твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, не токсичные, не взрывобезопасные.

Уровень опасности отхода (GO 060 зеленый уровень опасности).

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

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

<u>Жестяная тара из-под краски.</u>

Расчёт образования пустой тары произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{ki} \cdot \alpha_i$$, т/год,

где: M_i – масса i-го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i-ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i-той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

№	Наименование продукта ЛКМ	Масса поступив-ших ЛКМ, т	Масса тары Mi, т (пустой)	Кол-во тары, n	Масса краски в таре Mki, т	ai содержание остатков краски в таре в долях от Mki (0,01-0,05)	Норма отхода тары из-под ЛКМ, т
1	Грунтовка	0,071978	0,001	5,141286	0,014	0,03	0,007301
2	Эмали	0,270919	0,0005	28,51779	0,0095	0,01	0,016968
3	Лак	0,110132	0,001	68,8325	0,0016	0,03	0,072136
4	Краска	0,0328426	0,0005	3,457116	0,0095	0,03	0,002714
5	Растворитель	0,009986	0,0005	1,051158	0,0095	0,01	0,000625
		0,4958576					**0,099744**

Всего за период проведения строительства планируется к образованию **0,099744 тонны** пустой тары из-под ЛКМ.

Уровень опасности (AD 070 янтарный уровень опасности).

Класс опасности - III, отходы умеренно опасные.

Тара из-под краски складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

<u>Огарки сварочных электродов</u>

При строительстве планируется использовать 0,283442 т электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования огарков электродов составляет:

$$N = M_{ост} \cdot \alpha \text{, т/год,}$$

где: $M_{ост}$ – расход электродов, т/год;

α– остаток электрода, α =0.015 от массы электрода.

Количество образующихся огарков электродов при строительстве составит

0,283442*0,015 = 0,004252 т/период

Физическая характеристика отходов: - не растворим в воде, взрыво и пожаробезопасны. Химический состав: - железо 96-97%, обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) -

2- 3%; прочее - 1%. Агрегатное состояние - твердые вещества.

Уровень опасности (GA 090 зеленый уровень опасности).

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

Огарки сварочных электродов складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Строительный мусор.

Ориентировочное образование строительного мусора составляет – 1476,70936 т/период.

Состав %: аморфная стеклофаза: SiO_2, Al_2O_3, Na_2O_3, K_2O – 72.78; Mg – 1.82; P_2O_5 – 0.27, Ca – 16.52, Fe_2O_3 – 3.1, TiO_2 – 0.47, нефтепродукты – 0,48; прочие – 4,56. Агрегатное состояние – твердые вещества. Слабо растворяемые в воде. Пажаро и взрывобезопасные. Некоррозионноопасные.

Уровень опасности (GG 170 зеленый уровень опасности).

Класс опасности – IV, малоопасные отходы.

Строительный мусор складируется на отведенной площадке и по мере накопления строительный мусор вывозится на полигон ТБО.

Ветошь промасленная

По данным заказчика общее количества ветоши составляет – 1,8566 кг.

$$N = Mo + M + W, \text{ т/год},$$

где: Mo - поступающее количество ветоши, т/год;

M - норматив содержания в ветоши масел, M=0,12*Mo;

W - нормативное содержание в ветоши влаги, W=0,15*Mo.

M = 0,12*0,0018566 = 0,000223

W = 0,15*0,0018566 = 0,000278

N= 0,0018566+0,000223+0,000278 = 0,0023576 т/период.

Морфологический состав отхода:

Содержание компонентов: ткань - 73%, нефтепродукты и масла - 12%, вода - 15%. Физическая характеристика отходов: промасленная ветошь - горючие, взрывобезопасные материалы, нерастворимые в воде, химически не активны. Агрегатное состояние - твердые предметы (куски ткани) самых различных форм и размеров. Средняя плотность 1,0 т/м3. Максимальный размер частиц не ограничен.

Уровень опасности (АС 030 янтарный уровень опасности).

Класс опасности - III, умеренно опасные отходы.

Отходы промасленной ветоши складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы от очистных сооружений

Объем фильтрационной камеры 0,2 м.куб. В камеру загружается древесно-стружчатый фильтр, плотностью 0,2 т/м3. Исходя из

эффективности очистных сооружений, на фильтре уловлено 0,00935 т и в отстойнике собрано 0,09921

(0,2*0,2)+0,09921+0,00935 = 0,14856 т/период

Физическая характеристика отходов и агрегатное состояние: твёрдые, нерастворимые, непожароопасные.

Уровень опасности (GO061 зеленый уровень опасности).

Класс опасности - III, умеренно опасные отходы.

По мере образования отходы складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления, образуемых на этапе строительства

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**1478,5080236**	**0**	**1478,5080236**
в том числе: *- отходов производства*	1476,9642736	0	1476,9642736
- отходов потребления	1,54375	0	1,54375
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,099744	**0**	0,099744
Ветошь промасленная (АС 030)	0,0023576	0	0,0023576
Итого по Янтарному списку	**0,1021016**	**0**	**0,1021016**
Зеленый список отходов			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	1,54375	0	1,54375
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,004252	0	0,004252
Строительный мусор (GG 170)	1476,70936	0	1476,70936
Отходы от очистных сооружений (GO061)	0,14856	0	0,14856
Итого по Зелёному списку	**1478,405922**	**0**	**1478,405922**

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись чёткая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Воздействие отходов оценивается как незначительное.

В систему управления отходами при строительстве объекта входят:

- Сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- Вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- Оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- Регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета;
- Заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.
- Обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории объекта по договорам;
- Усовершенствовать систему сбора и транспортировки отходов с разделением крупногабаритных отходов, строительного мусора;
- Хранить ТБО в летнее время не более одних суток;
- Предусмотреть размещение урн для мусора вдоль всех дорожек, конструкция которых должна предотвращать разнос ветром мусора из них;
- Осуществлять уборку территории от мусора с последующим поливом;
- Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров и камер;
- Следить за техническим состоянием и исправностью мусоросборных контейнеров и урн;
- Провести посадку предусмотренных проектом деревьев вокруг площадки размещения мусоросборных контейнеров для создания санитарно-гигиенического и эстетического эффекта;
- Для вывоза мусора использовать кузовной мусоровоз с уплотняющим устройством, загружающийся механизировано с помощью подъемно-опрокидывающего устройства, для предотвращения потерь отходов при транспортировке;
- Крупногабаритные бытовые отходы должны собираться на специально оборудованных площадках и удаляться по заявкам администрации объекта грузовым автотранспортом.

5.2 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов в период проведения строительных работ

Воздействие на земельные ресурсы связано с нарушением растительного слоя земли строительной техникой, проведением земельных работ. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, исключающих возможность загрязнения почвы, атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, растительного покрова. В целом воздействие на

окружающую среду при временном складировании отходов и их перемещении на утилизацию или захоронение, при соблюдении всех перечисленных выше мероприятий, оценивается как незначительное.

5.2 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов в период проведения строительных работ

Воздействие на земельные ресурсы связано с нарушением растительного слоя земли строительной техникой, проведением земельных работ. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, исключающих возможность загрязнения почвы, атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, растительного покрова. В целом воздействие на окружающую среду при временном складировании отходов и их перемещении на утилизацию или захоронение, при соблюдении всех перечисленных выше мероприятий, оценивается как незначительное.

5.3 Обоснование программы по управлению отходами

На всех предприятиях, которые осуществляют деятельность в области обращения с отходами, обязан быть производственный контроль отходов. Это комплекс мероприятий, зафиксированный в соответствующей внутренней документации юридического лица и индивидуального предпринимателя. Основной локальный акт, регулирующий деятельность в этой сфере называется Порядок производственного контроля отходами производства и потребления.

Производственный контроль ведется за соблюдением в подразделениях предприятия действующих экологических норм и правил при обращении с отходами. Проводится контроль соответствия нормативным требованиям условий временного или постоянного хранения отходов.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета, объема, состава, режима их образования, хранения и отгрузки на полигон или утилизацию.

Проверяется наличие:

- согласованных с территориальными природоохранными органами нормативных документов, регламентирующих образование и размещение отходов производства и потребления;
- проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов (НОО) производства и потребления; лимитов на размещение отходов;
- инструкций по безопасному обращению с отходами;
- договора с держателями специализированных санкционированных полигонов 2 и 3 класса на размещение неопасных и малоопасных отходов 4-5 классов опасности:
- договоров с организациями, имеющими соответствующие заключения Государственной экологической экспертизы и разрешения, на сдачу отходов

основной и вспомогательной производственной деятельности предприятия.

- документов (акты выполненных работ, журналы учета образования отходов на предприятии, отчеты, накладные), подтверждающих движение отходов – образование, хранение, утилизацию или передачу сторонним организациям.

На период строительных работ, образуются следующие виды отходов:

- бытовые отходы (ТБО).
- огарки сварочных электродов.
- жестяные банки из-под краски.
- ветошь промасленная.
- отходы очистных сооружений.
- строительный мусор.

Статья 288 экологического кодекса РК. Общие экологические требования при обращении с отходами производства и потребления

1. Физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними, соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, переработке, обезвреживанию и безопасному удалению. Физические и юридические лица при обращении с отходами производства и потребления обязаны соблюдать требования законодательства Республики Казахстан.

2. Размещение и удаление отходов производятся в местах, определяемых решениями местных исполнительных органов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом санитарно-эпидемиологической службы и иными специально уполномоченными государственными органами.

3. Места хранения отходов предназначены для безопасного хранения отходов в срок не более трех лет до их восстановления или переработки или не более одного года до их захоронения.

3-1. Временное хранение отходов не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), установленных проектной документацией, такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

5.4. План мероприятий по реализации программы управления отходами

№	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	Твердо-бытовые отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
2	Огарки сварочных электродов	Организовать места сбора и временного хранения металлолома в металлические контейнера. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
3	Жестяные банки из-под краски	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые металлические емкости. По мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов на переработку	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
4	Промасленная ветошь	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на **термическое уничтожение (сжигание в котельных предприятия) отходов промасленной ветоши**	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
6	Отходы от очистный сооружений	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые металлические емкости. По мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов на переработку	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
7	Строительный мусор	Организовать места сбора и временного хранения отходов на специальной отведенной твердой площадке. Вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.

6. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА

6.1 Характеристика современного состояния почвенного покрова

Оценка степени устойчивости почвенного покрова к техногенному воздействию является одной из основополагающих характеристик достоверности прогнозирования возможных изменений природной среды в результате проведения различных работ. Степень техногенной трансформации почвенного покрова при любых антропогенных нарушениях определяется не только видом и интенсивностью воздействий, но и характером ответных реакций на них, зависящим от степени устойчивости почв к антропогенным нагрузкам.

Основное воздействие на почвенный покров будет оказываться на этапе выполнения организационно-планировочных работ и заключаться в отчуждении земель, механическом воздействии, а также возможном загрязнении почв и захламлении территорий.

Механическое воздействие на почву. На период строительства проектируемого объекта предполагается экскавация и засыпка грунта под строительство автодороги.

Передвижение транспорта. Воздействие возникает при передвижении транспорта, используемого для расчистки территории, транспортировке оборудования, перевозке материалов и людей. Автотранспорт будет перемещаться по уже существующей сети автодорог и отрицательного воздействия на почвенно-растительный слой оказывать не будет.

Загрязнение почв. Помимо механического воздействия, другим фактором воздействия на почвенный покров является загрязнение почв. К основным видам загрязняющих воздействий относятся засорение и захламление.

Полосы отвода земель могут быть засорены и захламлены строительными, производственными и бытовыми отходами.

До начала вспахивания территории для посадки зеленых насаждений территория будет освобождена от различного рода мусора, если таковой имеется.

По окончании строительства необходимо предусмотреть его рекультивацию. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель. Рекультивация - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной деятельности восстанавливаемых территорий, а также на улучшение окружающей среды.

Создание травянистых сообществ на нарушенных землях имеет природоохранное значение и направлено на возмещение эколого-экономического ущерба возникшего вследствие уничтожения растительности, почв, мест обитания животных, нарушения гидрологического режима, загрязнения атмосферы и близлежащих земель отходами обогащения и продуктами выветривания горных пород.

При подборе состава травосмеси предпочтение отдается травами менее требовательными к почвенным условиям, устойчивым в данных природно-климатических условиях.

Норма высева семян в травосмеси составляет 50% от нормы высева в чистом виде и в 1,5 раза больше высеваемой на не нарушаемых участках.

После проведения рекультивационных работ на рассматриваемом участке будет устранено загрязнение почвы. Воздействие на почву оценивается как допустимое.

Воздействие на почву будет производится на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд. Верхний плодородный слой будет сниматься и складироваться в специально отведенных местах для планировки территории.

Общий объем вынимаемого грунта составляет – 2260 м^3.

Срезка растительного слоя почвы – 7526 м^3.

Общий объем обратной засыпки грунта – 5293 м^3.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта значительного воздействия на не прогнозируется.

6.2. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- использование автотранспорта с низким давлением шин;
- неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения;
- рекультивация земель, нарушенных при ведении работ;
- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр. все твердые отходы складируются в контейнеры для дальнейшей транспортировки к местам расположения полигонов.
- использование в исправном техническом состоянии используемой техники для снижения выбросов загрязняющих веществ.

По окончании строительства необходимо предусмотреть его рекультивацию. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель. Рекультивация - комплекс работ, направленных на

восстановление продуктивности и хозяйственной деятельности восстанавливаемых территорий, а также на улучшение окружающей среды.

Создание травянистых сообществ на нарушенных землях имеет природоохранное значение и направлено на возмещение эколого-экономического ущерба возникшего вследствие уничтожения растительности, почв, мест обитания животных, нарушения гидрологического режима, загрязнения атмосферы и близлежащих земель отходами обогащения и продуктами выветривания горных пород.

При подборе состава травосмеси предпочтение отдается травами менее требовательными к почвенным условиям, устойчивым в данных природно-климатических условиях.

Норма высева семян в травосмеси составляет 50% от нормы высева в чистом виде и в 1,5 раза больше высеваемой на не нарушаемых участках.

После проведения рекультивационных работ на рассматриваемом участке будет устранено загрязнение почвы. Воздействие на почву оценивается как допустимое.

После завершения строительства будут высажены деревья.

Все этапы строительно-монтажных работ будут сопровождаться образованием отходов производства и потребления. Основные виды отходов, образующиеся в период строительства, следующие:

- производственные строительные отходы;
- отходы от жизнедеятельности персонала;
- отходы от эксплуатации транспорта и механизмов.

Строительные отходы подлежат складированию на площадках временного хранения с последующим вывозом на утилизацию и переработку, а также использоваться повторно для нужд строительства.

Вынутый грунт подлежит временному хранению с последующим использованием при обратной засыпке. Излишний грунт подлежит вывозу в места, согласованные с местным исполнительным органом. Местами утилизации грунта, извлеченного при выполнении земляных работ, могут быть овраги, балки, другие изъяны рельефа, которые можно засыпать грунтом.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности работающих, задействованных в строительных работах и состоящие из бумажных отходов, упаковочных материалов, пластика (одноразовая посуда, упаковка из-под продуктов и минводы), консервных банок, пищевых отходов и т.д. необходимо складировать в контейнеры, размещенные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

Из всех временно складируемых отходов особое внимание следует уделить ТБО, т.к. при их хранении возможны следующие факторы воздействия на окружающую среду:

- не герметичность мусорных контейнеров, что приводит при выпадении атмосферных осадков к стеканию загрязненных вод на почвы и возможное попадание в водоемы;
- переполнение контейнеров при несвоевременном вывозе, в результате могут просыпаться отходы на почву, вызывая ее загрязнение;
- отсутствие обработки и дезинфекции внутренней поверхности мусорных контейнеров может привести к выделению в атмосферу загрязняющих веществ: метана, сероводорода, а также водорода и углекислого газа;
- несвоевременный вывоз может привести к выплоду личинок мух, что увеличивает опасность возникновения санитарно-бактериального загрязнения при попадании мух на продукты питания;
- загрязнение почв будет происходить при размещении мусора в не обустроенных местах, а также при транспортировке отходов к месту захоронения не специализированным транспортом.

Но следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов в период строительства и использования автотранспорта и спецтехники могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программами работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

6.3. Озеленение территории

При строительстве озеленение территории не требуется.

6.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы

Оценивая потенциальный ущерб земельным ресурсам, возможный при строительстве, можно констатировать, что негативное воздействие от них будет незначительным, так как учтены все негативные моменты и предложены пути их устранения.

7. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

7.1 Современное состояние района

Своеобразны ландшафты Северного Прикаспия. Здесь тесно соприкасаются зоны с различными природными условиями: Урал с пойменной растительностью, непроходимые камышитовые заросли бессчетных проток и плавней прибрежного Каспия, и рядом с ними простираются неоглядные просторы песчаных пустынь. В пустыне крупные массивы барханных песков чередуются с поросшими кустарником и травами просторными ашиками. Флора Северного Прикаспия сформировалась сравнительно недавно и отличается пестротой растительного покрова. Каждая часть территории - приморская, дельты рек, степная зоны и зона песков - характеризуются своими растительными сообществами. В придельтовых участках преобладает луговой тип, а в центральной части - пустынный. Высших растений в Атырауской области насчитывается 945 видов, среди них редкие и исчезающие, лекарственные, технические и другие. Основу растительности степей составляют узколистые злаки: типец, ковыль, ковылок. Разнотравье, в общем бедное, представлено, преимущественно, такими сухолюбивыми степными видами как грудница, ромашник, серпуха, люцерна желтая. Наиболее распространена солянковая растительность - петросимония трехтычинковая, лебеда татарская, рогач песчаный, солянка натронная, чумная и облиственная, солянка Паульсена и другие. Нередко среди солянок развиваются эфемеры - к примеру, мортук восточный, клоповник пронзенный, дескуранния Софии. Реже встречаются кустарники (селитрянка Шобера, гребенщик многоцветковый).

Богат животный мир Атырауской области. Из млекопитающих (39 видов), кроме общераспространенных грызунов (суслик, заяц, песчанки, тушканчик и др.), водятся хищные звери - волк, корсак, лисица, дикие кошки, ласка и некоторые др., а также копытные - джейран, сайгак, и кабан; пресмыкающиеся - гадюка, полоз, уж, несколько видов ящериц и др., амфибии - жабы, лягушки.

Из птиц стрепет, дрофа, саджа, беркут. В р.Урал имеется рыба. По долине р.Урал проходит западное крыло осеннего пролета водоплавающей дичи к местам зимовки на Каспийском море. Весной дичь летит в обратном направлении, по тем же путям.

7.2 Оценка воздействия на растительный мир и животный мир

Район размещения площадки строительных работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка.

Зона влияния намечаемой деятельности на растительность и животный мир ограничивается участком проведения работ. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой.

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Согласно справки ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау №03-10-04-3/1718 от 05.07.2019г., на территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе.

Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, в связи с техногенной освоенной территорией. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению воздействия на растительный покров:

- движение транспорта по установленным маршрутам движения, строго в границах земельного отвода;
- запрещение повреждения растительного покрова за пределами предоставленных участков;
- недопущение захламления территории мусором и порубочными остатками;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по снижению воздействия на животный мир:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц (проезд автомобильного транспорта должен осуществляться только по существующим дорогам или строго – по вновь проложенным колеям);
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;

Вывод: Воздействие на флору и фауну в период строительных работ кратковременное и локальное.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Атырауская область (*каз. Атырау облысы*) Атырауская область расположена на западе республики, образована в 1938 году (до 1992 г. именовалась Гурьевской областью).

Административный центр: город Атырау.

Граничит: с Западно-Казахстанской областью, Мангистауской областью, Актюбинской областью и Астраханской областью Российской Федерации.

Территория области равна 118,6 тыс. кв.км. Центр области расположен в городе Атырау (до 1992 года - город Гурьев), который находится на реке Урал и основан в 1640 году.

Население области на 1 декабря 2009 года составило 512,5 тыс. человек, в том числе городское население – 251,3 тыс. человек (49%), сельское – 261,2 тыс. человек (51%). Численность населения области увеличилась по сравнению с численностью на начало 2009 года на 10,9 тыс. человек (на 2,1%).

По данным переписи 2009 года, в селе проживало 8012 человек.

Расстояние от Атырау до Астаны – 1810 км. Плотность населения в среднем по области (на 1 кв.км.территории) составляет 4,3 человека.

В области имеется 7 районов, 2 города, 2 поселка и 174 сельских населенных пункта.

Национальный состав области за 2009 год составил: казахи – 91%, русские – 6,5%, украинцы – 0,3%, немцы – 0,1%, белорусы – 0,1%, корейцы – 0,5%, татары – 0,5%, другие – 1,0%.

Приоритетными направлениями развития экономики Атырауской области являются топливно-энергетическая, производство стройматериалов, обрабатывающая, агропромышленная и рыбная отрасли. Основу экономики области составляет промышленный сектор, на долю которого приходится половина валового регионального продукта (ВРП). По объему ВРП на одного человека среди областей республики Атырауская область находится на первом месте.

Уровень жизни.

Доходы населения. В ноябре 2014г.среднедушевые номинальные денежные доходы населения по Атырауской области составили 129094 тенге, что выше на 9,8%, чем в ноябре 2013г., а реальные денежные доходы за указанный период повысились на 2,3%. Заработная плата в г.Атырау на ноябрь 2014г. составляла 234738 тенге.

Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения, рассчитанная исходя из минимальных норм потребления основных продуктов питания, в декабре 2014г. по сравнению с предыдущим месяцем составила 101,2%, декабрем 2013г. повысилась - на 5,7%. Величина прожиточного минимума на 01.12.2014г. составляла 19920 тенге.

Промышленность.

На территории Атырауской области имеются богатые месторождения нефти и газа (Урало-Эмбинский нефтеносный район), калийных и натриевых солей, бората и других.

Объем промышленного производства Атырауской области в январе-декабре 2014 г. составил 4895962 млн. тенге в действующих ценах, что на 0,3% меньше, чем в январедекабре 2013г. Производство возросло в обрабатывающей промышленности на 4,2%. Производство снизилось в электроснабжении, подаче газа, пара и воздушном кондиционировании на 0,6%, водоснабжении, канализационной системе, контроле над сбором и распределением отходов -на 9,6%, горнодобывающей промышленности и разработке карьеров на 0,6%.

Сельское хозяйство.

Объем валовой продукции сельского хозяйства в Атырауской области в январедекабре 2014г. составил 45572,9 млн. тенге, что больше на 2,8% к январю-декабрю 2013г. Объем грузооборота в январе-декабре 2014г. составил 53678,4 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота нетранспортными организациями и предпринимателями, занимающимися коммерческими перевозками) и увеличился на 4,3% по сравнению с соответствующим периодом 2013г.

Индекс цен на реализованную продукцию сельского хозяйства декабре текущего года по сравнению с предыдущим месяцем составил 98%. В декабре 2014г. по сравнению с предыдущим месяцем цена на лук повысилась на 0,3%. Снижение цен отмечено на лошади на 6,7%, овцы на 2,8%, свеклу - на 0,3%.

Строительство. В январе-декабре 2014г. объем строительных работ (услуг) по Атырауской области составил 241,1 млрд. тенге. Наибольший удельный вес в общем объеме строительных работ занимали работы строительные по возведению объектов инженерных прочих, объем которых за январь-декабрь 2014г. составил 67,6 млрд. тенге. Объем строительно-монтажных работ по сравнению с 2013г. уменьшился на 16,8% и составил 206,2 млрд. тенге. Объемы строительных работ по капитальному ремонту увеличились в 1,9 раза, объемы по текущему ремонту по сравнению с соответствующим периодом прошлого года снизились на 68%. В январе-декабре 2014г. было закончено строительство 3045 новых зданий, из которых 2887 жилого и 158 нежилого назначения. Введены в эксплуатацию объекты социально-культурного назначения:

-общеобразовательных школ-5;

-дошкольных учреждений -7;

-амбулаторно-поликлинических учреждений -8.

В январе-декабре 2014г. на строительство жилья направлено 27,5 млрд. тенге. В общем объеме инвестиций в основной капитал доля освоенных средств в жилищном строительстве составила 2,5%. Основными источниками финансирования жилищного строительства в январе-декабре 2014г. являются

собственные средства застройщиков, удельный вес которых составляет 68,4%.

Здравоохранение. Управление здравоохранения Атырауской области составляют 47 подведомственных организации. Медицинские организации делятся на стационарные - 27, в том числе диспансерные - 5, перинатальные центры - 2; амбулаторные - 11; прочие - 9. А так же медицинские организации подразделяются на областные - 19, городские - 14 и районные организации - 14.

Образование.

По Атырауской области 127 детских сада, 289 дошкольных мини-центра, 195 государственных общеобразовательных школ, 24 организаций технического и профессионального образования, 3 специальных организаций образования, 1 Областной центр адаптации несовершеннолетних, 29 организаций дополнительного образования.

Всего педагогов школ - 10 450, в т.ч. с высшим образованием - 9283 (88,8%), со средним профессиональным - 956 (9,1%); в том числе по категориям: с высшей - 1 454 (13,9%), с первой - 3634 (34,7%).

Качественный состав инженерно-педагогических работников организаций технического и профессионального образования - 1349, из них с высшим образованием - 1082, со средне-профессиональным - 228; в том числе по категориям: с высшей - 221, с первой - 239, со второй - 431.

Культура. По Атырауской области в сфере культуры оказывают услуги населению 269 учреждений. Из них 259 государственных учреждений культуры и искусства, в числе которых: 146 библиотек, 82 клубных учреждений, 5 автоклубов, 1 театр, 14 музеев, 2 музея - заповедника, 2 концертные организации, 1 киноустановки, 1 областной центр народного творчества, 1 инспекция по охране архитектуры и памятников, 4 парка отдыха.

По области 605 культурно - исторических памятников состоящих на учете, а также вновь обозначенных. Среди них 4 памятника имеют статус памятников Республиканского значения.

Основные задачи сферы культуры - участие в формировании и реализации государственной политики в сфере культуры и искусства, в том числе в области защиты, сохранения и использования памятников истории и культуры, осуществление реформирования отрасли, анализ и обобщение практики применения законодательства в сфере своей деятельности, разработка предложений по его совершенствованию, участие в подготовке законодательных и иных нормативных правовых актов в области культуры и искусства, участвует в организации создания произведений искусства, организует конкурсы и другие мероприятия, обеспечивающие создание высокохудожественных произведений драматического, музыкального, хореографического, изобразительного, декоративно-прикладного, эстрадного и циркового искусства и кино- видео произведения.

Воздействие проектируемого объекта на здоровье населения

Работы по внедрению проекта предполагается вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной на грузки на социально - бытовую инфраструктуру.

При проведении работ на предприятии необходимо руководствоваться:

- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра 01-03/07346 / 15 национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

- «Санитарноэпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168.

При поступлении на работу, работники проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры. Все работники проходят необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом местных региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологической ситуации в районе работ маловероятно.

Охрана здоровья работников – один из важнейших вопросов, который будет постоянно контролироваться руководством.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру г.Атырау. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения, в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.

9. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)».

Экологический риск — вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде, или отдалённых неблагоприятных последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного воздействия на окружающую среду.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности при выполнении работ могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность. Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, средняя.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветра, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;

Пожар на объектах может возникнуть:

- при землетрясении (вторичный фактор);
- при несоблюдении пожарной безопасности.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Наибольшую опасность для людей и сооружений представляет механическое действие детонационной и воздушной ударной волны детонационного взрыва облака. При образовании огненного шара серьезную опасность для людей представляет также интенсивное тепловое воздействие.

Действенным средством борьбы с возникновением пожаров является обучение персонала безопасным методам ведения работ и строгий контроль за выполнением противопожарных мероприятий.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. В случае возникновения такой ситуации предусмотрены экстренные меры по выявлению и устранению пожаров.

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

1. Воздействие машин и оборудования.

При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шкивами и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

2. Воздействие электрического тока

Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- решить вопросы оповещения сотрудников, сбора руководящего состава, организация связи в любое время суток;
- назначить ответственных за мероприятия при возникновении ЧС;
- создать и оснастить формирования ГО и обучить личный состав;
- усилить охрану объекта;
- подготовить место для оказания медицинской помощи пострадавшим;
- спланировать эвакуационные мероприятия.

9.1 Комплексная оценка экологических рисков

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы вредных веществ от источников объекта.

Для оценки воздействия производства на окружающую среду будет производиться своевременный мониторинг состояния загрязнения атмосферного воздуха. Производственный мониторинг (контроль) по нормативам ПДВ и за эффективностью работы оборудования осуществляется привлеченной аттестованной лабораторией согласно разработанному плану-графику.

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

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства и поэтому предложены в качестве нормативов.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта - функционирование объекта не приводит к существенному изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод функционирование предприятия не отражается.

Отходы - образующиеся отходы нетоксичные и не окажут воздействия на окружающую среду.

10. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В процессе строительства неизбежно происходит воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье человека и окружающую среду. Это, прежде всего:

шум;

вибрация;

электромагнитное излучение и др.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового, вибрационного, электромагнитного и светового воздействий на окружающую среду во время строительства будут строительная техника и оборудование, сами строительные работы.

Источниками возможного вибрационного воздействия на окружающую среду при строительстве будет являться строительная техника и инженерное оборудование, автотранспорт, непосредственное производство строительных работ.

Источниками электромагнитных излучений будут трансформаторная подстанция, кабельные линии электропередачи, оборудование, средства связи, электроаппаратура и др.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов.

10.1 Производственный шум

Источниками шума в период работ по строительству объекта будут строительная техника: экскаваторы, автосамосвалы, фронтальные погрузчики, электровибраторы, сварочное оборудование и др.

Движение автотранспорта при строительстве будет происходить по площади строительства и по автодорогам. Возможно некоторое увеличение транспортных потоков на дорогах, что приведет к некоторому повышению уровня шума в дневное время, особенно при перевозке строительных материалов и отходов мощными грузовыми автомобилями и доставке строительной техники.

Однако использование этой техники будет краткосрочным, что позволит защитить окружающую среду от значительного воздействия шума. Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути

распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003- 83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Мероприятия по снижению шумового воздействия. Согласно нормативному документу «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений общественных зданий» (Утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. № 125) мероприятия по защите от шума помещений, зданий и территорий жилой застройки должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и строительных норм и правил.

При эксплуатации машин и оборудования, а также при организации рабочих мест персонала на период строительства проектируемых объектов будут приняты все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека, до значений, не превышающих допустимые.

Борьба с шумом на объекте будет осуществляться по следующим основным направлениям:

- на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малошумных агрегатов, а также регламентация времени их работы);
- на пути распространения шума от источника до объектов шумозащиты архитектурно-планировочными и инженерно-строительными методами и средствами;
- на объекте, защищаемом от шума, конструктивно-строительными мероприятиями, обеспечивающими повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций, зданий и сооружений, рациональной внутренней планировкой зданий.

В качестве глушителей шума систем вентиляции буду применены трубчатые, пластинчатые, цилиндрические и камерные, а также облицованные изнутри звукопоглощающими материалами воздуховоды и их повороты.

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, соответствующих ГОСТу, является основным мероприятием по защите от шума персонала.

10.2 Вибрация

Общие требования к обеспечению вибрационной безопасности на производстве, транспорте, в строительстве и других работах, связанных с неблагоприятным воздействием вибрации на человека, установлены в ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования»

Вибрацию могут вызывать неуравновешенные виловые воздействия, возникающие при работе машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три типа вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта отдается предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

При строительстве автомобильных дорог предусмотрено использование строительной и инженерной техники, которая обеспечит уровень вибрации в пределах, установленных «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям работы с источниками вибрации» (приказ и.о. министра здравоохранения РК №310 от 29.06.2005).

Строительные работы, такие, как перемещение грунта, создающее небольшие уровни грунтовых вибраций, будут оказывать незначительное воздействие на окружающую среду.

Основными мероприятиями по снижению вибрации в источнике возбуждения являются:

1) виброизоляция с помощью виброизолирующих опор, упругих прокладок, конструктивных разрывов, резонаторов, кожухов и других;

2) виброизоляция ограждающих конструкций, устройство резонансных поглотителей, облицовка стен, потолков и пола;

3) применение виброизолирующих фундаментов для оборудования компрессорных машин, установок, систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

4) применение невибрирующих технологических процессов и агрегатов, использование наиболее рациональных схем размещения оборудования производственных участков;

5) снижение вибрации, возникающей при работе машины или оборудования, путем увеличения жесткости и вибро-демпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;

Проведение работ в соответствии с принятыми проектными решениями по выбору машин, оборудования и строительных конструкций позволит не превысить нормативных значений вибраций для персонала.

10.3 Электромагнитные излучения

На территории строительной площадки будут располагаться установки, агрегаты, электрические генераторы и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, электрооборудование строительных механизмов и автотранспортных средств, средства связи.

При размещении объектов, излучающих электромагнитную энергию, руководствуются «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам» (утв. приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018г. №188).

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных СТ РК 1150-2002, что не окажет негативного влияния на работающий персонал и, соответственно, уровень электромагнитных излучений не будет превышать допустимых значений, установленных санитарными правилами и нормами РК.

На предприятии источниками электромагнитных полей (ЭМП) промышленной частоты будут трансформаторная подстанция, токопроводы, подземные кабельные линии электропередачи и т.д., являющиеся элементами высоковольтных линий электропередач (ЛЭП).

Безопасность персонала и посторонних лиц должна обеспечиваться путем:

– применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях – повышенной; применения двойной изоляции;

– соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;

– применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;

– надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;

– заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;

– выравнивания потенциалов;

– применения разделительных трансформаторов;

– применения напряжений 25 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 60 В и ниже постоянного тока;

– применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;

– применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;

– использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

Оценка воздействия физических факторов

При выполнении всех мероприятий, предусмотренных рабочим проектом уровни воздействия физических факторов (шума и вибраций, электромагнитного излучения) не превысят нормативных значений, установленных санитарными нормами и правилами Республики Казахстан.

Проектными решениями предусмотрено использование машин, оборудования, конструкций, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативными документами и требованиями международных документов.

Вывод: Воздействие физических факторов в период строительства на окружающую среду оценивается как *незначительное.*

11. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ ПЛАТЫ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу рассчитываются в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс) № 120-IV ЗРК от 25 декабря 2017 года.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение.

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

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ осуществляется по следующей формуле:

$$Ci\ выбр. = H \times МРП \times Vi\ ,$$

где: Ci – плата за выбросы i-го вида загрязняющего вещества, тенге;

H – утвержденная ставка платы за выбросы одной тонны загрязняющего вещества, утвержденная местными представительными органами на текущий год, в долях МРП;

Vi – объем i-ого загрязняющего вещества выбрасываемого в атмосферу, тонн.

Месячный расчетный показатель (МРП) на 2021 год составит в размере 2917 тенге.

Расчет платежей за загрязнение окружающей среды
на период строительства на 2020 год

Таблица 12.1

Виды загрязняющих веществ	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	Платежи (тенге)
Железо (II, III) оксиды	0.01642	87510	1436,9142
Марганец и его соединения	0.000705	Нет ставки	0
Олово оксид /в пересчете на олово/	0.000000127	Нет ставки	0
Свинец и его неорганические	0.000000192	11627162	2,232415104
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.064144	58340	3742,16096
Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0080444	58340	469,310296
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.0043486	70008	304,4367888
Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.0189	58340	1102,626
Углерод оксид (Окись углерода,	0.07713	933,44	71,9962272
Фтористые газообразные соединения	0.00000099	Нет ставки	0
Фториды неорганические плохо растворимые	0.000001062	Нет ставки	0
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.16289	933,44	152,0480416
Метилбензол (349)	0.00267	933,44	2,4922848

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000000693	2907082200	201,4607965
Хлорэтилен (Винилхлорид,	0.0000028	Нет ставки	0
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.05771	Нет ставки	0
2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый	0.00289	Нет ставки	0
2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир	0.0008284	Нет ставки	0
Бутилацетат (Уксусной кислоты	0.05662	Нет ставки	0
Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0007563	968444	732,4341972
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.05599	Нет ставки	0
Сольвент нафта (1149*)	0.002071	Нет ставки	0
Уайт-спирит (1294*)	0.03971	933,44	37,0669024
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.885693	933,44	826,7412739
Взвешенные частицы (116)	0.051307	29170	1496,62519
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.8960583	29170	26138,02061
Пыль абразивная,	0.00132	29170	38,5044
В С Е Г О:	**2.4062112403**		**36755**

12. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Мероприятие	Ожидаемый эффект
Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей)	Снижение загрязнения атмосферы
Часть отходов строительства реализуются на собственном строительстве, часть отходов передаются городским организациям	Рациональное использование ресурсов
Благоустройство и озеленение территории	Улучшение экологической обстановки района строительства
Ограждение площадки строительства	Уменьшение загрязнения улиц города
Проведение бетонных работ осуществлять при использовании пылезащитных экранов	Снижение загрязнения атмосферы города
При перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом	Снижение загрязнения атмосферы города
Выгрузка бетонных смесей должна производиться в приемные бункера специальных расходных емкостей или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается	Предотвращение загрязнения почвы
Для сбора бытовых отходов и сбора отходов строительства в зоне бытовых помещений необходимо предусмотреть установку контейнеров для мусора	Предотвращение загрязнения почвы

Директор
ТОО «Алматы Жоба» Ергалиев С.

13. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)».

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения предприятия окружающей среде района.

Инженерное обеспечение

Отопление – на период строительства теплоснабжение объекта не предусмотрено;

Водоснабжение – на период строительства вода привозная;

Канализация – на период строительства устанавливаются биотуалеты;

Электроснабжение – на период строительства от передвижного дизель-генератора.

На период строительства выявлено: 3 организованных – компрессор с ДВС, передвижная электростанция и 11 неорганизованных источников загрязнения окружающей среды – выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, сварочные работы, окрасочные работы, гидроизоляция, укладка асфальта, механический участок, буровые работы.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – ***2.4062112403 т/период****; секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства –* ***2.463188448 г/сек.***

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

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам эксплуатации объекта - функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод прокладка электросетей не отражается.

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы ЗВ от организованных источников объекта.

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

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам эксплуатации объекта -

функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод не отражается.

Отходы - образующиеся отходы при строительстве не окажут воздействия на окружающую среду.

13.1 Оценка воздействия на ОС потенциальных аварийных ситуаций

Согласно Проекта организации строительства возможными причинами возникновения аварийных ситуаций являются:

- сбой работы или поломка оборудования в результате отказов технологического оборудования из-за заводских дефектов, брака СМР, коррозии, физического износа, механического повреждения или температурной деформации, дефектов оснований резервуаров и т.д;

- ошибочные действия работающих по причинам нарушения режимов эксплуатации оборудования и механизмов, техники, резервуаров, ошибки при проведении чистки, ремонта и демонтажа (механические повреждения, дефекты сварочно-монтажных работ);

- внешние воздействия природного и техногенного характера: разряды от статического электричества, грозовые разряды, смерчи и ураганы, весенние паводки и ливневые дожди, снежные заносы и понижение температуры воздуха, оползни, попадание объекта и оборудования в зону действия поражающих факторов аварий, происшедших на соседних установках и объектах, военные действия.

Возникновение аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую среду.

Для снижения риска возникновения аварий и снижения негативного воздействия на окружающую среду должны быть приняты комплекс меры по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций:

- выполнение требований действующей нормативно-технической документации по промышленной и пожарной безопасности, требований органов государственного надзора;

- наличие модернизированной системы оповещения, системы аварийной остановки оборудования и механизмов на каждом участке;

- оснащение персонала средствами внутренней радиосвязи, возможность привлечения к работе необходимого персонала при возникновении пожара на любом участке предприятия.

- функционирование подразделений по охране труда и технике безопасности, имеющих в своем составе аварийно-восстановительную бригаду, подразделения ОТ и ТБ, ЧС, службы экологического контроля, аварийно-медицинскую службу;

- регулярное проведение мер по проверке и техническому обслуживанию всех видов используемого оборудования,

- постоянный контроль за соблюдением принятых требований по охране труда, окружающей среды и техники безопасности,

- проведение мероприятий по реагированию на чрезвычайные ситуации, реализация программы по подготовке и обучению всего персонала безопасной эксплуатации техники и оборудования,

- привлечение для работы на производственных объектах опытного квалифицированного персонала.

13.2 Оценка теплового воздействия

Так как сварочные работы носят кратковременный характер теплового воздействия на окружающую среду незначительное и кратковременное.

ВЫВОДЫ. Строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

14. КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

Цель - Основной целью системы производственного экологического контроля является получение достоверной информации об экологическом состоянии производственного объекта в зоне его влияния для информационной поддержки принятия управленческих решений, касающихся природоохранной деятельности.

Основные задачи:

Основными задачами производственного экологического контроля являются:

- учет номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду;
- обеспечение своевременной разработки (пересмотра) нормативов (лимитов) воздействия на окружающую среду и контроль за их соблюдением;
- контроль за выполнением планов и мероприятий в области охраны окружающей природной среды, предписаний и рекомендаций специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей природной среды;
- контроль за рациональным использованием природных ресурсов и учет их использования;
- контроль за стабильностью и эффективностью работы природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за наличием и техническим состоянием оборудования по локализации и ликвидации последствий техногенных аварий, по обеспечению безопасности персонала;
- контроль, в т.ч. аналитический, за состоянием объектов окружающей среды в зоне влияния предприятия;
- ведение экологической документации предприятия;
- своевременное предоставление информации, предусмотренной государственной статистической отчетностью, системой государственного экологического мониторинга, используемой для обеспечения мер безопасности в экстремальных ситуациях, обосновывающей размеры экологических платежей и ущерба и т.д.
- своевременное представление информации, предусмотренной внутрипроизводственной системой управления охраной окружающей природной среды.

Ожидаемые результаты:

Получение достоверной информации на основе натурных наблюдений по состоянию компонентов окружающей среды, оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и неблагоприятных ситуаций, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

Объекты производственного экологического контроля

Необходимым элементом организации работы производственного экологического контроля является определение основных объектов контроля, подлежащих регулярному наблюдению и оценке (мониторингу). К ним относятся в частности:

- сырье, материалы, реагенты, препараты;
- природные ресурсы, используемые на производстве;
- источники образования отходов, в том числе производства, цеха, участки, технологические процессы и отдельные технологические стадии;
- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду;
- источники сбросов загрязняющих веществ в системы канализации и сети водоотведения;
- склады и хранилища сырья, материалов, реагентов;
- системы повторного и оборотного водоснабжения;
- системы рециклирования сырья, реагентов и материалов;
- системы размещения и удаления отходов;
- объекты окружающей среды в пределах промышленной площадки, территории, где осуществляется природопользование, санитарно-защитной зоны, зоны влияния предприятия;
- готовая продукция;
- системы для локализации и ликвидации последствий техногенных аварий и иных непредвиденных ситуаций, приводящих к отрицательным воздействиям на окружающую среду, а также - для предупреждения таких ситуаций и аварий.

Операционный мониторинг.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса), согласно ст. 132 Экологического кодекса РК, включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количества часов работы каждой единицы оборудования, расходы сырья и материалов, топлива, объем образования твердых бытовых и производственных отходов.

Ответственными за проведение операционного мониторинга является директор предприятия.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением. Рекомендуемая система контроля за влиянием на окружающую среду включает наблюдения за атмосферным воздухом.

Мониторинг эмиссий выбросов в атмосферный воздух

В отчете по производственному мониторингу отражается динамика фактических выбросов загрязняющих веществ.

Технологические процессы производства предприятия обеспечивают работу без аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

На период строительства выявлено: 3 организованных – компрессор с ДВС, передвижная электростанция и 11 неорганизованных источников загрязнения окружающей среды – выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, сварочные работы, окрасочные работы, гидроизоляция, укладка асфальта, механический участок, буровые работы.

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

15. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬТСВА

При строительстве проектируется использовать следующие материалы и осуществить объем работ:

Наименование	Ед. изм.	Объем
Вынимаемый грунт	$м^3$	2260
Срезка растительного слоя почвы	$м^3$	7526
Обратная засыпка	$м^3$	5293
Щебень	$м^3$	0,59719
Песок	$м^3$	193,341
ПГС	$м^3$	14103,953
Глина	т	28,8
Электроды Э42	т	0,17943
Электроды Э42А	т	0,10295
Электроды Э50	т	0,001062
Проволока сварочная	кг	16,836
Пропан-бутановая смесь	кг	544,57
Припои-оловянно свинцовые	т	0,001067
Термическая сварка	час/период	180
Газовая сварка и резка	час/период	165
Грунтовка ГФ-0119	т	0,017028
Грунтовка битумная	т	0,05495
Эмаль ХВ-124	т	0,004945
Эмаль АК-505, АК-511	кг	233,624
Эмаль ПФ-115	т	0,03235
Краска МА-15	кг	32,8426
Лак БТ-577, БТ-123	кг	110,132
Растворитель Р-4	т	0,002974
Бензин-растворитель	т	0,004142
Уайт-спирит	т	0,00287
Площадь гидроизоляции	$м^2$	1089
Площадь асфальтовых покрытий	$м^2$	50858
Дрель	час/период	9
Перфоратор	час/период	1
Машина бурильная	час/период	201
Шлифовальная машина	час/период	92
Передвижная электростанция	час/период	61
Компрессор с ДВС	час/период	191
Котел битумный	час/период	312

При строительстве будет использоваться готовый привозной бетон, готовый привозной раствор цемента.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах, оборудовании и специальных установках

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Мощность	Коли-чество	Назначение
1	2	3	4	5
1	Асфальтоукладчик	Не менее 300тн/час с автоматической системой слежения за толщиной укладываемого слоя и поперечным уклоном	1 шт.	Для устройства покрытия и основания
2	Погрузчик емкостью ковша 3м^3	Не менее 162кВт (220л.с)	2 шт.	Для устройства основания
3	Бульдозер	Не менее 96кВт	3 шт.	Для земляных работ
4	Автогрейдер (тяжелый, средний)	Не менее 132кВт	2 шт.	Для устройства основания, планировки земляного полотна, обочин, откосов
5	Каток вибрационный (комбинированный)	более 13тн	2 шт.	Для уплотнения земляного полотна и основания
6	Каток гладковальцовый вибрационный	более 13тн	2 шт.	Для подкатки покрытия
7	Каток комбинированный	До 12тн	2 шт.	Для укатки покрытия
8	Каток пневмошинный	До 22тн	2 шт.	Для окончательной подкатки покрытия
9	Автосамосвалы	Грузоподъемность не менее 15тн.	10 шт.	Для основания
10	Автокран	Грузоподъемность 25т	1шт	Для подомных работ
11	Экскаватор	Объем ковша 2,5м^3	3шт	Для землянных работ

Общее количество персонала на период строительства составляет – 13 человек.

Проектируемый срок строительства: 19 месяца 9начало строительства – август 2021г.).

16. РАСЧЕТ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Источник №6001

Выбросы от работы автотранспорта

Расчет проведен согласно Приложению № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п, применительно к расчетам выбросов от карьерного транспорта. В соответствии с п.19 приказа Министра ООС от 16.04.2012 г №110-Ѳ максимальные разовые выбросы ГВС от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/период) не нормируются.

Mi(г/сек) = q*N/3.6

q- удельный усредненный выброс i-го загрязняющего вещества автомобилей j-марки с учетом различных режимов работы двигателя, кг/ч,

N- наибольшее количество одновременно работающих автомобилей j-марки в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы (SO_2), при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

Mi(г/сек) = 0,02*Вчас*Sr/3,6

Вчас- часовой расход топлива всей техникой, одновременно работающей на данном участке, кг/час.

Sr- % содержание серы – 0,3 %.

Суммарные выбросы оксидов азота разделяются на диоксид и оксид азота согласно формулам

$M_{NO2}=M_{NOx}*0,8$

$M_{NO}=M_{NOx}*0,65*(1-0,13)$

Удельные выбросы загрязняющих веществ дизельными двигателями автомобилей

Загрязняющие вещества	Удельные усредненные выбросы ЗВ с учетом работы двигателей при различных режимах ($q1_{ij}$), кг/ч
Оксид углерода, CO	0,339
Оксиды азота, NOx	1,018
Углеводороды, CH	0,106
Сажа, C	0,030

Расчет:

q- из таблицы, N - 2 ед.

Вчас- 21 кг/час

Наименование	Максимально-разовый выброс, г/сек
Оксид углерода, CO	0,188
Оксиды азота, NOx В том числе NO2 NO	0,566 0,4528 0,07358
Углеводороды, CH	0,059
Сажа, C	0,0167
Диоксид серы	0,035

Выбросы от данного источника не нормируются, рассчитаны для комплексной оценки воздействия предприятия на прилегающую территорию.

Источник №6002

Выбросы пыли при автотранспортных работах

Количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах строительной площадки, рассчитываем согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12. 06. 2014г. №221-ө):

$Q_{сек} = (C_1*C_2*C_3*N*L*q_1*C_6*C_7)/3600 + C_4*C_5*C_6*q^1_2*F_0*n$, г/сек,

$Q_{год} = (C_1*C_2*C_3*N*L*q_1*C_6*C_7) + C_4*C_5*C_6*q^1_2*F_0*n$, т/период,

где: C_1 -коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъёмность единицы автотранспорта, т-1,0;

C_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на стройплощадке, км/час - 0,6;

C_3 - коэффициент, учитывающий состояние автодорог – 0,1;

C_4 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе определяемый как соотношение $C_4 = F_{факт}/F_0$ - 1,3;

$F_{факт}$ – фактическая площадь поверхности материала на платформе, м^2;

F_0 – средняя площадь платформы, м^2;

C_5 - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала - 1,0;

C_6 - коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя - 0,1;

N - число ходов (туда и обратно в пределах строительной площадки) всего автотранспорта в час - 2;

L – среднее расстояние транспортировки в пределах площадки, км - 0,01;

q_1- пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега - 1450 г;

q^1_2 - пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м^2*сек-0,002;

n - число автомашин, работающих на площадке – 3;

C_7 – коэффициент, долю пыли, уносимой в атмосферу, и равный 0,01.

$$Q_{сек} = (l,0*0,6*0,1*2*0,01*1450*0,1*0,01)/3600 + 1,3*l,0*0,1*0,002*14*3 = 0,00000048+0,01092 \text{ г/сек} = 0,01092 \textbf{ г/сек}$$

$$Q_{год} = (l,0*0,6*0,1*2*0,01*1450*0,1*0,01) + 1,3*l,0*0,1*0,002*14*3 = 0,00174+0,01092 \text{ г/сек} = 0,01266 \textbf{ т/период}$$

Источник №6003

<u>Сварочные работы</u>

В целом на площадке будет израсходовано:

Электроды Э42	т	0,17943
Электроды Э42А	т	0,10295
Электроды Э50	т	0,001062
Проволока сварочная	кг	16,836
Пропан-бутановая смесь	кг	544,57
Припои-оловянно свинцовые	т	0,001067
Термическая сварка	час/период	180
Газовая сварка и резка	час/период	165

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Электроды марки Э42, Э42А

В целом на площадке будет израсходовано 282,38 кг электродов марки Э-42. Расход электродов 0,5 кг/час.

Расчет применим к электроду марки АНО-6.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

Мсек = 14,97 г/кг * 0,5 кг/час / 3600 = 0,0021 г/с.

Мгод = 14,97 г/кг* 282,38/1000000 = 0,00424 т/период.

Оксиды марганца (0143):

Мсек = 1,73 * 0,5 / 3600 = 0,00024 г/с.

Мгод = 1,73 * 282,38/1000000 = 0,00049 т/ период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0021	0,00424
Оксиды марганца	0,00024	0,00049

Электроды марки Э50

Расчет применим к электроду марки УОНИ-13/55. Расход электродов марки УОНИ-13/55 – 1,062 кг/период, 1,0 кг/час.

Оксиды железа (0123):

Мсек = 13,9 г/кг * 1,0 кг/час / 3600 = 0,0039 г/с.

Мгод = 13,9 г/кг* 1,062/1000000 = 0,0000148 т/период.

Оксиды марганца (0143):

Мсек = 1,09 * 1,0/ 3600 = 0,0003г/с.

Мгод = 1,09 * 1,062/1000000 = 0,00000116 т/ период.

Пыль неорганическая (2908):

Мсек = 1,0 * 1,0 / 3600 = 0,0003 г/с.

Мгод = 1,0 * 1,062/1000000 = 0,000001062 т/ период.

Фториды (0344):

Мсек = 1,0 * 1,0 / 3600 = 0,0003 г/с.

Мгод = 1,0 * 1,062/ 1000000 = 0,000001062 т/ период.

Фтористые газообразные (0342):

Мсек = 0,93 * 1,0 / 3600 = 0,0003 г/с.

Мгод = 0,93 * 1,062/ 1000000 = 0,00000099 т/ период.

Диоксид азота (0301):

Мсек = 2,7 * 1,0 / 3600 = 0,0008 г/с.

Мгод = 2,7 * 1,062/ 1000000 = 0,00000287 т/ период.

Оксид углерода (0337):

Мсек = 13,3 * 1,0 / 3600 = 0,0037 г/с.

Мгод = 13,3 * 1,062/ 1000000 = 0,0000141 т/ период

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0039	0,0000148
Оксиды марганца	0,0003	0,00000116
Пыль неорганическая	0,0003	0,000001062
Фторид водорода	0,0003	0,000001062
Фтористые газообразные	0,0003	0,00000099
Диоксид азота	0,0008	0,00000287
Оксид углерода	0,0037	0,0000141

Сварочная проволока

Сварка производится в среде углекислого газа проволокой. Расход проволоки составляет – 16,836 кг/период.

Оксиды железа (0123):

Мсек = 7,67 г/кг * 0,05 кг/час / 3600 = 0,0001 г/с.

Мгод = 7,67 г/кг* 16,836/1000000 = 0,00013 т/ период.

Оксиды марганца (0143):

Мсек = 1,9 * 0,05/ 3600 = 0,000026 г/с.

Мгод = 1,9 * 16,836/1000000 = 0,000032 т/ период.

Пыль неорганическая (2908):

Мсек = 0,43 * 0,05 / 3600 = 0,000006 г/с.

Мгод = 0,43 * 16,836/ 1000000 = 0,00000724 т/ период.

Выбросы по проволоку составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0001	0,00013
Оксиды марганца	0,000026	0,000032
Пыль неорганическая	0,000006	0,00000724

Сварка пропанобутановой смесью

Расход пропан бутана – 544,57 кг.

Расчет выбросов произведен по «Методике определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения», Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Диоксид азота:

Мсек = 15 * 1,0/ 3600 = 0,00417 г/с.

Мгод = 15 * 544,57/1000000 = 0,0082 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Диоксид азота	0,00417	0,0082

Паяльные работы

Расчет произведен согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ от различных производственных участков (приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008г. №100-п).

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$Мгод = q \times t \times 3600 \times 10^{-6}, т/год$$

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$Мсек = \frac{Мгод \times 10^{6}}{t \times 3600}, г/сек$$

где q - удельные выделения свинца и оксидов олова, г/сек (таблица 4.8);

t - «чистое» время работы паяльником в год, час/год.

"Чистое" время работы оборудования, час/год, ***T* = 10,67**

Количество израсходованного припоя за год, кг, ***M* = 1,067**

Марка применяемого материала: ПОС-40

Свинец и его неорганические соединения

Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8), ***Q* = 0.000005**

0.000005 * 10,67 * 3600 * 10 ^ -6 = 0,000000192 т/год

(0,000000192 * 10 ^ 6) / (10,67 * 3600) = 0,000005 г/сек

Олово оксид

Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8), ***Q* = 0.0000033**

0.0000033 * 10,67 * 3600 * 10 ^ -6 = 0,000000127 т/год

(0,000000127 * 10 ^ 6) / (10,67 * 3600) = 0,0000033 г/сек

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Свинец и его неорганические соединения	0,000005	0,000000192
Олово оксид	0,0000033	0,000000127

Термическая сварка

Расчет произведен согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ от различных производственных участков (приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008г. №100-п).

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$M_i = q_i * N, \text{ т/год}$$

где, q_i – удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку;

N – количество сварок в течение года (период).

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$Q_i = M_i * 10^6 / T * 3600, \text{ г/сек}$$

где, Т – годовое время работы оборудования, часов.

Время работы оборудования, час/год, ***T* = 180**

Количество сварок в течение года (период), **N = 720**

Выбросы вредных веществ составят:

Винил хлористый(0827):

$$M_i = 0{,}0039 * 720/10^6 = 0{,}0000028 \text{ т/период}$$

$$Q_i = 0{,}0000028 * 10^6/180*3600 = 0{,}000000434 \text{ г/сек}$$

Углерод оксид(0337):

$$M_i = 0{,}009 * 720/10^6 = 0{,}00000648 \text{ т/период}$$

$$Q_i = 0{,}00000648*10^6/180*3600 = 0{,}000001 \text{ г/сек}$$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Винил хлористый	0,000000434	0,0000028
Углерод оксид	0,000001	0,00000648

Газовая сварка и резка металла

Время работы газорезки – 165 час/период. Расчет выбросов произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.03-2004. Выбросы вредных веществ составят:

Оксиды железа (0123)

$$72{,}9/3600 = 0{,}0202 \text{ г/с}$$

$$72{,}9*165/10^6 = 0{,}01203 \text{ т/период}$$

Марганец и его соединения (0143)

$$1{,}1/3600 = 0{,}0003 \text{ г/с}$$

$$1,1*165/10^6 = 0,0001815 \text{ т/период}$$

Оксид углерода (0337)

$$49,5/3600 = 0,0137 \text{ г/с}$$

$$49,5*165/10^6 = 0,00817 \text{ т/период}$$

Диоксид азота (0301)

$$39/3600 = 0,0108 \text{ г/с}$$

$$39*165/10^6 = 0,006435 \text{ т/период}$$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0202	0,01203
Оксиды марганца	0,0003	0,0001815
Оксид углерода	0,0137	0,00817
Диоксид азота	0,0108	0,006435

Выбросы по источнику составят

Наименование ЗВ	*г/сек*	*т/период.*
Железо оксид	0,0263	0,01642
Оксиды марганца	0,000866	0,000705
Оксид углерода	0,0174	0,00819
Диоксид азота	0,01577	0,01464
Винил хлористый	0,000000434	0,0000028
Свинец и его неорганические соединения	0,000005	0,000000192
Олово оксид	0,0000033	0,000000127
Пыль неорганическая	0,000306	0,0000083
Фторид водорода	0,0003	0,000001062
Фтористые газообразные	0,0003	0,00000099

Источник №6004

<u>Окрасочные работы</u>

При покраске используются:

Грунтовка ГФ-0119	т	0,017028
Грунтовка битумная	т	0,05495
Эмаль ХВ-124	т	0,004945
Эмаль АК-505, АК-511	кг	233,624
Эмаль ПФ-115	т	0,03235
Краска МА-15	кг	32,8426
Лак БТ-577, БТ-123	кг	110,132
Растворитель Р-4	т	0,002974
Бензин-растворитель	т	0,004142

Уайт-спирит	т	0,00287

Расчеты ВВВ произведены по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

<u>Грунтовка марки ГФ-0119, битумная</u>

Расход грунтовки составит – 0,071978 т/период, 0,72 кг/час, 0,2 г/с.

Состав грунтовки ГФ - 0119:

• сухой остаток - 53 %;

• летучая часть - 47 %,

в том числе:

• ксилол - 100 %;

При окраске в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителя.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,2 г/с * 0,53 * 0,3 = 0,0318 г/с.

Мгод = 0,071978 * 0,53 * 0,3 = 0,01145 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,2 * 0,47 * 0,25*1= 0,0235 г/с.

При сушке: Мсек = 0,2 * 0,47 * 0,75*1 = 0,0705 г/с.

Мгод = 0,071978 * 0,47 * 1 * 1 = 0,0338 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,0318	0,01145
Ксилол	0,0705	0,0338

<u>Эмаль марки ХВ-124</u>

Расход эмали ХВ-124 составляет: 0,004945 т/период, 1,0 кг/час, 0,28 г/с.

Состав краски ХВ - 124:

• сухой остаток - 73 %;

• летучая часть - 27 %,

в том числе:

• толуол – 62 %;

• бутилацетат – 12 %;

• ацетон – 26 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные частицы:

Мсек = 0,28 г/с * 0,73 * 0,3 = 0,06132 г/с.

Мгод = 0,004945 * 0,73 * 0,3 = 0,001083 т/период.

Толуол:

При окраске: Мсек = 0,28 * 0,62 *0,27* 0,25 = 0,01172 г/с.
При сушке: Мсек = 0,28 * 0,62 *0,27* 0,75 = 0,0352 г/с.
Мгод = 0,004945 * 0,62*0,27 * 1= 0,00083 т/период.

Ацетон:
При окраске: Мсек = 0,28 * 0,26 *0,27* 0,25 = 0,005 г/с.
При сушке: Мсек = 0,28 * 0,26 *0,27* 0,75 = 0,0147 г/с.
Мгод = 0,004945 * 0,26 *0,27* 1 = 0,000347 т/период.

Бутилацетат:
При окраске: Мсек = 0,28 * 0,12 *0,27* 0,25 = 0,0023 г/с.
При сушке: Мсек = 0,28 * 0,12 *0,27* 0,75 = 0,0068 г/с.
Мгод = 0,004945 * 0,12 *0,27* 1 = 0,00016 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные частицы	0,06132	0,001083
Толуол	0,0352	0,00083
Ацетон	0,0147	0,000347
Бутилацетат	0,0068	0,00016

<u>Эмаль марки АК-505, АК-511</u>

Расчет применим к эмали марки АК-1102.
Расход эмали составляет: 0,234 т/период, 2 кг/час, 0,6 г/с.
Состав краски ХВ-16:

- сухой остаток – 19,5 %;
- летучая часть – 80,5 %,

в том числе:

- ацетон – 29,13 %;
- бутилацетат – 29,13 %;
- спирт н-бутиловый – 2,91 %.
- ксилол – 38,83 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.
Взвешенные вещества:

Мсек = 0,6 г/с * 0,195 * 0,3 = 0,0351 г/с.
Мгод = 0,234 * 0,195 * 0,3 = 0,01369 т/период.

Ацетон:
При окраске: Мсек = 0,6 * 0,2913 *0,805* 0,25 = 0,0352 г/с.
При сушке: Мсек = 0,6 * 0,2913 *0,805* 0,75 = 0,1055 г/с.
Мгод = 0,234 * 0,2913 *0,805* 1 = 0,05487 т/период.

Бутилацетат:
При окраске: Мсек = 0,6 * 0,2913 *0,805* 0,25 = 0,0352 г/с.
При сушке: Мсек = 0,6 * 0,2913 *0,805 * 0,75 = 0,1055 г/с.
Мгод = 0,234 * 0,2913 *0,805* 1 = 0,05487 т/период.

Спирт н-бутиловый:

При окраске: Мсек = 0,6 * 0,291 *0,805* 0,25 = 0,03514 г/с.

При сушке: Мсек = 0,6 * 0,291 *0,805* 0,75 = 0,1054 г/с.

Мгод = 0,234 * 0,291* 0,805 * 1 = 0,05482 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,6 * 0,3883 *0,805* 0,25 = 0,0469 г/с.

При сушке: Мсек = 0,6 * 0,3883 *0,805* 0,75 = 0,14066 г/с.

Мгод = 0,234 * 0,3883 *0,805 * 1 = 0,07314 т/период.

Выбросы по эмали составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,0351	0,01369
Ацетон	0,1055	0,05487
Бутилацетат	0,1055	0,05487
Спирт н-бутиловый	0,1054	0,05482
Ксилол	0,14066	0,07314

<u>Эмаль марки ПФ-115</u>

Расход эмали составляет: 0,03235 т/период, 0,5 г/с.

Состав эмали ПФ-115:

- сухой остаток – 55 %;
- летучая часть – 45 %,

в том числе:

- ксилол – 50 %;
- уайт-спирит – 50 %;

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные частицы:

Мсек = 0,5 г/с * 0,55 * 0,3 = 0,0825 г/с.

Мгод = 0,03235 * 0,55 * 0,3 = 0,00534 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,25 = 0,0282 г/с.

При сушке: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,75 = 0,0844 г/с.

Мгод = 0,03235 * 0,45 *0,50 * 1= 0,00728 т/период.

Уайт-спирит:

При окраске: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,25 = 0,0282 г/с.

При сушке: Мсек = 0,5 * 0,45 *0,50* 0,75 = 0,0844 г/с.

Мгод = 0,03235 * 0,45 *0,50* 1 = 0,00728 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные частицы	0,0825	0,00534
Ксилол	0,0844	0,00728

Уайт-спирит	0,0844	0,00728

<u>Краска марки МА-15, МА-25</u>

Расчет применим к краске марки МЛ-242.

Расход краски составляет: 0,03284 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав краски МЛ - 242:

- сухой остаток - 56 %;
- летучая часть - 44 %,

в том числе:

- спирт н-бутиловый - 20 %;
- спирт изобутиловый - 20 %;
- ксилол - 60 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. Сушка производится в течении 3-х часов до полного высыхания, согласно технологии. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,42 г/с * 0,56 * 0,3 = 0,07056 г/с.

Мгод = 0,03284 * 0,56 * 0,3 = 0,00552 т/период.

Спирт н-бутиловый:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,25 = 0,00924 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,00924 г/с.

Мгод = 0,03284 * 0,2 * 0,44 * 1 = 0,00289 т/период.

Спирт изобутиловый:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,25 = 0,00924 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,00924 г/с.

Мгод = 0,03284 * 0,2 * 0,44 * 1 = 0,00289 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,6 * 0,44 * 0,25 = 0,02772 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,6 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,02772 г/с.

Мгод = 0,03284 * 0,6 * 0,44 * 1 = 0,00867 т/период.

Выбросы составят:

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,07056	0,00552
Спирт н-бутиловый	0,00924	0,00289
Спирт изобутиловый	0,00924	0,00289
Ксилол	0,02772	0,00867

Лак БТ-577, БТ-123

Расход составит – 0,110132 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Расчеты ВВВ произведены по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав лака БТ-577:

• сухой остаток - 37 %;

• летучая часть - 63 %, в том числе:

• уайт-спирит – 42,6 %;

• ксилол - 57,4 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

Мсек = 0,42 г/с * 0,37 * 0,3 = 0,04662 г/с.

Мгод = 0,110132 * 0,37 * 0,3 = 0,01222 т/период.

Уайт-спирит

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,426 * 0,63 * 0,25 = 0,0282 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,426 * 0,63 * 0,75 = 0,0845 г/с.

Мгод = 0,110132 * 0,426 * 0,63 * 1 = 0,02956 т/период.

Ксилол:

При окраске: Мсек = 0,42 * 0,574 * 0,63 * 0,25 = 0,038 г/с.

При сушке: Мсек = 0,42 * 0,574 * 0,63 * 0,75 = 0,1139 г/с.

Мгод = 0,110132 * 0,574 * 0,63 * 1 = 0,04 т/период.

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,04662	0,01222
Уайт-спирит	0,0845	0,02956
Ксилол	0,1139	0,04

Растворитель Р-4

Расход растворителя марки Р-4 составляет: 0,002974 т/период.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав растворителя марки Р-4:

- доля летучей части – 100%;
- ацетон – 26 %;
- бутилацетат – 12 %
- толуол – 62 %

Ацетон:

- при окраске: $0,11*100*25*26/(10^6*3,6) = 0,002$ г/сек
- при сушке: $0,11*100*75*26/(10^6*3,6) = 0,006$ г/сек

0,002974 * 100 * 100 * 26 / 10^6 = 0,000773 т/период.

Бутилацетат:

- при окраске: 0,11*100*25*12/(10^6*3,6) = 0,00092 г/сек
- при сушке: 0,11*100*75*12/(10^6*3,6) = 0,0028 г/сек

0,002974*100*100*12 /10^6 = 0,000357 т/период.

Толуол:

- при окраске: 0,11*100*25*62/(10^6*3,6) = 0,0047 г/сек
- при сушке: 0,11*100*75*62/(10^6*3,6) = 0,014 г/сек

0,002974* 100 * 100 * 62/ 10^6 = 0,00184 т/период.

Выбросы по растворителю Р-4 составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Ацетон	0,006	0,000773
Бутилацетат	0,0028	0,000357
Толуол	0,014	0,00184

<u>Бензин растворитель</u>

Расчет применим к растворителю РЭ-9В.

Расход растворителя составляет: 0,004142 т/период.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав растворителя марки РЭ-9В:

- доля летучей части – 100%;
- сольвент – 50 %;
- бутилацетат – 30 %
- этилцеллозольв – 20 %

Сольвент:

- при окраске: 0,11*100*25*50/(10^6*3,6) = 0,00382 г/сек
- при сушке: 0,11*100*75*50/(10^6*3,6) = 0,01146 г/сек

0,004142* 100 * 100 * 50 / 10^6 = 0,002071 т/период.

Бутилацетат:

- при окраске: 0,11*100*25*30/(10^6*3,6) = 0,0023 г/сек
- при сушке: 0,11*100*75*30/(10^6*3,6) = 0,00687 г/сек

0,004142*100*100*30 /10^6 = 0,00124 т/период.

Этилцеллозольв:

- при окраске: 0,11*100*25*20/(10^6*3,6) = 0,00153 г/сек
- при сушке: 0,11*100*75*20/(10^6*3,6) = 0,00459 г/сек

0,004142* 100 * 100 * 20/ 10^6 = 0,0008284 т/период.

Выбросы по растворителю составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Сольвент	0,01146	0,002071
Бутилацетат	0,00687	0,00124

Этилцеллозольв	0,00459	0,0008284

Розлив уайт-спирита предварительное обезжиривание поверхностей, промывка инвентаря – 0,00287 т, 0,2 кг/час, 0,06 г/с. Учтено 100 % испарения. Уайт-спирит:

Мсек =0,06 г/с

Мгод = 0,00287 т/год.

Так как покраска и сушка не производится одновременно, то максимально-разовые выбросы принимаются при сушке.

Выбросы по источнику составят:

Наименование ЗВ	***г/сек***	***т/период.***
Сольвент	0,01146	0,002071
Бутилацетат	0,12197	0,05662
Этилцеллозольв	0,00459	0,0008284
Ацетон	0,1262	0,05599
Уайт-спирит	0,2289	0,03971
Спирт н-бутиловый	0,11464	0,05771
Спирт изобутиловый	0,00924	0,00289
Ксилол	0,43718	0,16289
Толуол	0,0492	0,00267
Взвешенные вещества	0,3279	0,049303

Источник №6005

<u>Выемка грунта</u>

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221–ө), 24. Выбросы при выемочно-погрузочных работах:

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

$$Q2 = \frac{P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * B1 * G * 10^6}{3600}$$

где, P1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (P1=k1)–0,03;

P2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения P2 производится отбором запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2

м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (Р2 = k2 из таблицы 1) - 0,01;
Р3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (Р3 = k3) - 1,2;
Р4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (Р4=k4) –0,1;
G - количество перерабатываемой породы - т/ч;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6.
Р5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике (Р5 = k5)-0,7;
Р6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (Р6=k6)-0,1;
Объем вынимаемого грунта - 2260 $м^3$*2,6 = 5876 т
Срезка растительного слоя почвы – 7526 $м^3$*2,6 = 19567,6 т

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)

Q2 сек = (0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*0,1*0,6*15*106)/3600 = 0,0063 г/с

Q2 пер. = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*0,1*0,6*25443,6 = 0,0385 т/период

Источник №6006

<u>Обратная засыпка грунта</u>

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221–ө), 24. Выбросы при выемочно-погрузочных работах:

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

$$Q2 = \frac{P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * B1 * G * 10^6}{3600}$$

где, Р1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (Р1=k1)–0,03;
Р2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения Р2 производится отбором запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (Р2 = k2 из таблицы 1) - 0,01;

Р3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (Р3 = k3) - 1,2;
Р4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (Р4=k4) –0,1;
G - количество перерабатываемой породы - т/ч;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4.
Р5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике (Р5 = k5)-0,7;
Р6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (Р6=k6)-0,1;
Объем обратной засыпки грунта 5293 м^3*2,6 = 13761,8 т

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)

Q2 сек = (0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*0,1*0,4*15*106)/3600 = 0,0007 г/с

Q2 пер. = 0,03*0,01*1,2*0,1*0,7*0,1*0,4*13761,8 = 0,01387 т/период

Источник №6007

Прием инертных материалов

Щебень	0,59719 м^3	1,612413 т
Песок	193,341 м^3	502,6866 т
ПГС	14103,953 м^3	36670,2778 т
Глина	-	28,8 т

Выгрузка щебня

Грузооборот щебня за период строительства – 1,612413 т (0,5 т/час).
Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.
Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600};$$

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год}$$

где:
k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;
k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1;

При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,5;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,7;
k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1
k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,1;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;
Gчас – производительность узла пересыпки, т/час;
Gгод – производительность узла пересыпки, т/год;
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$$\mathbf{Q_{сек}} = (0{,}04*0{,}02*1{,}2*1{,}0*0{,}5*0{,}7*1*0{,}1*0{,}6*0{,}5*10^6) / 3600 = \mathbf{0{,}0028\ г/сек}$$

$$\mathbf{Q_{пер.}} = 0{,}04*0{,}02*1{,}2*1{,}0*0{,}5*0{,}7*1*0{,}1*0{,}6*1{,}612413 = \mathbf{0{,}0000325\ т/период.}$$

Выгрузка песка

Грузооборот песка за период строительства – 502,6866 т (10,0 т/час).
Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.
Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:
k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;
k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1;
При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,5;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;
k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1
k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,1;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;
Gчас – производительность узла пересыпки, т/час;
Gгод – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

Q сек =(0,05*0,03*1,2*1,0*0,5*1,0*1*0,1*0,6 *10,0*10^6) / 3600 = **0,15 г/сек**

Q пер. = 0,05*0,03*1,2*1,0*0,5*1,0*1*0,1*0,6*502,6866 = **0,027 т/период.**

Выгрузка ПГС

Грузооборот ПГС за период строительства – 36670,2778 т (10,0 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,03;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1;

При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,5;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,5;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,1;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

Gчас – производительность узла пересыпки, т/час;

Gгод – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

Q сек =(0,03*0,04*1,2*1,0*0,5*0,5*1*0,1*0,6*10,0 *10^6)/3600 = **0,06 г/сек**

Q пер. = 0,03*0,04*1,2*1,0*0,5*0,5*1*0,1*0,6*36670,2778 = **0,79208 т/период.**

Выгрузка глины

Грузооборот за период строительства – 28,8 т (0,5 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600};$$

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,01;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,001;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

При учитывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,5;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,5;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,1;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

Gчас – производительность узла пересыпки, т/час;

Gгод – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$Q_{сек}$ =(0,01*0,001*1,2*1*0,5*0,5*1*0,1*0,6*0,5*10^6) / 3600=**0,000025 г/сек**

$Q_{пер.}$ = 0,01*0,001*1,2*1*0,5*0,5*1*0,1*0,6*28,8 = **0,0000052 т/период.**

Выбросы по источнику составят:

Наименование ЗВ	г/сек	т/период.
Пыль неорганическая: 20-70%	0,212825	0,81912

Источник №6008

<u>Гидроизоляция</u>

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике 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 2008г. №100 –п).

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$Mсек = q \times S$, г/с,

где: q – удельный выброс загрязняющего вещества, г/с□м^2, для нефтяных масел - 0,0139.

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости, м^2.

$$Мпериод = \frac{Мсек \times T \times 3600}{10^6}$$, т/период,

где Т – "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, ч/год.

Площадь покрытия гудроном составит 1089 м^2.

Выбросы углеводородов составят:

Мсек = 0,0139*20 = 0,278 г/сек

Мпериод = 0,278*18,1*3600/1000000 = 0,01811 т/период

Источник №6009
Укладка асфальта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике 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 2008г. №100 –п).

Пыление при уплотнении грунта отсутствует. Пыление от щебня и других инертных материалов при подготовке основания учтено при расчете выбросов от источника №6006 (прием и хранение материалов).

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$$Мсек = q \times S$$, г/с,

где: q – удельный выброс загрязняющего вещества, г/с□м^2, для нефтяных масел - 0,0139.

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости, м^2.

$$Мпериод = \frac{Мсек \times T \times 3600}{10^6}$$, т/период,

где Т – "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, ч/год.

Площадь покрытия гудроном составит 50858 м^2.

Выбросы углеводородов составят:

Мсек = 0,0139*10 = 0,139 г/сек

Мпериод = 0,139*1695,27*3600/1000000 = 0,84831 т/период

Источник №6010
Механический участок

Расчет выбросов произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов» РНД 211.2.02.06-2004.

Дрель	час/период	9
Перфоратор	час/период	1
Шлифовальная машина	час/период	92

Дрель. Общее время работы 9 час/период;

Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,007 г/с

0,007*0,2 = 0,0014 г/сек

$3600*0,2*0,0014*9/10^6$ = 0,0000091 т/период.

Шлифовальная машина. Общее время работы 92 час/период;

Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,03 г/с

0,03*0,2 =0,006 г/сек

$3600*0,2*0,03*92/10^6$ = 0,00199 т/период

Пыль абразивная

Удельный выброс – 0,02 г/с

0,02*0,2 =0,004 г/сек

$3600*0,2*0,02*92/10^6$ = 0,00132 т/период

Перфоратор. Общее время работы 1,0 час/период;

Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,007 г/с

0,007*0,2 = 0,0014 г/сек

$3600*0,2*0,007*1,0/10^6$ = 0,00000504 т/период

Выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	г/сек	т/период
Взвешенные частицы	0,006	0,002004
Пыль абразивная	0,004	0,00132

Источник №6011

Буровые работы

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221–ө), 24. Выбросы при буровых работах:

$$Q3 = \frac{n * z(1-\eta)}{3600}$$, г/сек

где

n — количество единовременно работающих буровых станков (1 ед.);

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, (396 г/ч),

η — эффективность системы пылеочистки, в долях (0,85).

При бурении:

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908):

Q_3 сек = 1*396*(1-0,85)/3600 = **0,0165 г/с**

Q_3 пер. = 396*(1-0,85)* 201/1000000 = **0,0119 т/период**

Источник №0001
Компрессор с ДВС

На площадке будет использоваться передвижной компрессор с ДВС, время работы – 191 час/период, мощностью 29 кВт.

Расчет потребляемого топлива:

M = 220*29/1000 = 6,38 кг/час

6,38 кг/час*191 = 1218,58 кг/год

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

M=(1/3600)*e*P,г/с

Где: P = 29 кВт - максимальная эксплуатационная мощность

e - выброс вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки, г/КВт*ч

1/3600 — коэффициент пересчета часов в секунды

Валовый выброс определяем по формуле:

W=(1/1000)* q*G, т/период

Где: q (г/кг.топл) - выброс загрязняющих веществ, приходящихся на 1кг дизельного топлива

G (т) - расход дизтоплива дизельгенератором

1/1000 - перевод кг в т.

При мощности 29 кВт, устройство относится к группе А - малой мощности.

Расчетные максимально-разовые выбросы.

Наименование вещества	Удельный выброс, е, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
Оксид углерода	7,2	0,06
Окислы азота в т.ч. Диоксид азота Оксид азота	10,3	0,083 0,066 0,011
Углеводороды	3,6	0,029
Сажа	0,7	0,0056
Диоксид серы	1,1	0,0089
Формальдегид	0,15	0,0012
Бенз(а)пирен	$1,3*10^{-5}$	0,0000001

Расчет годовых выбросов от компрессора:

Расход дизтоплива, G,т	Наименование вещества	Удельный выброс, q, г/кг топл	Валовый выброс, т/период
1,21858	Оксид углерода	30	0,03656
	Азота оксиды в т.ч.	43	0,0524

	Азота диоксид Азота оксид		0,04192 0,006812
	Углеводороды	15	0,0183
	Сажа	3	0,00366
	Диоксид серы	4,5	0,0055
	Формальдегид	0,6	0,000731
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,000000067

Объем отработавших газов определен в соответствии с приложением к вышеуказанной «Методике…» и составит:

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*B}{Y/(1+T/273)}, \text{ где}$$

Y- удельный вес отработавших газов при температуре 0^0С, можно принимать 1,31 кг/ $м^3$

Т- температура отработавших газов, К

В- часовой расход топлива

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*6,38}{1,31/[1+(450+273)/273]} = 0,15 \text{ м}^3/\text{с}$$

Источник №0002

<u>Битумный котел</u>

В период строительства будет использоваться передвижной битумный котел, работающий на дизельном топливе.

Расчет проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов **(**Приложению № 3 к <u>приказу</u> Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п).

Продукты сгорания удаляются через дымовую трубу высотой 3 метров и диаметром 0,1 м.

<u>При сжигании топлива:</u>

Максимальное время работы битумных котлов составляет – 312 час/период.

Расход дизтоплива на 1 м3 составляет 0,24 кг или 0,24 х 30 = 7,2 кг/ч или 7,2 х 1000/3600 = 2 г/с

Расход дизтоплива битумного котла за период равен: 7,2*312/1000= 2,2464 т/пер.

Расчетные характеристики топлива:

$Q^р_н$ =10180 Ккал/кг (42,62 Мдж/кг)

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м3/с:

V=7,2*16,041*(273+300)/273*3600=0,067

Т-температура уходящих газов на выходе из трубы - 300 °С

Расчет выбросов загрязняющих веществ (оксиды серы, углерода и азота, твердые частицы) выполняются согласно формулам.

Валовый выброс твердых частиц (***золы твердого топлива - сажа***) рассчитывают по формуле:

$$M_{ТВ\,год} = g_T \times m \times \chi \times (1 - \frac{\eta_T}{100}),\ т/год,$$

$M_{ТВ\,год}$ = 0,025*2,2464 *0,01*(1-0/100) = **0,0005616 т/пер**

где: g_T - зольность топлива в % (дизтопливо - 0,025 %);

m - количество израсходованного топлива – 0,108 т/пер:

χ - безразмерный коэффициент дизтопливо – 0,01;

η_T - эффективность золоуловителей по паспортным данным установки, 0.

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{ТВ\,сек} = \frac{M_{ТВ\,год} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3},\ г/сек,$$

$M_{ТВ\,сек}$ = 0,0005616*1000000/3600*312 = **0,0005 г/сек**

Валовый выброс ***ангидрида сернистого*** в пересчете на SO_2 (сера диоксид) рассчитывают по формуле:

$$M_{SO_2\,год} = 0{,}02 \times B \times S^P \times (1 - \eta'_{SO_2}) \times (1 - \eta''_{SO_2}),\ т/год,$$

$M_{SO_2\,год}$ = 0,02*2,2464 *0,3* (1-0,02)(1-0) = **0,01321 т/пер**

где: B - расход жидкого топлива, 0,108 т/пер;

S^p - содержание серы в топливе, 0,3 %

η'_{so2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива (при сжигании дизтоплива η'_{so2} = 0,02);

η''_{so2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной 0.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{so_2\,сек} = \frac{M_{so_2\,год} \cdot 10^6}{3600 \cdot n \cdot T_3},\ г/сек$$

$M_{so_2\,сек}$ = 0,01321*1000000/3600*312 = **0,0118 г/сек**

Валовый выброс ***оксидов азота*** (в пересчете на NO_2) [5], выбрасываемых в атмосферу, рассчитывают по формуле:

$$M_{NO_2\,год} = 0{,}001 \times B \times Q_H^P \times K_{NO_2} \times (1 - \beta),\ т/год \qquad (3.15)$$

где B - расход топлива 0,108 т/период.

$M_{NO_2\,год}$ = 0,001 * 2,2464 * 42,62*0,08* (1-0) = **0,00766 т/пер**

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{NO_2\,сек} = \frac{M_{NO_2\,год} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3},\ г/сек$$

$M_{NO_2\,сек}$ = 0,00766* 1000000/3600*312 **= 0,00682 г/сек**

Тогда *диоксид азота*: $M_{сек}$= 0,005456 г/сек

$M_{год}$ = 0,006128 т/пер

***Оксид азота*: $M_{сек}$= 0,0008866 г/сек**

$M_{год}$ = 0,0009958 т/пер

Валовый выброс ***оксида углерода*** рассчитывают по формуле:

$$M_{co\,год} = 0{,}001 \times C_{co} \times B \times \left(1 - \frac{g_4}{100}\right), \text{ т/год},$$

$M_{co\,год}$ = 0,001*13,85*2,2464 = **0,03111 т/пер**

где C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т жидкого топлива, рассчитывается по формуле:

$$C_{CO} = g_3 \times R \times Q_H^P, \text{ кг/т}$$

C_{CO} = 0,5*0,65*42,62=13,85 кг/т

где: g_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (ориентировочно для дизтоплива g_3= 0,5 %);

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленный наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (для дизтоплива – R = 0,65);

g_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % (ориентировочно для мазута g_4 = 0 %).

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{CO\,сек} = \frac{M_{CO\,год} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, \text{ г/сек}$$

$M_{CO\,сек}$ = 0,003111 * 1000000/3600 *312 = **0,028 г/сек**

<u>*При хранении битума:*</u>

$р_{жп}$ - плотность битума – 0,95 т/м3;

Минимальная температура жидкости – 100^0С;

Максимальная температура жидкости – 140^0С;

m – молекулярная масса битума, 187;

V^{max} – максимальный объем ПВС, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, 12 м3/час;

В – грузооборот, 0,108 т/период;

$К^{max}$, $К^{ср}$ – опытные коэффициенты, 0,90 и 0,63;

$К_{об}$ – коэффициент оборачиваемости, 2,50;

$Р^{max}$=19,91 $Р^{min}$=4,26 – давление насыщенных паров жидкости при максимальной и минимальной температуре жидкости;

$К_в$ = опытный коэффициент;

Максимальный выброс углеводорода:

M=0,445*19,91*187*0,90*1*12/10^2*(273+140) = 0,0433 г/сек;

Валовый выброс углеводорода:

G=0,160*(19,91*1+4,26)*187*0,63*2,50*2,2464/10^4*0,95*(546+140+100) = 0,000343 т/год.

Выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/год
Сажа	0,0005	0,0005616
Сера диоксид	0,0118	0,01321
Азота диоксид	0,005456	0,006128

Азота оксид	0,0008866	0,0009958
Оксид углерода	0,028	0,03111
Углеводород	0,0433	0,000343

Источник №0003

<u>Передвижная электростанция</u>

При строительстве используется передвижная электростанция, мощностью 4 кВт. Расход топлива составляет 0,9 л/час. Отвод выхлопных газов производится по трубе на высоту 2,5 м, диаметром трубы 0,05м. Максимальное время работы передвижной электростанции 61 часов в период. Расход топлива составит: 0,9 л/час*0,769*61 = 42,2181 кг/период, 0,04222 т/период.

Расчет выбросов произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004».

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M=(1/3600)*e*P, г/с$$

Где: P= 4 кВт - максимальная эксплуатационная мощность

e - выброс вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки, г/КВт*ч

1/3600 — коэффициент пересчета часов в секунды

Валовый выброс определяем по формуле:

$$W=(1/1000)* q*G, т/год$$

Где: q (г/кг.топл) - выброс загрязняющих веществ, приходящихся на 1кг дизельного топлива

G (т) - расход дизтоплива дизельгенератором

1/1000 - перевод кг в т.

При мощности 4 кВт дизельгенератор относится к группе А (маломощные, быстроходные и повышенной быстроходности).

Расчеты годовые выбросы от дизельгенератора

Расход дизтоплива, G,т	Наименование вещества	Удельный выброс, q, г/кг топл	Валовый выброс, т/период
0,04222	Оксид углерода	30	0,00127
	Окислы азота в т.ч. Диоксид азота Азота оксид	43	0,00182 0,001456 0,0002366
	Углеводороды	15	0,00063
	Сажа	3,0	0,000127
	Диоксид серы	4,5	0,00019
	Формальдегид	0,6	0,0000253
	Бенз(а)пирен	$5,5*10^{-5}$	0,00000000232

Расчетные максимально-разовые выбросы от дизельгенератора

Наименование вещества	Удельный выброс, е, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с

Оксид углерода	7,2	0,008
Окислы азота в т.ч. Азота оксид Диоксид азота	10,3	0,0114 0,0015 0,00912
Углеводороды	3,6	0,004
Сажа	0,7	0,00078
Диоксид серы	1,1	0,0012
Формальдегид	0,15	0,00017
Бенз(а)пирен	$1,3*10^{-5}$	0,000000014

Объем отработавших газов определен в соответствии с приложением к вышеуказанной «Методике…» и составит:

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*B}{Y/(1+T/273)}, \text{ где}$$

Y- удельный вес отработавших газов при температуре 0^0С, можно принимать 1,31 кг/ $м^3$

Т- температура отработавших газов, К

В- часовой расход топлива

$$Q = \frac{8,72*10^{-3}*0,6921}{1,31/[1+723/273]} = 0,017 \text{ м}^3/\text{с}$$

17. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Список предельно-допустимых концентраций (ПДК) и действующих ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Алма-Ата, 1993 г.
2. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух Л., 1991г.
3. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253 о внесении изменений в Инструкцию по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации
4. Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п)
5. СН РК 1.02-03-2011 "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство"
6. Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции"
7. Технический регламент "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.
8. СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом министра здравоохранения РК № 237 от 20.03.2015 г.
9. Сборник методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными производствами. Минэкобиоресурсов, г. Алматы, 1996 г.
10. РНД 211.2.02.03-2004 – Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)
11. Рекомендации по делению действующих предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.
12. Классификатор отходов. Утвержден приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 169-п от 31 мая 2007 года.
13. Приложение №3-19 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п
14. Экологический кодекс Республики Казахстан
15. Приложение к решению XXXVII-й сессии маслихата г.Алматы V-го созыва №315 от 17.03.2015 г.
16. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу «Министра охраны окружающей среды РК от 12 июня 2014 г №221-ө».

ТАБЛИЦЫ

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
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	0.0263	0.01642	0	0.4105
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.000866	0.000705	0	0.705
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		3	0.0000033	0.000000127	0	0.00000635
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		1	0.000005	0.000000192	0	0.00064
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.096346	0.064144	1.8477	1.6036
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0133866	0.0080444	0	0.13407333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.00688	0.0043486	0	0.086972
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.0219	0.0189	0	0.378
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.1134	0.07713	0	0.02571
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.0003	0.00000099	0	0.000198
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		2	0.0003	0.000001062	0	0.0000354
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.43718	0.16289	0	0.81445

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	изомеров) (203)								
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.0492	0.00267	0	0.00445
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000000114	0.0000000693	0	0.06932
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		1	0.000000434	0.0000028	0	0.00028
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			3	0.11464	0.05771	0	0.5771
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.1			4	0.00924	0.00289	0	0.0289
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7		0.00459	0.0008284	0	0.00118343
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.12197	0.05662	0	0.5662
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00137	0.0007563	0	0.07563
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.1262	0.05599	0	0.15997143
2750	Сольвент нафта (1149*)			0.2		0.01146	0.002071	0	0.010355
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.2289	0.03971	0	0.03971
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.4933	0.885693	0	0.885693
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.3339	0.051307	0	0.34204667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.247551	0.8960583	8.9606	8.960583

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04		0.004	0.00132	0	0.033
	В С Е Г О:					2.463188448	2.4062112403	10.8	15.9136076

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

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
012		компрессор с ДВС	1		труба	1	0001	2.5	0.05	76.39	0.1499918	400	-23	-3		
013		битумный котел	1		труба	1	0002	3	0.1	8.53	0.067	300	-23	-8		

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.066	440.024	0.04192	2021
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.011	73.337	0.006812	2021
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0056	37.335	0.00366	2021
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0089	59.337	0.0055	2021
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06	400.022	0.03656	2021
				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000001	0.0007	0.000000067	2021
				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0012	8.000	0.000731	2021
				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.029	193.344	0.0183	2021
0002				0301	Азота (IV) диоксид (	0.005456	81.433	0.006128	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
014		передвижная электростанция	1		труба	1	0003	2.5	0.05	8.66	0.017	400	-21	-12		

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					Азота диоксид) (4)				
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0008866	13.233	0.0009958	2021
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0005	7.463	0.0005616	2021
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0118	176.119	0.01321	2021
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.028	417.910	0.03111	2021
				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0433	646.269	0.000343	2021
0003				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00912	536.471	0.001456	2021
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	88.235	0.0002366	2021
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (	0.00078	45.882	0.000127	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
001		выбросы от работы автотранспорта	1		неорганизованный	1	6001	2.5				33	-26	-5	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					583)				
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0012	70.588	0.00019	2021
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	470.588	0.00127	2021
				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000014	0.0008	0.0000000023	2021
				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00017	10.000	0.0000253	2021
				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	235.294	0.00063	2021
6001				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4528			2021
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07358			2021
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0167			2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
002		выбросы пыли при автотранспортных работах	1		неорганизованный	1	6002	2.5				33	-25	-10	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.035			2021
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.188			2021
				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.059			2021
6002				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	0.01092		0.01266	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
003		сварочные работы	1		неорганизованный	1	6003	2.5				33	-25	-14	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					месторождений) (494)				
6003				0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0263		0.01642	2021
				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000866		0.000705	2021
				0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033		0.000000127	2021
				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000005		0.000000192	2021
				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01577		0.01464	2021
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0174		0.00819	2021
				0342	Фтористые	0.0003		0.00000099	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0003		0.000001062	2021
				0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.000000434		0.0000028	2021
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.000306		0.0000083	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источников выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
004		окрасочные работы	1		неорганизованный	1	6004	2.5				33	-18	-17	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
6004				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.43718		0.16289	2021
				0621	Метилбензол (349)	0.0492		0.00267	2021
				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.11464		0.05771	2021
				1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.00924		0.00289	2021
				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.00459		0.0008284	2021
				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.12197		0.05662	2021
				1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.1262		0.05599	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
005		выемка грунта	1		неорганизованный	1	6005	2.5				33	-24	-18	2	2
006		обратная засыпка грунта	1		неорганизованный	1	6006	2.5				33	-22	-18	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					(470)				
				2750	Сольвент нафта (1149*)	0.01146		0.002071	2021
				2752	Уайт-спирит (1294*)	0.2289		0.03971	2021
				2902	Взвешенные частицы (116)	0.3279		0.049303	2021
6005				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)	0.0063		0.0385	2021
6006				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.0007		0.01387	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источников выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
007		прием инертных материалов	1		неорганизованный	1	6007	2.5				33	-18	-22	2	2
008		гидроизоляция	1		неорганизованный	1	6008	2.5				33	-19	-37	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007				2908	сланец, 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)	0.212825		0.81912	2021
6008				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.278		0.01811	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
009		укладка асфальта	1		неорганизованный	1	6009	2.5				33	-16	-37	2	2
010		механический участок	1		неорганизованный	1	6010	2.5				33	-17	-43	2	2
011		буровые работы	1		неорганизованный	1	6011	2.5				33	-14	-2	2	2

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2021 год

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Номер источника выб-роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6009				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.139		0.84831	2021
6010				2902	Взвешенные частицы (116)	0.006		0.002004	2021
				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.004		0.00132	2021
6011				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)	0.0165		0.0119	2021

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.072/0.0288		-19/-44		6003	100		сварочные работы
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.09484/0.00095		-19/-44		6003	100		сварочные работы
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.000434/0.000087		*/*		6003	100		сварочные работы
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.15222/0.00015		-19/-44		6003	100		сварочные работы
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.17652/0.0353		-19/-44		0003	35.3		передвижная электростанция
						6001	29.8		выбросы от работы автотранспорта
						0001	16.9		компрессор с ДВС
0304	Азот (II) оксид (Азота	0.05581/0.02232		-19/-44		6001	85.5		выбросы от

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	оксид) (6)								работы автотранспорта
						0003	9.3		передвижная электростанция
						0001	2.8		компрессор с ДВС
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.16991/0.02549		-19/-44		6001	73.3		выбросы от работы автотранспорта
						0001	11.6		компрессор с ДВС
						0003	10.8		передвижная электростанция
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0375/0.01875		-19/-44		6001	43.8		выбросы от работы автотранспорта
						0002	43.3		битумный котел
						0003	8.6		передвижная электростанция
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.026113/0.130565		*/*		6001	53.6		выбросы от работы автотранспорта
						0002	19.1		битумный котел
						0001	11.5		компрессор с ДВС
0342	Фтористые газообразные	0.005716/0.000114		*/*		6003	100		сварочные

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	соединения /в пересчете на фтор/ (617)								работы
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001715/0.000343		*/*		6003	100		сварочные работы
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.03481/0.00696		-20/-44		6004	100		окрасочные работы
0621	Метилбензол (349)	0.031246/0.018748		*/*		6004	100		окрасочные работы
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.014762/1.476e-7		*/*		0001	61		компрессор с ДВС
						0003	40.6		передвижная электростанция
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	4e-6/4e-7		*/*		6003	100		сварочные работы
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.18256/0.01826		-20/-44		6004	100		окрасочные работы
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (	0.035208/0.003521		*/*		6004	100		окрасочные работы

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	383)								
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.002499/0.001749		*/*		6004	100		окрасочные работы
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.19423/0.01942		-20/-44		6004	100		окрасочные работы
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.011868/0.000593		*/*		0001	59		компрессор с ДВС
						0003	42.1		передвижная электростанция
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.05742/0.0201		-20/-44		6004	100		окрасочные работы
2750	Сольвент нафта (1149*)	0.021834/0.004367		*/*		6004	100		окрасочные работы
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.008722/0.008722		*/*		6004	100		окрасочные работы
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05549/0.05549		-19/-44		0002	55.3		битумный котел
						6001	23.5		выбросы от работы автотранспорта

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						0003	9.8		передвижная электростанция
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0674/0.0337		-20/-44		6004	100		окрасочные работы
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)	0.17471/0.05241		-20/-44		6007	34.8		прием инертных материалов
						6011	33.5		буровые работы
						6002	19.9		выбросы пыли при автотранспортных работах
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.09089/0.00364		-24/-21		6010	100		механический участок
	Г р у п п ы с у м м а ц и и :								
27 0184	Свинец и его	0.18823		-19/-44		6003	80.9		сварочные

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								работы
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6001	9.7		выбросы от работы автотранспорта
						0002	7.2		битумный котел
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.21398		-19/-44		6001	32.2		выбросы от работы автотранспорта
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0003	30.7		передвижная электростанция
						0002	16.4		битумный котел
35 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04003		-19/-44		6001	42		выбросы от работы автотранспорта
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					0002	39.8		битумный котел
						0003	8.2		передвижная электростанция
41 0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.1897		-19/-44		6007	31.8		прием инертных материалов

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	(584) 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)					6011	29.8		буровые работы
						6002	19.1		выбросы пыли при автотранспортных работах
71 0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)			*/*		6003	100		сварочные работы
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

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, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	615)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.17182		-20/-44		6004	39.1		окрасочные работы
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)					6007	21.4		прием инертных материалов
						6011	20.8		буровые работы

Примечание: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
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								
сварочные работы	6003			0.0263	0.01642	0.0263	0.01642	2021
Всего:				0.0263	0.01642	0.0263	0.01642	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
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								
сварочные работы	6003			0.000866	0.000705	0.000866	0.000705	2021
Всего:				0.000866	0.000705	0.000866	0.000705	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
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								
сварочные работы	6003			0.0000033	0.000000127	0.0000033	0.000000127	2021
Всего:				0.0000033	0.000000127	0.0000033	0.000000127	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
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								
сварочные работы	6003			0.000005	0.000000192	0.000005	0.000000192	2021
Всего:				0.000005	0.000000192	0.000005	0.000000192	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
компрессор с ДВС	0001			0.066	0.04192	0.066	0.04192	2021
битумный котел	0002			0.005456	0.006128	0.005456	0.006128	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
передвижная электростанция	0003			0.00912	0.001456	0.00912	0.001456	2021
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								
сварочные работы	6003			0.01577	0.01464	0.01577	0.01464	2021
Всего:				0.096346	0.064144	0.096346	0.064144	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
компрессор с ДВС	0001			0.011	0.006812	0.011	0.006812	2021
битумный котел	0002			0.0008866	0.0009958	0.0008866	0.0009958	2021
передвижная электростанция	0003			0.0015	0.0002366	0.0015	0.0002366	2021
Всего:				0.0133866	0.0080444	0.0133866	0.0080444	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
компрессор с ДВС	0001			0.0056	0.00366	0.0056	0.00366	2021
битумный котел	0002			0.0005	0.0005616	0.0005	0.0005616	2021
передвижная электростанция	0003			0.00078	0.000127	0.00078	0.000127	2021
Всего:				0.00688	0.0043486	0.00688	0.0043486	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
компрессор с ДВС	0001			0.0089	0.0055	0.0089	0.0055	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
битумный котел	0002			0.0118	0.01321	0.0118	0.01321	2021
передвижная электростанция	0003			0.0012	0.00019	0.0012	0.00019	2021
Всего:				0.0219	0.0189	0.0219	0.0189	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
компрессор с ДВС	0001			0.06	0.03656	0.06	0.03656	2021
битумный котел	0002			0.028	0.03111	0.028	0.03111	2021
передвижная электростанция	0003			0.008	0.00127	0.008	0.00127	2021
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6003			0.0174	0.00819	0.0174	0.00819	2021
Всего:				0.1134	0.07713	0.1134	0.07713	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6003			0.0003	0.00000099	0.0003	0.00000099	2021
Всего:				0.0003	0.00000099	0.0003	0.00000099	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6003			0.0003	0.000001062	0.0003	0.000001062	2021
Всего:				0.0003	0.000001062	0.0003	0.000001062	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
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								
окрасочные работы	6004			0.43718	0.16289	0.43718	0.16289	2021
Всего:				0.43718	0.16289	0.43718	0.16289	2021
(0621) Метилбензол (349)								
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								
окрасочные работы	6004			0.0492	0.00267	0.0492	0.00267	2021
Всего:				0.0492	0.00267	0.0492	0.00267	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
компрессор с ДВС	0001			0.0000001	0.000000067	0.0000001	0.000000067	2021
передвижная электростанция	0003			0.000000014	0.0000000023	0.000000014	0.0000000023	2021
Всего:				0.000000114	0.0000000693	0.000000114	0.0000000693	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
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								
сварочные работы	6003			0.000000434	0.0000028	0.000000434	0.0000028	2021
Всего:				0.000000434	0.0000028	0.000000434	0.0000028	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
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								

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
окрасочные работы	6004			0.11464	0.05771	0.11464	0.05771	2021
Всего:				0.11464	0.05771	0.11464	0.05771	2021
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004			0.00924	0.00289	0.00924	0.00289	2021
Всего:				0.00924	0.00289	0.00924	0.00289	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004			0.00459	0.0008284	0.00459	0.0008284	2021
Всего:				0.00459	0.0008284	0.00459	0.0008284	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
окрасочные работы	6004			0.12197	0.05662	0.12197	0.05662	2021
Всего:				0.12197	0.05662	0.12197	0.05662	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
компрессор с ДВС	0001			0.0012	0.000731	0.0012	0.000731	2021
передвижная электростанция	0003			0.00017	0.0000253	0.00017	0.0000253	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего:				0.00137	0.0007563	0.00137	0.0007563	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
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								
окрасочные работы	6004			0.1262	0.05599	0.1262	0.05599	2021
Всего:				0.1262	0.05599	0.1262	0.05599	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
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								
окрасочные работы	6004			0.01146	0.002071	0.01146	0.002071	2021
Всего:				0.01146	0.002071	0.01146	0.002071	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
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								
окрасочные работы	6004			0.2289	0.03971	0.2289	0.03971	2021
Всего:				0.2289	0.03971	0.2289	0.03971	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
компрессор с ДВС	0001			0.029	0.0183	0.029	0.0183	2021
битумный котел	0002			0.0433	0.000343	0.0433	0.000343	2021
передвижная электростанция	0003			0.004	0.00063	0.004	0.00063	2021
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								
гидроизоляция	6008			0.278	0.01811	0.278	0.01811	2021

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
укладка асфальта	6009			0.139	0.84831	0.139	0.84831	2021
Всего:				0.4933	0.885693	0.4933	0.885693	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
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								
окрасочные работы	6004			0.3279	0.049303	0.3279	0.049303	2021
механический участок	6010			0.006	0.002004	0.006	0.002004	2021
Всего:				0.3339	0.051307	0.3339	0.051307	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
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								
выбросы пыли при автотранспортных работах	6002			0.01092	0.01266	0.01092	0.01266	2021
сварочные работы	6003			0.000306	0.0000083	0.000306	0.0000083	2021
выемка грунта	6005			0.0063	0.0385	0.0063	0.0385	2021
обратная засыпка грунта	6006			0.0007	0.01387	0.0007	0.01387	2021
прием инертных материалов	6007			0.212825	0.81912	0.212825	0.81912	2021
буровые работы	6011			0.0165	0.0119	0.0165	0.0119	2021
Всего:				0.247551	0.8960583	0.247551	0.8960583	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
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								

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ" Таблица 4.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства Август 2021г.-январь 2023г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
механический участок	010			0.004	0.00132	0.004	0.00132	2021
Всего:				0.004	0.00132	0.004	0.00132	2021
Всего по предприятию:				2.463188448	2.4062112403	2.463188448	2.4062112403	
Т в е р д ы е:				0.619805414	0.9701603503	0.619805414	0.9701603503	
Газообразные, ж и д к и е:				1.843383034	1.43605089	1.843383034	1.43605089	

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ"

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.0263	2.5000	0.0658	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.000866	2.5000	0.0866	-
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		0.0000033	2.5000	0.0000165	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0133866	2.5331	0.0335	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00688	2.5363	0.0459	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.43718	2.5000	2.1859	Расчет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0492	2.5000	0.082	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000000114	2.5000	0.0114	-
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		0.000000434	2.5000	0.00000434	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.11464	2.5000	1.1464	Расчет
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.1			0.00924	2.5000	0.0924	-
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7	0.00459	2.5000	0.0066	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.12197	2.5000	1.2197	Расчет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00137	2.5000	0.0274	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.1262	2.5000	0.3606	Расчет
2750	Сольвент нафта (1149*)			0.2	0.01146	2.5000	0.0573	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.2289	2.5000	0.2289	Расчет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	1			0.4933	2.5439	0.4933	Расчет

ЭРА v2.0 ТОО "АК-КОНІЛ"

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Атырауская область, Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки)

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(10)							
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.3339	2.5000	0.6678	Расчет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.004	2.5000	0.1	-
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.000005	2.5000	0.005	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.096346	2.5283	0.4817	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0219	2.7694	0.0438	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.1134	2.6235	0.0227	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0003	2.5000	0.015	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.0003	2.5000	0.0015	-
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		0.247551	2.5000	0.8252	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

На период строительства

Таблица 5.1

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой)												
	Оборотная вода	Водопотребление, $м^3$/год						Водоотведение, $м^3$/год				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техническая вода	Всего	Производственные стоки	Хоз. Бытовые стоки	Безвозвратные потери	В систему оборотного водоснабжения	ВСЕГО
		Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение	Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение							
Хоз.-бытовые нужды		160,55					160,55		160,55			160,55
Увлажнение грунтов						4870,81951	4870,81951			4870,81951		
Обмыв колес	93,6						84,24			9,36	84,24	9,36
ВСЕГО:	**93,6**	**160,55**				**4870,81951**	**5115,60951**		**160,55**	**4880,17951**	**84,24**	**169,91**

Таблица 5.2.

Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)												
	Оборотная вода	Водопотребление, $м^3$/сут						Водоотведение, $м^3$/сут				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техническая вода	Всего	Производственные стоки	Хоз. Бытовые стоки	Безвозвратные потери	В систему оборотного водоснабжения	ВСЕГО
		Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение	Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение							
Хоз.-бытовые нужды		9,86					9,86		9,86			9,86
Увлажнение грунтов						9,8152	9,8152			9,8152		
Обмыв колес	0,6						0,54			0,06	0,54	0,06
ВСЕГО:	**0,6**	**9,86**				**9,8152**	**20,2152**		**9,86**	**9,8752**	**0,54**	**9,92**

Характеристика сточных вод и очистных сооружений.
Период строительства.

Система канализации и наименование очистных сооружений	Расход ст. под на оч.соор. м3/период	Загряз няющее вещество	Метод очистки ст. вод, состав сооруже ний	Концентра ция ЗВ поступивш. на оч.соор. мг/л	Кол-во ЗВ, поступивш. на оч.соор. кг/год	Эффектив ность очистки, %	Концентра ция ЗВ после очистки мг/л	Кол-во ЗВ после очистки кг/год	Использован ие или сброс сточных вод	Кол-во отходов, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Отстойник	93,6	взв.вещ-ва н/продукт	Механический	1000 200	93,6 18,72	90 80	100 40	9,36 3,744	На фильтр	0,08424 0,01497
Древесно-стружечный фильтр	93,6	взв.вещ-ва н/продукт	Механический	100 40	9,36 3,744	80 50	20 20	1,872 1,872	В сборник очисщенн. стоков	0,00748 0,00187

ПРИЛОЖЕНИЯ

П1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
На проект «Оценка воздействия на окружающую среду»
к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки)
(район Черной речки)»

1. Цель:

Провести инвентаризацию источников выбросов вредных веществ в атмосферу на существующее положение, разработать проект «Оценка воздействия на окружающую среду», согласно требуемых нормативных документов с учетом перспективы развития предприятия на ближайшие пять лет.

2. Обоснование:

Экологический кодекс Республики Казахстан, окончание срока действия предыдущего заключения (или отсутствия нормативов).

3. Основные этапы:

-изучение представленных Заказчиком материалов с целью уточнения источников выбросов;

-проведение инвентаризации: определение параметров источников выбросов, величин и состава вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу;

-определение коэффициента опасности предприятия;

-проведение расчета величин выбросов от существующих источников по программе «ЭРА»;

-корректировка предложений по нормативам ПДВ по всем веществам;

-оформление материалов;

-разработка проекта «Оценка воздействия на окружающую среду», согласно нормативной документации.

4. Исходные данные для разработки проекта «ОВОС»:

Участок строительства расположен в г.Атырау от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки, район Черной речки.

Согласно справки ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау №03-10-04-3/1718 от 05.07.2019г., на территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.

Район проектирования

По административному делению проектирование осуществляется на территории п. Черной речки, Атырауской области. Реконструируемая дорога (улица) по своим техническим параметрам, в соответствии со СП РК 3.01-101-2013* является сельские улицы и дороги: основная, второстепенная, проезды.

Общая протяженность проектируемой улицы составляет 4,06км, а строительная длина улиц составляет 3.992км.

Проектируемая дороги (улицы) в п. Черная р. начинается от ул. №1 от кромки автодорогой «Атырау-Актобе-Астрахань» (граница Российской федерации).

Технико-экономические показатели

Наименование показателя	**Ед.изм**	**Показатели**		
Категория дороги		**Категория улицы- Улицы и дороги сельских населенных пунктов**		
		Основные дороги	**Второстепенные дороги**	**Проезд**
Название улиц		ул.№1,3,7,8	ул.№2,4,5,6,9,10	ул.№3.1
Общая протяженность	км	2,473	1,491	0,096

Строительная длина	км	2,446	1,454	0,092
Протяженность тротуара	км	2,387	1,456	0,2
Расчетная скорость	км/ч	40	30	20
Число полос движения	шт	2	2	1
Ширина полос движения	м	3,0	2,75	3,0
Ширина проезжей части	м	6,0	5,5	3,0
Ширина обочины	м	1,5	1,5	1,5
Ширина тротуара				
Тип дорожной одежды		Капитальный		
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон		

Краткая характеристика существующей дороги (улицы).

Проезжая часть, обочины, тротуары.

В данный поселок только застраивается.Улицы №2, 3, 3.1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, в п.Черная речка являются грунтовыми, т.е отсутствует дорожная одежда. По улице №1 с ПК0+00 до ПК9+40 имеется покрытие, ширина покрытия колеблется в пределах от 3,50м до 6,0м., ширина обочины 1,0-1,50м., а с ПК9+70 до конца улицы без покрытия. Так же по улице №10 имеется покрытие, ширина покрытия колеблется в пределах от 3,0м до 4,0м., ширина обочины 1,0-1,50м.

Пешеходные тротуары в данном поселке полностью отсутствует. Из-за отсутствия тротуаров пешеходы вынуждены ходить по краю проезжей части автодороги, что не безопасно для пешеходов.

Дорожная одежда на улицах с покрытием (ул.№1,10) состоит из следующих слоев:

- асфальтобетон толщиной 0,10м;
- смесь битума и щебня толщиной 0,20м и песчано-щебнистого слоя толщиной 0,10м.

Мощность слоя составляет 0,4м. Проектом предусмотрена разборка дорожной одежды.

В осеннее и весеннее время года, по улицам не имеющим покрытия в п. «Черная речка» передвижение автотранспортного средства, а также пешеходов невозможно, из-за сильной вязкости переувлажнённого грунта. Переувлажненный грунт налипает на колеса автотранспортных средств и выносится ими на покрытие магистральных улиц поселка и города, то есть загрязняет их. В летнее время года, во время сезона ветров, на данных улицах, а так же на загрязненных магистральных улицах, поднимающаяся пыль создает аварийную ситуацию. Это так же негативно отражается на здоровье жители поселка «Черная речка».

При обследовании дорожной одежды улицы с имеющимся покрытия находятся в неудовлетворительном состоянии.

На обследуемом участке выявлены многочисленные поперечные и продольные трещины покрытия, выбоины, коллейность и следы неоднократно проводимого ямочного ремонта. Обочины на всем протяжении улицы находятся в неудовлетворительном состоянии.

Местами на проезжей части образовались множественные ямы, неровности покрытия. Автомобили объезжая неровности и ямы, колей, выезжают на обочины и встречную полосу, отсюда появляются разломы кромки, и разрушение обочин. В час пик транспортный поток резко увеличивается утром в сторону города Атырау, а вечером в обратную сторону. За счёт автомобилей, выезжающий на обочину и на встречную полосу, создается авариная ситуация.

Согласно договору, было проведено обследование дорожных покрытий на предмет их дальнейшей эксплуатации. Согласно инструкциям ПР РК 218- 27-03 «Инструкция по диагностике и оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог»

Данные улицы в п. Черная речка нуждаются в реконструкции с доведением всех параметров не удовлетворяющих СП РК и СН РК.

На всех улицах поселка Черная речка необходимо запроектировать реконструкцию дорожной одежды в соответствие с требованиями СНиП РК 3.01-01-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». В связи с тем, что дорожная одежда на улицах отсутствует.

Интенсивность движения.

Как уже указывалось выше, проектируемая трасса (улица) на всем протяжении проходит по существующей застройке п. Черная речка, соответственно, сквозное дорожное движение на этих участках полностью отсутствует. На остальных участках существующая интенсивность движения крайне невелика и она совершенно не соответствует той интенсивности, которая предполагается после строительства новой улицы.

Поэтому подсчет интенсивности движения не производился.

Основные проектные решения.

Технические параметры, принятые при проектировании.

Технические параметры улицы приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013*«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (таблица 5-3), как для улицы и дороги сельских населенных пунктов*, а также согласно утвержденному типовому поперечнику. Типовых поперечных профилей утверждено 6 типов.

При проектировании приняты следующее категории:

- улицы №1,3,7,8 категория сельских улиц и дорог «основная» в соответствии с Таблицей 5-3 СП РК 3.01.101-2013*
- улицы №2,4,5,6,9,10 категория сельских улиц и дорог «второстепенная (переулок)» в соответствии с Таблицей 5-3 СП РК 3.01.101-2013*
- улицы №3.1 категория сельских улиц и дорог «проезды» в соответствии с Таблицей 5-3 СП РК 3.01.101-2013*.

Основные технические параметры улиц приведены в таблицах 13,14,15,16.

Технические параметры для улиц №1, 3, 7, 8.

Наименование показателя	**Ед. изм**	**Показатели**	
		По проекту	**по СП РК3.01.101-2013***
Категория дороги		**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Основные дороги.**	**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Основные дороги.**
Расчетная скорость движения,	км/час	40	40
Число полос движения	шт	2	2
Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
Ширина тротуара	м	1,5	1,5
Ширина обочины	м	1,5	-
Ширина дорожной одежды	м	6,0	-
Поперечный уклон проезжей части,	‰	15	-
Поперечный уклон обочины	‰	30	-
Поперечный уклон тротуара	‰	15	-
Наибольший продольный уклон	‰	18	-
Наименьший продольный уклон	‰	1	-
Наибольшие радиусы кривых в плане	м	2000	-
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	10	-
Наибольшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	18900	-
Наименьшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	5300	-
Наибольшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	

Наименьшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон

Технические параметры для улиц №2, 4, 5, 6, 9, 10.

Наименование показателя	**Ед. изм**	**Показатели**	
		По проекту	**по СП РК3.01.101-2013***
Категория дороги		**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Второстепенные дороги.**	**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Второстепенные дороги.**
Расчетная скорость движения,	км/час	30	30
Число полос движения	шт	2	2
Ширина полосы движения	м	2,75	2,75
Ширина проезжей части	м	5,0	5,0
Ширина тротуара	м	1,5	1,0
Ширина обочины	м	1,5	-
Ширина дорожной одежды	м	5,0	-
Поперечный уклон проезжей части,	‰	15	-
Поперечный уклон обочины	‰	30	-
Поперечный уклон тротуара	‰	15	-
Наибольший продольный уклон	‰	18	-
Наименьший продольный уклон	‰	1	-
Наибольшие радиусы кривых в плане	м	2000	-
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	10	-
Наибольшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	18900	-
Наименьшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	5300	-
Наибольшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Наименьшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон

Технические параметры для улиц №3.1

Наименование показателя	**Ед. изм**	**Показатели**	
		По проекту	**по СП РК3.01.101-2013***
Категория дороги		**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Проезд.**	**Улицы и дороги сельских населенных пунктов. Проезд.**
Расчетная скорость движения,	км/час	20	20
Число полос движения	шт	1	1
Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
Ширина проезжей части	м	3,0	3,0
Ширина тротуара	м	1,5	1,0
Ширина обочины	м	1,5	-
Ширина дорожной одежды	м	3	-
Поперечный уклон проезжей части,	‰	15	-
Поперечный уклон обочины	‰	30	-
Поперечный уклон тротуара	‰	15	-
Наибольший продольный уклон	‰	18	-
Наименьший продольный уклон	‰	1	-
Наибольшие радиусы кривых в плане	м	2000	-
Наименьшие радиусы кривых в плане	м	10	-
Наибольшие радиусы в профиле (вогнуты)	м	18900	-
Наименьшие радиусы в профиле	м	5300	-

(вогнуты)			
Наибольшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Наименьшие радиусы в профиле (выпуклы)	м	13050	
Тип дорожной одежды		Облегченный	Облегченный
Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон

Проектные параметры улиц и тротуаров.

Наименование	**Параметры (улицы)**		**Параметры (тротуаров)**		**Примечание**
	Протяженность км	**ширина м**	**протяженность км**	**ширина м**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
улица №1	1,304	6	1,231	1,5	совмещенный
улица №2	0,332	5,5	0,340	1,5	совмещенный
улица №3	0,179	6	0,157	1,5	совмещенный
улица №3.1	0,096	3	0,200	1,5	совмещенный
улица №4	0,409	5,5	0,393	1,5	совмещенный
улица №5	0,094	5,5	0,085	1,5	совмещенный
улица №6	0,308	5,5	0,302	1,5	совмещенный
улица №7	0,165	6	0,147	1,5	совмещенный
улица №8	0,825	6	0,816	1,5	совмещенный
улица №9	0,091	5,5	0,089	1,5	совмещенный
улица №10	0,258	5,5	0,217	1,5	совмещенный
ИТОГО:	**4,061**		**3,977**		

Проектирование плана трассы (улиц).

В административном отношении проектируемые улицы расположена северо-западной части города Атырау в п. Черная речка.

На плане трассы (улиц) видно, что существующая застройка в некоторых местах нарушила границы красных линий. В целях минимального сноса жилых строений и в целях уменьшения стоимости строительства улицы запроектированы вдоль границ застройки в пределах красных линий.

На проектируемых улицах имеются места перехода через коммуникации, либо трасса проходит вдоль коммуникаций. Проектом предусматривается защита существующих коммуникаций согласно техническим условиям заинтересованных организаций (см. технические условия в приложении). Подробная ведомость пересекаемых коммуникаций.

Проектируемые основные данные по плану трассы:

Улица №1

- Начало трассы ул. №1 соответствует ПК54+30,00 проектной оси автодороги (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога «Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) и имеет координаты X=5225897,368, Y=9563240,441. Конец трассы (улицы) соответствует ПК13+04,00 и имеет координаты X=5224637,339; Y=9563232,524. План трасса (улицы) имеет 5 углов поворота. Протяженность улицы составляет 1304м;

Улица №2

- Начало трассы ул. №2 ПК0+00 соответствует ПК2+84,88 улицы №1 и имеет координаты X=5225613,796, Y=9563212,885. Конец трассы соответствует ПК1+20,79 улицы №10 и имеет координаты X= 5225613,03, Y= 9563544,24, Трасса имеет 1 угол поворота радиусом 250 метров. Протяженность улицы составляет 331,8м;

Улица №3

- Начало трассы ул. №3 примыкает к существующей грунтовой дороги и имеет координаты X=5225615,427, Y=9563033,772. Конец трассы соответствует ПК3+21,90

улицы №1 и имеет координаты X=5225577,027; Y=9563208,867. Протяженность улицы составляет 179,25м;

Улица №3.1

- Начало трассы ул. №3.1 соответствует ПК0+39,10 улицы №3 и имеет координаты X=5225607,05, Y=9563071,967. Конец трассы примыкает к существующей дороге и имеет координаты X=5225555,827; Y=9562990,151. Протяженность улицы составляет 96,52м;

Улица №4

- Начало трассы ул. №4 соответствует ПК1+03,43 улицы №3 и имеет координаты X=5225593,269; Y=9563134,806. Конец трассы ПК4+09,12 и имеет координаты X=5225185,709; Y=9563168,628. Протяженность улицы составляет 409,12м;

Улица №5

- Начало трассы ул. №5 соответствует ПК2+34,20 улицы №4 и имеет координаты X=5225360,389, Y=9563159,692. Конец трассы соответствует ПК 4+98,95 (координаты X= 5225409,67; Y= 9563239,54). Протяженность улицы составляет 93,83м;

Улица №6

- Начало трассы ул. №6 соответствует ПК0+72,81 улицы №5 и имеет координаты X=5225398,631, Y=9563221,653. Конец трассы соответствует ПК7+75,77 и имеет координаты X=5225158,311, Y=9563319,404. Трасса имеет 3 угла поворота. Протяженность улицы составляет 307,70м;

Улица №7

- Начало трассы ул. №7 соответствует ПК6+43,23 улицы №1 и имеет координаты X=5225285,969, Y=9563313,916. Конец трассы ПК1+65,02 и имеет координаты X=5225260,816, Y= 9563477,008. Протяженность улицы составляет 165м;

Улица №8

- Начало трассы ул. №8 соответствует ПК1+45,50 улицы №7 и имеет координаты X=5225263,625, Y=9563457,7 Конец трассы примыкает к существующей автодороге и имеет координаты X=5224459,664, Y=9563288,847. Протяженность улицы составляет 825,21м;

Улица №9

- Начало трассы ул. №9 соответствует ПК11+37,00 улицы №1 и имеет координаты X=5224800,35, Y=9563263,847. Конец трассы соответствует ПК5+80,00 улиц №8 и имеет координаты X=5224786,169, Y=9563353,952. Протяженность улицы составляет 91,12м;

Улица №10

- Начало трассы ул. №10 соответствует ПК50+84,93 проектной оси автодороги (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога «Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) и имеет координаты X=5225733,825, Y=9563544,051. Конец трассы примыкает к существующей дороге и имеет координаты X=5225476,212, Y=9563544,466. Протяженность улицы составляет 257,6м.

На примыкающих улицах и проездах предусмотрено устройство дорожной одежды в границах радиуса закругления.

Радиусы закруглений при сопряжении кромок примыкающих улиц и проездов приняты 8м.

Проектная ось трассы (улицы) по всему участку проходит по оси существующей дороги, с максимальным использованием существующего земляного полотна. Местами есть отклонения проектной оси от оси существующей дороги, что связано с изменением радиусов кривых в плане и спрямление трассы (улицы), поскольку существующие кривые не соответствуют требованиям СП РК 3.01.101-2013*«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Ось трассы привязана к заложенным опорным пунктам (реперам). Реперам задана городская система координат и система высот. Расстояние между реперами не

превышает 500м. В планово-высотном отношении трасса закреплена 3-я реперами в виде металлической арматуры d=25мм и табличкой обозначенной нумерацией реперов. Штыри вбиты в землю и забетонированные. Все репера находятся в прямой видимости относительно друг друга.

При устройстве виражей поперечный уклон проезжей части принят односкатным с уклоном 30‰.

План запроектирован в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» (на 25.02.2019) и представлено в Томе III Чертежи.

Рабочим проектом предусмотрено устройство парковочных мест для автотранспорта по ул.№2 начале улицы ПК0+23+00 по ПК1+18+35 с правой стороны шириной 6.0м предназначенное для посетители больницы и по ул.№10 с ПК1+37.70 по ПК2+40,00 с левой стороны шириной 5,5м, а так же на ПК1+34-ПК2+07 с левой стороны шириной 6.0м. Конструкция дорожной одежды на парковочных местах принято по типу основной дороги.

Продольный профиль.

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для категории магистральные улицы районного значения, транспортно-пешеходные с учетом требований СП РК 3.01.101-2013* в увязке с элементами плана, и составлено в городской системе высот. Проектный продольный профиль на всем протяжении обеспечивает требуемое для категории сельских улиц и дорог: основная дорога; второстепенная дорога; проезды, с наименьшим расстоянием видимости для встречного автомобиля - более 100м.

На продольном профиле указаны грунты земляного полотна, пересечений, отметки верха существующего покрытия, интерполированные отметки земли и отметки проектного покрытия по оси проезжей части, типы местности по характеру увлажнения.

Продольный профиль составлен в местной системе координат и запроектирован в программе IndorCAD по оси проезжей части.

Рабочая отметка назначена из условия размещения проектной дорожной одежды и с учетом высотного положения существующей застройки и съездов во дворы.

Минимальный радиус вертикальных выпуклых кривых на проектируемых улицах составляет 13050м., минимальный радиус вертикальных вогнутых кривых – 5300м., что удовлетворяет требованиям СП РК 3.01.101-2013*.

Максимальный продольный уклон на проектируемых улицах составляет 18‰.

Масштаб продольного профиля принят:

- по горизонтали 1:2000
- по вертикали 1:200
- грунты 1:50

Так же проектная линия нанесена с учетом климатических, гидрологических и почвенно-грунтовых условий местности в соответствии с требованиями норм СП РК 3.01.101-2013*, а так же с максимальным сохранением существующего профиля и использованием существующей дорожной одежды. В насыпи, проектные отметки по оси дороги проходят от 0,05м до 1,47м выше существующей поверхности, а в выемках отметки по оси дороги проходят от 0.01м до 0,07м ниже существующей поверхности. Руководящая отметка назначена в соответствии с толщиной существующей дорожной одежды и минимизацией работ по реконструкции автодороги. Проектирование продольного профиля производилось в программе «IndorCAD». Проектная линия продольного профиля представлена в виде последовательных гладко сопряженных, кубических и квадратных парабол разной кривизны с включением прямых отрезков с заданным уклоном.

Элементы продольного профиля обеспечивают расчетную скорость движения автотранспорта 40км/час, 30км/час 20км/час и удовлетворяют требования СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектирование поперечных профилей велось с учетом соблюдения условий наибольшего приближения проектных отметок покрытия с превышением на 10-77см отметок существующего рельефа, сложенной существующей жилой застройкой, а также отметками примыканий к существующим улицам. Поперечный уклон проезжей части принят 15 промилле, на обочине 30 промилле и на тротуарах 15 промилле.

Поперечные профили разработаны на основании типовых поперечных профилей, согласованных ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ГУ «Городской Отдел Архитектуры Градостроительства» представленных в Томе III. Чертежи.

Подсчет объемов земляных работ произведен с учетом поправок на устройство дорожной одежды и снятие растительного слоя. Подсчет объемов земляных работ производился с использованием системы автоматизированного проектирования автомобильных дорог «IndorCAD».

Водоотвод с приезжей части.

Водоотвод обеспечивается поперечными уклонами проезжей части - 15‰ и обочин -30‰, тротуар - 15‰, далее вода стекает по откосам насыпи в пониженные места рельефа дальше от земляного полотна.

Для предохранения земляного полотна от воздействия поверхностных вод предусматривается укрепление откосов насыпей с планировкой по растительному слою почвы.

Дорожная одежда.

В соответствии с Техническим заданием, в настоящем проекте принята нежесткая конструкция дорожной одежды капитального и облегченного типа с асфальтобетонным покрытием.

Требуемый модуль упругости принят минимальный по условиям заданного в техническом задании типа дорожной одежды (капитального и облегчённого типа с асфальтобетонным покрытием) и геологическим данным.

Проектом принято два типа конструкцию дорожной одежды.

В соответствии с СП РК 3.03-104-2014 Проектирование дорожных одежд нежесткого типа требуемый модуль упругости дорожной одежды составляет 180мПа.

В результате расчета принята следующие типы конструкция дорожной одежды:

<u>Конструкция дорожной одежды ТИП-I.</u>

- верхний слой покрытия – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I на битуме БНД 70/100, толщиной 4см (СТ РК 1225-2013);
- нижний слой покрытия из крупнозернистого пористого асфальтобетонного смеси марка II, (СТ РК 1225-2013) на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1274-2014), толщиной 6см (устройство основания асфальтоукладчикиком фирмы Vogele)
- верхний слой основания из щебеночной-песчаной смеси (С-4) (СТ РК 1549-2006) толщиной 20см
- подстилающий слой из природной гравийно-песчаной гравийной смеси фракции 0-70мм, толщиной 25см (ГОСТ 23735-2014).
- присыпные обочины из природной ГПС фр. 0-70мм (ГОСТ 23735-2014) толщиной 45см;
- укрепление обочин из ГПС (фр. 0-40мм) толщиной 10см.

Грунт земляного полотна – в основном суглинок легкий пылеватый.

При расчете конструкций дорожной одежды ТИП-I за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А-2 с нагрузкой на одиночную ось автомобиля 130кН. Конструкция дорожной одежды ТИП-I в рабочем проекте принято:

- по улицам №1,3,7,8;
- на переходно-скоростных полос разгона и торможения (автодорогу «Атырау-Актобе-Астрахань» (гр. РФ)).

<u>Конструкция дорожной одежды ТИП-II.</u>

- верхний слой покрытия – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I на битуме БНД 70/100, толщиной 6см (СТ РК 1225-2013);
- верхний слой основания из щебеночной-песчаной смеси (С-4) (СТ РК 1549-2006) толщиной 15см
- подстилающий слой из природной гравийно-песчаной гравийной смеси фракции 0-70мм, толщиной 15см (ГОСТ 23735-2014).
- .присыпные обочины из природной ГПС фр. 0-70мм (ГОСТ 23735-2014) толщиной 30см;
- укрепление обочин из ГПС (фр. 0-40мм) толщиной 6см.

Грунт земляного полотна – в основном суглинок легкий пылеватый.

При расчете конструкций дорожной одежды ТИП-II за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А-1 с нагрузкой на одиночную ось автомобиля 100кН. Конструкция дорожной одежды ТИП-II в рабочем проекте принято:

- по улицам №2,3.1,4,5,6,9,10;
- на примыкание к больнице;
- на парковочных местах для автомобилей

Конструкция дорожной одежды на тротуарах:

- основание из фрезерованного материала с добавлением ГПС (фр. 0-20мм), толщиной 15см;
- покрытие из плотного мелкозернистого горячего плотного асфальтобетонного смеси Тип Б, марка-II, толщиной 4см (СТ РК 1225-2013) на битуме БНД 70/100 (СТ РК 1274-2014).

Обочина.

Проектом ширина обочины принята шириной 1,5м с поперечным уклоном 30‰. Устройство обочины проектом предусмотрено с одной стороны.

Обочина устраивается:

- досыпаются обочины из природного ГПС фр. 0-70мм (ГОСТ 23735-2014) толщиной 30см до низа покрытия;

- производится укрепление верхней части обочины из ГПС (фр. 0-40мм) толщиной 6-10см на толщину покрытия.

Тротуары.

Для движения пешеходов предусмотрены тротуары шириной 1,5м с уклоном 15‰ от проезжей части, совмещенно с проезжей частью автодороги и разделен бортовым камнем. Тротуары располагаются в одном уровне с застройкой с внешней стороны съездов.

Покрытие тротуаров запроектировано из плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4см. Основание из ГПС фр. 0-20мм толщиной 15см. Кромки асфальтобетонного покрытия укрепляются бортовыми камнями бордюр БР 100.20.8 (по ГОСТ 6665-91) с одной стороны и бордюр БР 10.30.18 (по ГОСТ 6665-91) со стороны проезжей части съездов.

По проекту на всех улицах тротуар принят с одной стороны проезжей части. В конце проектных улиц №3,1 принят тротуар шириной 1,5м до существующего пешеходного моста.

При пересечении тротуаров с улицами и проездами предусмотрено устройство пандусов для удобства МГН и для детей в коляске. Местоположение и протяженность

тротуаров смотреть в отдельной ведомости Тома III Чертежи (ведомость местоположения тротуаров).

Расчет дорожной одежды на тротуарах не производился, поскольку воздействие значительных нагрузок на конструкцию дорожной одежды не предполагается.

Примыкания и пресечения (перекрестки).

Примыкания с автомобильной автодорогой запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» (на 25.02.2019) и типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» и техническими условиями №03-10-03-15/775/5 от 13.04.2020г. выданного заказчиком ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау.

Всего проектом предусмотрено устройство одного примыкания к больнице на ПК4+36 по проектной оси улицы №1 с левой стороны. Ширина проезжей части принята 4м, с двух сторон имеется обочина шириной 1м, протяженностью 97м. конструкция дорожной одежды принята по ТИПу-II, облегченного типа дорожной одежды.

Проектом радиусы сопряжения пересечений и примыканий (перекрестки) приняты не менее 5м в соответствие с СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» п. *8.2.1-11.

Примыкание оборудовано дорожным знакам и соответствующей разметкой.

На примыканиях переходные-скоростные полосы разгона и торможения предусматриваются только на пересечениях ул. №1 с автодорогой от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога («Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации). Конструкция дорожной одежды на переходно-скоростной полосе разгона и торможения принято поТИПу-I капитального типа.

На пересечение ул. №10 с автодорогой от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога («Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) переходно-скоростные полосы разгона и торможения в связи с отсутствием интенсивности по ул.№10 не предусматриваются.

На других пересечениях и перекрестках к существующим дорогам (улицам), устройство переходно-скоростных полос не предусматривается.

Балансодержателем автодорогой от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки автодорога («Атырау-Актобе-Астрахань» граница Российской федерации) и других существующих перемыкающих и пересекающих улиц, является ГУ «Городской отдел ЖКХ и пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

Искусственные сооружения.

Мосты, малые искусственные сооружения, мусорные площадки, светофорная сигнализация, места для отдыха, автобусные остановки - проектом не предусмотрены.

Озеленение

Проектом раздел озеленение в составе проекта реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (в районе п. Черная речка)) не предусматривается.

Съезды (к домам).

Проектом съезды к домам в связи стенным условиям не предусматривается.

Обустройство и обстановка дороги.

Дорожные знаки и дорожные ограждение.

В состав обустройства входят установка дорожных знаков, устройство дорожной разметки. Организация движения по улице выполнена в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2013.

Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетическому оформлению улиц.

В проекте предусмотрена установка знаков на стойках не ближе 1,5м от кромки дороги (улицы). При технической невозможности установки дорожных знаков в местах, предусмотренных схемой расстановки, допускаются незначительные изменения их местоположения с учетом местных условий при согласовании с представителем дорожной полиции г. Атырау.

Опоры и стойки дорожных знаков устанавливаются с помощью специальных приспособлений на подготовленный фундамент.

Все лицевые поверхности панелей знаков должны иметь светоотражающее покрытие, а затем покрыты бесцветным лаком, качество покрытий должно соответствовать сертификатам на них и предварительно испытано.

Устанавливаемые дорожные знаки плоскометаллические, первого типоразмера с нанесением световозвращающей пленки согласно СТ РК 1125-2002. Проектом предусматривается устройство дорожных знаков на металлических стойках типа СКМ, монтируемых на железобетонных фундаментах типа Ф-1.

Более подробная информация указана в ведомости дорожных знаков в Томе Чертежи.

Дорожная разметка.

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки согласно СТ РК 1124-2013 «Разметка дорожная».

Дорожная разметка является одним из эффективных средств регулирования дорожного движения: передаваемая с ее помощью информация надежно воспринимается водителем, взгляд которого устремлен на дорогу.

Разметка полос движения в виде сплошных или прерывистых линий упорядочивает транспортный поток и способствует повышению пропускной способности дороги. Дорожная разметка включает в себя горизонтальную, продольную и поперечную разметки, вертикальную разметку ограждений, специальные стрелы и символы

В данном проекте предусмотрена разметка проезжей части дорог принято дорожной краской. Ширина горизонтальной разметочной линии равна 10см, расположить ее необходимо по оси проезжей части, Разметка наносится дорожной краской специальными машинами на подготовленное покрытие, удовлетворяющее нормативным требованиям по ровности и сцепным качествам.

Для предотвращения случайного съезда за пределы проезжей части устраиваются направляющие ограждения из бетонного бортового камня БР 100.30.18, на тротуарах устраивается направляющее пешеходное ограждение из цементопесчаного бортового камня (поребрика) БР 100.20.08.

Объездная дорога.

Транспортировка материалов к месту работ и пропуск транспорта в период реконструкций осуществляется в основном с использованием существующих дорог.

Объездной дороги на время проведения реконструкций автомобильной дороги проектом не предусмотрено.

Движение на время производства работ будет осуществляться по одной из сторон проезжей части, а так же по смежным улицам п. Черной речки.

Устройство временной дороги, ограждение мест работ и расстановка дорожных знаков соответствует требованиям ВСН 41-88.

Переустройство коммуникаций.

В подготовительный период строительства выполняется снос и работы по выносу и переустройству инженерных сетей, попадающих в зону строительства, могущих получить повреждения при производстве общестроительных работ.

Все работы по обнаружению, раскопке и демонтажу коммуникаций ведутся в присутствии их владельцев с обязательным обесточиванием электрических кабелей и отключением участков трубопроводов, на которых производятся работы.

Очередность демонтажа коммуникаций и их переустройства определяются проектом производства работ.

В объемы работ по переустройству и выносу коммуникаций включены объекты и сети, зарегистрированные на топографических материалах и попадающие в зону ведения работ по реконструкцию автодороги. В случае обнаружения прочих коммуникаций, в том числе не зарегистрированных, подрядная строительная организация обязана уведомить об этом заказчика для принятия проектных решений.

Переустройства электрических сетей (ВЛ0,4-10кВ).

Рабочий проект "Разработка проектной сметной документации на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки) выполнен на основании:

- Технических условий №2 от 17.11.20209г, выданный ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;
- Согласно требование ПУЭ.

В местах пересечения должны быть заложены на случай ремонта кабелей в необходимом количестве трубы с плотно заделанными торцами. Применены огнеупорные сдвоенные полиэтиленовые трубы d-110мм проложенные на глубине не менее 1м от планировочной отметки.

В пролете в местах пересечений ВЛ-10кВ с проектируемой а\д, предусмотрена установка опор на базе стоек СК22.

Участки ВЛ попадающие под проектируемые полотно дороги, вынесены на расстояния согласно требований ПУЭ РК 2015.

Основные показатели:

Переустройство №1-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 137м и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23 в количестве 2шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-137м.

Переустройство №2-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 453м и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 8шт. Монтаж опор типа П23-6шт и ПО23-1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-504м.

Переустройство №3-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 1998м и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 7шт. Монтаж опор типа П23 в количестве 8шт и ПО23-1 - 1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-1326м.

Переустройство №4-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 4252м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 7шт. Монтаж опор типа П23-4шт, ПО23-1, П23-1-2, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-4253м.

Переустройство №5-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 129м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23 в количестве 2шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-129м.

Переустройство №6-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 16м. Монтаж опор типа П23 в количестве 1шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-16м.

Переустройство №7-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 20м. Монтаж опор типа П23 в количестве 1шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-16м.

Переустройство №8-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 904м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 3шт. Монтаж опор типа ПО23-1-3шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-904 м.

Переустройство №9-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 48м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23-1шт, ПО23-1, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-49м.

Переустройство №10-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 41м. Монтаж опор типа П23 в количестве 1шт., с использованием СИП провода марки СИП 4х70-38м.

Переустройство №11-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 82м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 2шт. Монтаж опор типа П23-2шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-82м.

Переустройство №12-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 657м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 6шт. Монтаж опор типа П23-6шт, ПО23-1шт с использованием СИП провода марки СИП 4х70-662м.

Переустройство №13-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 160м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 1шт. Монтаж опор типа П23-1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-160м.

Переустройство №14-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 442м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 1шт. Монтаж опор типа П23-1шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-442м.

Переустройство №15-Проектом предусмотрен демонтаж существующей линии 0.4кВ, протяженностью 362м. и демонтаж существующих железобетонные опор в количестве 1шт. Монтаж опор типа П23-2шт, с использованием СИП провода марки СИП 4х70-363м.

Сети связи

Раздел рабочего проекта на реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки)), выполнен на основании:

- материалов изысканий и согласований, выполненных ТОО "Алматы Жоба", с участием эксплуатационных служб Атырауского ТУМС, на основании выданных технических условий:
- ТУ - №4-634-19/П от 24.04.2019 г. Атырауского ТУМС, согласно "Инструкции по проектированию линейно-кабельных сооружений связи" и другим нормативным документам.

В связи с реконструкцией автодороги (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки)), в проекте предусмотрено:

- защита телефонной канализации железобетонными плитами размером 2990х780х120мм на пересечении автодороги;

- поднятие горловины колодца на проезжей части автодороги с установкой люка тяжелого типа.
- в 5-ти метрах от оси существующей ВОЛС ТУСМ-13 прокладка резервной полиэтиленовой трубы диаметром 100мм, толщиной стенки 4 мм, на глубине 1,2м с выходом за зоны реконструируемой
- автомобильной дороги не менее 1,5м, с герметизацией резервных каналов заглушками и обозначением шаровыми маркерами.
- демонтаж, установка новых опор по 1-й улице, перехват существующих медных кабелей различной емкости, см. черт. лист 3,
- переключение существующих абонентов на новые кабельные устройства, из расчета 100м малопарного кабеля МКППэпЗТ 1х2х0,4 на одного абонента;
- демонтаж деревянных опор, попадающей под проезжую часть;
- демонтажные работы линейно-кабельных сооружений.

При монтаже кабелей распределительной сети емкостью до 100 пар включительно, применить комплекты компрессионных муфт и кабель с гидрофобным заполнением марки ТППэп 3.

Проектируемые кабельные опоры оборудовать молниеотводами и линейно-защитным заземлением. Линейно-защитное заземление выполнить из 2-х круглых электродов диаметром 12мм и длиной 5м, шину заземления из круглой стали диаметром 8мм, спуск из проволоки диаметром 5мм.

Трассы линий связи разработаны на топооснове масштаба М1:1000.

Глубина прокладки трубопровода проектом принята 1,2м.

Общая протяженность телефонной канализации - 0,052км.

Общая протяженность трубопроводов Ø=100мм - 0,052км/кан.

Общая протяженность защиты телефоной канализации железобетонными плитами размером 2990х780х120мм - 0,311км.

Основные проектные решения по переустройству сетей связи отражены на чертежах марки 035/1-АЖ- СС-2019 Лист 2,3.

Монтажные работы в зоне действующих инженерных сооружений должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, а также в соответствии с "Правилами техники безопасности при работе на кабельных линиях связи и радиофикации", а так же другими руководящими материалами, издаваемыми в официальном порядке. Все проектные решения приняты в соответствии с действующими государственными нормами, правилами, стандартами, а также ведомственными нормативными документами, регламентирующими проектирование и строительство сооружений связи (ВСН утвержденный Министерством транспорта и коммуникаций Республики Казахстан, Приказ №47 от 26.02.1998 г.), СНиП РК 1.02-01-2007.

Газопровод.

Общая часть.

Основание для разработки проекта.

Основанием для разработки Рабочего проекта послужили:

- Технические условия №00835 от 22.04.2019г., выданные АО "КТГА" Атырауский производственный филиал.
- Материалы инженерно-геологических изысканий и топографической съёмки;
- Техническое задание;
- АПЗ-Архитектурно-планировочное задание.
- Целью настоящего проекта является установка защитных футляров на всех пересечениях с линиями газопровода с соблюдением охранной зоны в подземном исполнении, а также вынос полиэтиленовых подземных газопроводов среднего давления (0,3 МПа).

Основные технико-экономические показатели

п/п	**Наименование показателей**	**Ед.изм.**	**Кол-**	**Примеч**

			во	ание
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Технические нормативные требования к объекту - в соответствии и по состоянию документов на 2019г.	НД РК		
2	Требования к качеству объекта по всем нормируемым параметрам и по состоянию документов на 2019г.	НД РК		
3	Год строительства (планируемый)	год	2020	
4	Транспортируемый природный газ по ГОСТ 5542-87, с температурой не более	^{o}C	20	
5	Давление в газопроводе $P_{раб}$, не более	МПа	0,3	среднее
6	Общая длина газопровода среднего давления: - труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Д160х14,6мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011; - труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Д110х10,0мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011; - труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Д63х5,8мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011;	м	41,1 265,8 527,5	среднее
7	Отвод ПЭ100 SDR11: -160х14,6мм 90°; -110х10,0мм 90°; -63х5,8мм 90°;	шт.	4,0 23,0 52,0	среднее
8	Муфта РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 160мм.	шт.	12,0	среднее
9	Муфта РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 110мм.	шт.	74,0	среднее
10	Муфта РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм.	шт.	196,0	среднее
11	Заглушка РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм.	шт.	12,0	среднее
12	Тройник РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 63 мм.	шт.	13,0	среднее
13	Переход РЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø 110х63 мм.	шт.	2,0	среднее

Состав сооружений.

Газопровод среднего давления PN-0,3 Мпа.

В рамках данного проекта устанавливаются защитные футляры от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (районе Черной речки), на всех пересечениях, с перекладкой существующих газопроводов.

В проекте предусмотрено:

Согласно технических условий - необходимо установить защитные футляры на всех пересечениях с линиями газопровода с соблюдением охранной зоны в подземном исполнении.

Защитные футляры устанавливаются от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (районе Черной речки), на всех пересечениях, с перекладкой существующих газопроводов.

Согласно СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» п. 7.5 Требования к пересечениям автомобильными дорогами инженерных коммуникаций, п.п. 7.5.1 Пересечение автомобильными дорогами трубопроводов (водопровод, канализация, газопровод, нефтепровод, теплофикационные трубопроводы и т.п.), линий связи и электропередачи, а также иных коммуникаций следует предусматривать с соблюдением требований соответствующих нормативных документов на их проектирование, а так же согласно Закону РК «О техническом регулировании». Пересечения различных подземных коммуникаций с автомобильными дорогами проектируется под прямым углом. И согласно СП 42-101-2003 (МСП 4.03-101) п.4.33 Пересечения газопроводами железнодорожных и трамвайных путей и автомобильных дорог I-III категорий следует предусматривать под углом 90°. В связи с этим, необходимо произвести вынос и

демонтаж существующих участков трубопроводов, проектируемые трубопроводы заключить в футляр.

Данным разделом предусматривается вынос полиэтиленовых подземных газопроводов среднего давления (0,3МПа) диаметрами Ø1-60х14,6мм, Ø-63х5,8мм, Ø-110х10,0мм с заключением в полиэтиленовые футляры Ø-160х14,6мм, Ø-110х10,0мм, Ø-225х20,5мм.

Технологические решения.

Наружные сети газоснабжения.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов, приняты согласно существующих диаметров.

Вынос газопроводов среднего давления предусмотрен подземным способом.

Подземные газопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 Ø-160х14,6мм, Ø-63х5,8мм, Ø-110х10,0мм.

Подземные полиэтиленовые газопроводы проложены согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 и ТПБ с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м, в местах прохода под автодорогой - 1,2м до подошвы насыпи.

Перекладка подземных газопроводов под автодорогой с капитальным асфальтированным покрытием предусмотрена с использованием открытого способа, газопровод прокладывается в защитных футлярах, с установкой контрольных трубок и выводом их под ковер.

Полиэтиленовые отводы, переходы, шаровые краны для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя Georg Fischer, Frialen, Fusion, ПЭ 100 SDR 11, SDR9 ГАЗ.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы с вмонтированным в нее электропроводом-спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в 2 слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

В местах пересечения с коммуникациями, разработку траншеи вести ручную по 2 м в обе стороны от коммуникации. Все работы по строительству газопровода на пересечении с подземными коммуникациями выполнять только на основании письменного разрешения технических руководителей пересекаемых сооружений, под непосредственным надзором назначенных ими лиц. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации, эксплуатирующей эти коммуникации.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03 -01-2011г, МСН 4.03 -01-2003г и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов».

Проектом предусмотрена перекладка подземных газопроводов среднего давления Ø-160х14,6мм, Ø-63х5,8мм, Ø-110х10,0мм Р=0,3МПа, с общей протяженностью 764,8м.

Проектом предусмотрена установка защитных футляров Ø-225х20,5мм-18,9м -1шт., Ø-110х10,0-300,1м-23шт., Ø-160х14,6-97,0м-9шт.

Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005. До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого

для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (МСН 4.03-01-2003).

Нормы испытаний полиэтиленовых газопроводов приняты по таб. 17 МСН 4.03-01-2003: для полиэтиленовых газопроводов с рабочим давлением: св. 0,005МПа до 0,3МПа принято испытательное давление 0,6МПа. Продолжительность испытаний - 24 часа. За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технадзор согласно СНиП 1.06.05-85.

Прокладку газопровода и испытание выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011и «Правилами промышленной безопасности».

Подключение проектируемых газопроводов к действующим газопроводам среднего давления осуществляется специалистами, АО "КТГА".

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Законом Республики Казахстан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» базируется на следующих принципах:

- Реализация прав и обязанностей граждан на охрану здоровья, благоприятные условия жизнедеятельности и санитарно-эпидемиологическое благополучие;
- Профилактический характер деятельности по обеспечению санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, предупреждение вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;
- Гласность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- Выполнение санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий и обязательное соблюдение должностными, физическими и юридическими лицами законодательства Республики Казахстан санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- Научно-практическая обоснованность мероприятий, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;
- Ответственность за нарушение законодательства Республики Казахстан в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- Обязательность компенсации ущерба, причинного здоровья человека или группы людей физическими и юридическими лицами, в результате нарушения законодательства Республики Казахстан о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба осуществляет контроль за санитарно-эпидемиологической ситуацией и надзор за выполнением физическими и юридическими лицами санитарно-эпидемиологических правил и норм, гигиенических нормативов предупреждает, выявляет и принимает меры по устранению неблагоприятных факторов, влияющих на санитарно-эпидемиологическую ситуацию и здоровья населения.

Персонал, принятый на работу для эксплуатации газооборудование и распределительных сетей газопроводов необходимо пройти перед допуском на рабочие места:

- медицинский осмотр;
- обучение по необходимой программе на данное рабочее место;
- инструктаж по технике безопасности и пожарной опасности;
- аттестацию на рабочее место и при положительной аттестации получить допуск на рабочее место.
- Медицинское обслуживание персонала предусматривается в медицинских учреждениях г. Атырау.

Наружные водопроводные и канализационные сети.

Раздел рабочего проекта на реконструкцию автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки)), разработан на основании задания на проектирование и технических условии № 03/2539 от 23.04.2019г.

Настоящий раздел рабочего проекта разработан в соответствии с «Инструкцией о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, а также другими нормативными актами, действующими на территории Республики Казахстан.

Конечной целью проекта является обеспечение населения питьевой водой в необходимом количестве и гарантированного качества для оздоровления социально - экологической обстановки региона и повышение санитарно - гигиенического уровня жизни населения.

В проекте предусмотрены переходы через реконструируемую автодорогу существующих водопроводных сетей хоз-питьевого, оросительного назначения и сетей канализаций.

Укладка труб переходов через автодорогу производится в футляре открытым способом в траншею. В качестве футляров приняты стальные трубы ГОСТ 10704-91. Предусмотренные в проекте диаметры ст.футляров Ø-325х5,0; 426х5,0мм приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Уплотнение грунта в пазухах, между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует выполнять ручной механической трамбовкой.

При строительстве необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ. Акты освидетельствования скрытых работ составляются на перечень скрытых работ в соответствии с приложением Г, СН РК 1.03-00-2011.

При строительстве необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ. Акты освидетельствования скрытых работ составляются на перечень скрытых работ в соответствии с приложением Г, СН РК 1.03-00-2011.

Перед началом производства земляных работ необходимо получить письменное разрешение от организаций, эксплуатирующих местные коммуникации. В случае обнаружения не указанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или обозначающих их знаков земляные работы должны быть приостановлены, приняты меры по предохранению их от повреждения и на место работы вызваны представители организаций, эксплуатирующих обнаруженные коммуникации.

В процессе строительства должны строго соблюдаться требования охраны труда и техники безопасности для предотвращения несчастных случаев. Мероприятия по технике безопасности и охране труда предусмотреть согласно СНиП РК 1.03-5-2001.

Инженерно-геологические условия территории неоднородны и характеризуются суглинками с редкими включениями гравия, пятен ожелезнений и гнезд солей, коричневого цвета, тугопластичный. Грунты - непросадочные, по степени засоления - от незасоленных до сильнозасоленных. По типу засоления-сульфатно-хлоридные.

Грунты при воздействии на бетон марки W4, W6, W8 на портландцементе и железобетонным конструкциям сильноагрессивные.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 грунты обладают средней по отношению к свинцовой и высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабелей.

Грунтовые воды вскрыты в скважинах №№ 1;2;3;4;5;8;9;10;11;12 на глубине от 1,9м до 2,9м. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод по отношению к портландцементам, на бетоны марки W4-W8 сильноагрессивная. Бетонные работы производить на сульфатостойком цементе.

Сейсмичность района - 6 баллов.

Электроосвещение.

Наружное освещение выполнить на стальных восьмигранных оцинкованных опорах высотой 10м. Стойки опор обработать методом горячего цинкования марки СГКФ 10-3 70/180-Б с толщиной стенки 3мм. В качестве источников света применить светодиодные светильники Philips BRP 392. Опоры установить на фундаменты Ф18Б. Опоры освещения

установить на расстоянии не более 1,5 метра от бровки дороги и не ближе чем 0,5 метра к асфальтному покрытию. Расчетная средняя освещенность принята равной 15лк.

Электроснабжение освещения выполнить воздушным методом проводом СИП 4х35. Под автодорогой и на пересечениях с инженерными коммуникациями осуществляется переход из СИП 4х35 в кабель АВБбШв 4х35 проложить в п/э трубах с толщиной стенки 7,1мм. Шкаф заземлить полосовой сталью 4х25 к общему контуру заземления КТП.

Подключение освещения выполнить от существующего освещения.

Подключение светильников выполнить с чередованием фаз.

На опорах с воздушным вводом подключить светильники через предохранители с плавкими вставками.

Работы вблизи инженерных коммуникаций производить в присутствии ответственного лица представляющего интересы владельцев пересекаемых коммуникаций. Разработку траншеи вблизи инженерных коммуникаций производить в ручную. При пересечении автомобильных дорог высота низшей точки подвеса СИП 4х35 составляет не менее 6 метров.

Все строительные и электромонтажные работы выполнить согласно действующих ПУЭ и ПТБ.

В случае если сопротивление заземления не соответствует требованиям ПУЭ, необходимо добавить вертикальные заземлители к контуру щита и/или опоры.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СН РК 4.04-18-2003.

Все работы по устройству сетей электроснабжения выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-18-2003.

Категория электроснабжения объекта: III

Климатический район по ветру: III

Климатический район по толщине стенки гололеда: II

Качественные характеристики освещенности и яркости соответствую СН РК "Естественное и исскуственное освещение"

Категория освещения улицы: В1

Средняя яркость дорожного покрытия - Lср, кд/м2, не менее - 0,8

Общая равномерность распределения яркости дорожного покрытия Lмин/Lср, не менее - 0,4

Продольная равномерность распределения яркости дорожного покрытия Lмин/Lмакс, не менее - 0,5

Пороговое приращение яркости TI, не более:15%

Количество светильников/опор освещения - 66/66шт.

Установленная мощность освещения - 9,9кВт.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

На площадке строительства организуется обмыв подвижной части машин, выезжающих за пределы территории.

Пост обмыва включает очистные сооружения, выполнены в соответствии с ТП 503-6-8,86.

Сооружения стока в составе:

- приемная секция-отстойник;
- камера фильтрации с фильтрами из древесной стружки, объемом 0,2 м3.

Теплоснабжение

Строительный объект не обеспечен теплоснабжением.

Электроснабжение

Электроснабжение предусматривается дизельной электростанции.

Отходы

В период строительства образуются следующие виды отходов: отходы материалов строительства, бытовыми отходами персонала строительства.

Отходы строительных работ являются утилизируемыми и рекомендовано использовать в городском строительстве.

Бытовые отходы персонала строительства подлежат утилизации на полигоне бытовых отходов.

Нарушенные при проведении строительных работ участки асфальтного покрытия будут восстановлены после завершения строительных работ.

На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

На территории строительства твердые бытовые отходы не складируется, а вывозится на полигон бытовых отходов.

5.Срок выполнения работ:

Срок выполнения работ определяется Договором.

Директор
ТОО «Алматы Жоба» Ергалиев С.

e-gov
Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства
"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 10100194907689

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 14.03.2017

Управление юстиции Алмалинского района Департамента юстиции города Алматы

Справка о государственной регистрации юридического лица

БИН 050840006402

бизнес-идентификационный номер

г.Алматы — 3 Август 2005 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Жоба"

Местонахождение: КАЗАХСТАН, ГОРОД АЛМАТЫ, АЛМАЛИНСКИЙ РАЙОН, УЛИЦА БАЙЗАКОВА, дом 194, оф. 604, почтовый индекс 050026

Справка дает право осуществлять деятельность в соответствии с учредительными документами в рамках законодательства Республики Казахстан

Дата выдачи: 14.03.2017

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған Әділет департаментінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью Департамента.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

18.11.2005 **ГСЛ № 00254**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Жоба"**

Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, ул.Байзакова, дом № 194., 604., БИН: 050840006402

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Изыскательская деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Берілген құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **ГСЛ № 00254**

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии **18.11.2005**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
  - Построение и закладка геодезических центров
  - Создание планово-высотных съемочных сетей
  - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)
  - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка

Лицензиат	**Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Жоба"** Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, ул.Байзакова, дом № 194., 604., БИН: 050840006402 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	19.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 00254

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии 18.11.2005

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования

Лицензиат	**Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Жоба"** Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, ул.Байзакова, дом № 194., 604., БИН: 050840006402 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства** (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Дата выдачи приложения к лицензии	19.07.2012
Номер приложения к лицензии	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.03.2016 года **16004056**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Жоба"**

050009, Республика Казахстан, г.Алматы, УЛИЦА БАЙЗАКОВА, дом № 194., 604., БИН: 050840006402

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия **I категория**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **18.11.2005**

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Алматы**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 16004056

Дата выдачи лицензии 01.03.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
  - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
  - Плотин, дамб, других гидротехнических сооружений
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
  - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
  - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
  - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
  - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
  - Пути сообщения железнодорожного транспорта
  - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
  - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций
  - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
  - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
  - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
  - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 16004056

Дата выдачи лицензии 01.03.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
  - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
  - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
  - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
  - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
  - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
  - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
  - Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
  - Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 16004056

Дата выдачи лицензии 01.03.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:

- Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
- Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
- Оснований и фундаментов
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
  - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Жоба"**

050009, Республика Казахстан, г.Алматы, УЛИЦА БАЙЗАКОВА, дом № 194. , 604., БИН: 050840006402

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **город Алматы, Алмалинский район, улица Байзакова, дом 194**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии **I категория**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**ЖАКСЫМБЕТОВ КАЙЫРЖАН СЕРИКБАЕВИЧ** (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	01.03.2016
Место выдачи	г.Алматы

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.07.2007 года **01050Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "ФИРМА "АК-КӨНІЛ"**

Республика Казахстан, г.Алматы, Чайковского, дом № 34,, БИН: 930140000145

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

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

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **генеральная**

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Республиканское государст венное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01050Р

Дата выдачи лицензии 24.07.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ФИРМА "АК-КӨНІЛ"

Республика Казахстан, г.Алматы, Чайковского, дом № 34,, БИН: 930140000145
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» , Министерство энергетики Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ГУ
«Городской отдел жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского транспорта и
автомобильных дорог г. Атырау
_____ А.М.Муханбеталиев
«09» апреля 2021г.

ДОПОЛНЕНИЕ К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ (от 02.04.2020г.)
Объект: ПСД «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки *(в районе п.Черной речки)* **»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Исходные данные для проектирования	• дорожную одежду принять облегченного типа с асфальтобетонным покрытием. Расчетная нагрузка - группа А1,А2;
2	Основные технико-экономические показатели объекта	**Категория улицы-** **Улицы и дороги сельских населенных пунктов:** **1. Основные дороги: ул.№1,№3,7,8** • число полос движения – 2; • ширина полосы движения – 3,0м; • ширина тротуара – 1,50м; • ширина обочины –1,5м; • расчетная скорость движения –40км/ч; • тип дорожной одежды – капитальный; • вид покрытия – асфальтобетон; **2. Второстепенные дороги: ул.№2,4,5,6,9,10,11** • число полос движения – 2; • ширина полосы движения – 2,75м; • ширина тротуара – 1,50м; • ширина обочины –1,5м; • расчетная скорость движения –30км/ч; • тип дорожной одежды – капитальный; • вид покрытия – асфальтобетон; **3. Проезд: ул.№3.1** • число полос движения – 1; • ширина полосы движения – 3,0м; • ширина тротуара – 1,50м; • ширина обочины –1,5м; • расчетная скорость движения –20км/ч; • тип дорожной одежды – капитальный; • вид покрытия – асфальтобетон;
3	Дополнительные требование по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть в проекте: • устройство тротуаров в местах пешеходного перехода улицы для МГН и для детей в коляске предусмотреть спуски (пандусы);
4	Особые условия к инженерному оборудованию	Освещение: - предоставить рабочим проектом, демонтаж существующих опор освещения и светильников с последующим монтажом ранее демонтированных опор. Предварительно составить дефектный акт на опоры и светильники. Точку подключения предусмотреть от существующей КТПНГ 146/28, с монтажом нового щита управления уличного освещения, с

		возможностью дальнейшего увеличения количества подключаемых светильников. - освещение предусмотреть по ул.№1(до ул. №7) по ул.№7(до ул. №8), по ул.№8 (до конца улицы №8)

Заведующий ГЗ и БП **Хамидуллаев Б.**

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

АКИМАТ
ГОРОДА АТЫРАУ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

20 21 жылғы « 28 қаңтар
Атырау қаласы

№ 226
город Атырау

«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесіне зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін рұқсат беру туралы

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы №442-II Жер кодексінің 71-бабын және Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы №148 «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңының 37-бабын басшылыққа алып, «Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесінің 2020 жылғы 3 желтоқсандағы №03-10-03-1/1852 хаты негізінде, қалалық әкімдік **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. «Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесіне Атырау қаласы аумағынан қосымшаға сай автокөлік жолдарын салу мақсатында зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін 1 жыл мерзімге рұқсат берілсін.

2. «Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» мен «Қалалық сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемелері арасында құрылысты зерттеу және жобалау, іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін келісім-шарт жасалсын.

3. Осы қаулының орындалуын бақылау қала әкімінің орынбасары Ж.Қаражановқа жүктелсін.

Қала әкімі **К.Уразбаев**

Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН. Копии при служебной необходимости делаются в ограниченном количестве.
ЗАВЕРЯЮТСЯ и УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

004717

Атырау қалалық әкімдігінің
2020 жылғы қаңтардағы
№ 226
қаулысына қосымша

«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесіне зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін

Рет саны	Нысаналы мақсаты	Орналасқан жері	Жалпы ауданы, гектар
1	Автокөлік жолдарын құрылысын салу үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №1 көше жолы бойы	2,3
2	Автокөлік жолдарын құрылысын салу үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №2 көше жолы бойы	0,66
3	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №3 көше жолы бойы	0,36
4	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №3-1 көше бойы	0,11
5	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы,, №4 көше бойы	0,82
6	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №5 көше бойы	0,19

7	Автокөлік жолдарын құрылысын салу үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №6 көше бойы	0,55
8	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №7 көше бойы	0,30
9	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №8 көше жол бойы	1,24
10	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №9 көше жол бойы	0,16
11	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, №10 көше бойы	0,64
12	Автокөлік жолдарын құрылысын қайта жаңарту үшін зерттеу, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін	Атырау қаласы, Черный речка ауданы, Аурухана бару жолы	0,1
	Барлығы;		**7,43**

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ
"ҚАЛАЛЫҚ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОКӨЛІК ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ" МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060005, Атырау қаласы, Азаттық даңғылы, 101-а
Тел/факс: 8 (7122) 254451, 254459,254234

060005, город Атырау, пр Азаттык, 101-а
Тел/факс: 8 (7122) 254451, 254459, 254234

03-10-03-15/715/6
2021. 04. 13.

Директору
ТОО «Алматы Жоба»
Ергалиеву С.Д.

Технические условия №1 на электроснабжениепо рабочему проекту на реконструкцию автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (в районе Черной речки))

Требование:

1. Организация:
- **ТОО «Алматы Жоба».**
2. Наименование объекта электроснабжения:
- **уличное освещение.**
3. Место расположения объекта:
- **г. Атырау, п. Черная речкапо ул.№1(до ул. №7) по ул.№7(до ул. №8), по ул.№8 (до конца улицы №8).**
4. Разрешенная мощность электропотребления:
- **10кВт.**
5. Характер потребления электроэнергии:
- **постоянный.**
6. Категория надежности электроснабжения:
- **III-категория.**
7. Разрешенный коэффициент мощности:
- **cosφ≥0.92.**
8. Точка подключения:
- **КТПНГ 146/28**
9. Требования по усилению существующей электрической сети:
- **не требуются.**
10. Причина выдачи:
- **вновь вводимый.**
11. Срок действия технических условий:
- **2 года.**
12. Особые отметки:

27.01.2016 ЭҚАБЖ МО (7.13.2 версия)

- **для экономии средств использовать существующие опоры освещения и светильники, ориентировочное количество на бой 10%.**

Руководитель отдела **А.Муханбеталиев**

Исп:Б.Хамидуллаев
Тел 25-44-51
Pts.zhkh@mail.ru

27.01.2016 ЭКАБЖ МО (7.13.2 версия)

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ
"ҚАЛАЛЫҚ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОКӨЛІК ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ" МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060005, Атырау каласы, Азаттық даңғылы, 101-а
Тел/факс: 8 (7122) 254451, 254459,254234

060005, город Атырау, пр Азаттык, 101-а
Тел/факс: 8 (7122) 254451, 254459, 254234

2021.04.13.
03-10-03-15/775/5.

Директору
ТОО «Алматы Жоба»
Ергалиеву С.Д.

ГУ «Городской отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» города Атырау сообщает следующее, что при разработке ПСД на реконструкцию автомобильной дороги в городе Атырау(от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки *(в районе п.Черной речки)*) на пересечении с существующими дорогам (улицам) в п.Черной речки, устройство переходно-скоростных полос на данной дороге предусмотреть только на примыканииулицы№10 с автодорогой «Атырау-Актобе-Астрахань» (граница Российской федерации).

На других пересечениях и перекрестках к существующим дорогам (улицам), устройство переходно-скоростных полос не предусматривать.

Так же сообщаем Вам, что балансодержателем улицы в п. Черная речка, а так же автодорогиот кольцевой ул.Тайманова до Черной речки *(в районе п.Черной речки)*) «Атырау-Актобе-Астрахань» (граница Российской федерации)и других существующих перемыкающих и пересекающих улиц, является ГУ «Городской отдел ЖКХ и пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

Руководитель отдела **А.Муханбеталиев**

Исп:Б.Хамидуллаев
Тел 25-44-51
Pts.zhkh@mail.ru

27.01.2016 ЭҚАБЖ МО (7.13.2 версия)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІ
"СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖАЙЫҚ – КАСПИЙ
БАССЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ЖАЙЫК-КАСПИЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ"

060002, Атырау қаласы, Абай көшесі-10«а»
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaldamanova.d@minagri.gov.kz

060002, город Атырау, улица Абая-10 «а»,
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaldamanova.d@minagri.gov.kz

№18-13-02-05/498
06.11.19

Бланк сериялық нөмірсіз ЖАРАМСЫЗ болып табылады.
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН.

ТОО «Алматы Жоба»

На Ваше письмо №368/19 от 23.10.2019 г.

В РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», на согласование предоставлен рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог в городеАтырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)»(далее-Проект) и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (далее-ОВОС) к нему.

По итогам рассмотрения данного проекта установлено, что намечаемая деятельность и принятые решения в Проекте не противоречат нормам Водного законодательства Республики Казахстан.

В связи с этим, Жайык-Каспийская БВИ **согласовывает** проектную документацию проект «Реконструкция автомобильных дорог в городеАтырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)» и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» при соблюдений условий Водного и Экологического законодательств РК.

В соответствии ЗРК «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц», в случае несогласия с настоящим ответом имеете право подать жалобу в вышестоящий уполномоченный государственный орган Комитет по водным ресурсам, МЭГиПР РК (г.Астана, проспект Мәңгілік Ел 8, дом Министерств) или в суд.

И.О руководителя инспекции **Б. Кадимов**

У. Нургалиев
тел: 32-69-09

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
АТЫРАУ ҚАЛАЛЫҚ ӘКІМДІГІ
"ҚАЛАЛЫҚ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОКӨЛІК ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ" МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АТЫРАУСКИЙ ГОРОДСКОЙ АКИМАТ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

060005, Атырау қаласы, Азаттық даңғылы, 101-а
Тел/факс: 8 (3122) 254451, 254459,254234

060005, город Атырау, пр Азаттык, 101-а
Тел/факс: 8 (3122) 254451, 254459, 254234

03-10-04-3/1218
05.07.2019

Директору
ТОО «Алматы Жоба»
С.Д. Ергалиеву

ГУ «Городской отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау уведомляет Вас, о том, что в границах объектов:

1. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Заросльй);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки), зеленые насаждения отсутствуют

Заместитель руководителя **Оспанов Э.А.**

Исп: А.Сарсенов
Тел: 25-46-33
a.ibragimov@atyrau.gov.kz

ЛАСТАУШЫ ЗАТТАРДЫҢ
ФОНДЫҚ ШОҒЫРЛАНУЫ
ЖӨНІНДЕГІ АНЫҚТАМА

СПРАВКА О ФОНОВЫХ
КОНЦЕНТРАЦИЯХ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

от 19.07.19 № 24-07/1719
Приложение № 1

1. Город - Атырау
2. Область – Атырауская
3. Организация, запрашиваемая фон – ТОО «Алматы Жоба»
   адрес: г.Алматы , ул. Байзакова, 194, офис 604
   тел: +7 (727) 378 02 77; 378 03 24 e-mail: almaty-i@mail.ru
4. Разрабатываемый проект – разработка нормативов ОВОС
5. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон:
   Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, диоксид азота, углерода оксид.

Значения фоновых концентраций по г. Атырау за 2014- 2018 годы

Город **Атырау** **Годы** **с 2014г.** **По 2018г.**
Координатный номер **471519**

Примесь	Концентрация Сф – мг/м³	Штиль 0 – 2 м/с	Скорость ветра (3 – Ux) м/сек			
			Север 32-40	Восток 50-130	Юг 140-220	Запад 230-310
Диоксид серы	0,0161	0,0164	0,017	0,016	0,0156	0,0152
Диоксид азота	0,0929	0,0913	0,0922	0,093	0,095	0,0926
Оксид углерод	3,096	2,9063	3,1134	3,1231	3,1248	3,1888
Взвешенные частицы(пыль)	0,4744	0,1503	0,4986	0,6144	0,5135	0,4898

И.о. директора **Есимгалиева Г.К.**

Исп: Турлан П.
Тел (7122)262773

005475

Главная газета нефтяной столицы Казахстана

Ақ Жайық

www.azh.kz

Издается в г. Атырау с марта 1991 г.
Выпускается отдельно на русском и казахском языках.

Четверг, 4 июля 2019 года | №27 (1432) | В розницу 200 тенге

Цитата недели

Аким Атырауской области Нурлан НОГАЕВ:

- Есть поручение главы государства об обеспечении выплаты достойной зарплаты людям за одну и ту же работу, вне зависимости от гражданства. Да, определенная должностная иерархия должна быть, я согласен, всех нельзя уравнять, но при этом она должна быть справедливой. Не может в одном коллективе за одну и ту же работу кто-то получать 300 долларов, а кто-то - 3000 долларов, люди все видят.

(Сказано на совещании с руководством крупных нефтяных компаний и их подрядчиками)

ПРОТЕСТЫ В ЦЕЛИНОГРАДЕ В 79-м

4

БЕСПОРЯДКИ НА ТЕНГИЗЕ: ЧТО ЭТО БЫЛО?

2-3

Подписка-2019

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Началась подписка на второе полугодие 2019 года на областную газету «Ақ Жайық». Подписка на наше печатное издание - всегда верное решение для тех, кто хочет быть в курсе событий и новостей в Атырауской области и в городе, а также по всей стране. Вы также найдете здесь объявления и рекламу.

Подписаться на газету можно в отделениях АО «Казпочта». Альтернативная подписка принимается в магазинах «Ак Жайык» по адресам: пр. Азаттык, 21 и Жарбосынова, 5.

Подписные цены на 6 месяцев:

Для жителей г. Атырау и пригородных округов – 5625,24

Для жителей районов – 5736,96 тенге

Для юридических лиц в г. Атырау и пригороде – 7359,96 тенге

Для юридических лиц в районах – 7471,68 тенге)

Подписные индексы:

для физических лиц «АЖ» рус. – 55581, «АЖ» каз. – 55582;

для юридических лиц «АЖ» рус. – 15581, «АЖ» каз. – 15582.

Всё, что вам нужно, – в одной газете

VOX POPULI

43 тысячи беженцев из Арыса – это крупнейшая в истории независимого Казахстана гуманитарная катастрофа. Справляются ли власти с ликвидацией ее последствий в эти первые дни после эвакуации целого города?

В опросе на сайте azh.kz приняли участие 694 человека.

К сведению рекламодателей!

8 июля не будут работать пункты приема объявлений и рекламы газеты «Ак Жайык», кроме пункта по адресу:

Азаттык, 127, маг. «Шалкыма» (при этом пункт в «Шалкыме» в субботу, 6 июля, работать не будет).

ВЕСЬ «АК ЖАЙЫК» – В ОДНОМ ФАЙЛЕ!

Получай на свой e-mail каждую среду полную электронную версию еженедельной газеты «Ак Жайык» в формате PDF.
В газету включены все новости и журналистские материалы, программы ТВ, отредактированные и удобно сверстанные объявления и реклама за всю неделю.

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ:

- **6 МЕСЯЦЕВ (26 НОМЕРОВ) – 3 000 тенге**
- **12 МЕСЯЦЕВ (52 НОМЕРА) – 5 200 тенге**

Подробности по телефонам 27-22-26, 8 701 777 8332 и электронной почте: advert@azh.kz, advert1@azh.kz. Оформить подписку можно по адресу ул. Жарбосынова, 5

ТЕКУЩИЕ ЦЕНЫ НА ОСНОВНЫЕ ПРОДУКТЫ И ТОВАРЫ (В ТЕНГЕ)*

Если народ безмолвствует, значит, ещё что-то жуёт

Наименование продуктов, товаров, услуг	Дина	Лидер	ЯКмарка retail	Анвар	MARCO eco discounter
Мясо говяжье (грудинка) на косточке (кг)	1700	1800	1650	-	1770
Окорочка (кг)	750 (-50)	715	755	715	850 (+24)
Колбаса сервелат «Мусульманский» Мясодел (кг)	1400	930	1655	1675	1582
Сазан свежий (кг)	600	-	-	-	-
Молоко «Моё» 3,2% (л)	350	325 (+23)	365	391	303 (-53)
Яйца (10 шт.)	200 (-30)	170 (-20)	-	180	180
Сметана President, 15% (400 г)	350	330	345	345	343
Масло сливочное (кг) (спред)	500	453	1175	506	2071
Масло подсолнечное «Шедевр» (л)	400	-	475	397	455 (+32)
Мука «Цесна», высший сорт (кг)	200	200	255	-	255
Рис (кг)	350	300 (+3)	340 (+35)	209	310 (+2)
Хлеб пшеничный (буханка)	75	69	72	66	70
Макароны «Султан» (400 г)	170	-	186	187	173
Сахар (кг)	300	223 (+13)	240	225	224 (-6)
Чай «Champion» (250 г)	750 (+150)	-	795	698	761
Картофель (кг)	160 (-40)	92	140 (-60)	156 (+7)	135 (-57)
Лук (кг)	220 (-30)	220	200	236 (+51)	192 (-22)
Яблоки (Польша) (кг)	400	325 (-24)	345 (-15)	299	350 (-18)
Стиральный порошок Ariel (автомат) (3 кг)	1600	1980	2645 (+5)	2206	2607 (-31)

Топливо	АЗС «Гелиос»	АЗС «Казмунайгаз»
Бензин АИ-92 (л)	144	143
Бензин АИ-95 (л)	172	-
Дизтопливо (л)	194	189

Редакция не сотрудничает с производителями товаров и торговыми точками. В скобках указана разница с ценой предыдущей недели.
*** - по состоянию на 2.07.2019 г.**

ПОЛИЦИЯ

ИНОГДА ОНИ НЕ ВОЗВРАЩАЮТСЯ

В Атырау заметно участились кражи велосипедов - только в июне было зарегистрировано более 10. Велики уводят, как правило, со двора и из подъездов. Полиция ищет и находит, но как оказалось, не всегда возвращает украденное владельцу.

- Здесь существенна роль видеонаблюдения, с его помощью удалось задержать двух подозреваемых 29 и 25 лет. Выявлена их причастность к 11 велосипедным кражам, причём они успели продать большую часть случайным прохожим. Например, велосипед «Stels», который потерпевший оценивает в 110 тысяч тенге, был продан жителю города за 5 тысяч. На сегодня полиция изъяла 4 велосипеда, - сообщили в пресс-службе ДП.

Возвращая найденные велосипеды хозяевам, полицейские спрашивают документы на них, и это логично. Но вот с моим коллегой произошёл неприятный случай. В прошлом году он купил «двухколёсного коня» за 120 тысяч тенге, но его украли из подъезда. Написал заявление в полицию, в свою очередь, стражи порядка быстро нашли украденное, но... возвращать отказались. При этом коллега показал фото и документы на велосипед, правда, оказалось, продавец в магазине немного напутал в бумагах, и из-за этого не сходится одна цифра. При этом продавец потвердил, что именно эту машинку этот человек покупал именно у него. Но тщетно. Интересно, кто теперь на нём ездит?..

Фархат АБИЛОВ

ВНИМАНИЕ АКЦИЯ!!!

Разместить рекламу на цветной странице в газете Ақ Жайық и получи БЕСПЛАТНОЕ размещение рекламного баннера на сайте www.azh.kz

Условия акции: при размещении на сумму
от 20 000 тг в газете + бонус 2 недели рекламы на сайте
от 50 000 тг в газете + бонус 1 месяц рекламы на сайте.

По вопросам обращаться по тел.: 27-22-26, 8 701 777 8331, 8 701 777 8332.

йогурт «Био Айс» 2,5% 1 л

405 -18% 333 т

сыр плавленый Hochland пластинки 150 г в ассортименте

490 -20% 392 т

св/м клубника Green Морозко 300 г

630 -18% 519 т

вафельные трубочки «Яшкино» «Орех» 190 г

235 -20% 188 т

01.07 - 15.07

халық дүкені Лидер народный магазин

ПРОГНОЗ ПОГОДЫ В АТЫРАУ

Четверг, 4 июля	+22	+32
Пятница, 5 июля	+24	+33
Суббота, 6 июля	+22	+32
Воскресенье, 7 июля	+21	+33
Понедельник, 8 июля	+24	+32
Вторник, 9 июля	+21	+29
Среда, 10 июля	+20	+34

КУРСЫ ВАЛЮТ НАЦБАНКА РК НА 3.07.2019 Г.

1 доллар США – 381,95 тенге

1 евро – 431,83 тенге

1 рубль – 6,04 тенге

Курсы валют — **по состоянию на 3.07.2019**

Банки и другие организации	USD		EURO		RR	
	Покупка	Продажа	Покупка	Продажа	Покупка	Продажа
Филиал АО «Forte Bank» в г. Атырау - 58-62-62	382-30	386-30	430-03	435-53	5-79	6-09
Филиал АО АТФ-банк в г. Атырау - 21-04-67	382-90	385-90	431-60	435-60	5-97	6-11
Филиал №8 АО Евразийский банк в г. Атырау - 20-16-01	383-00	385-75	431-50	435-60	5-99	6-11
Атырауский областной филиал АО Казпочта - 95-69-94	380-60	385-00	429-50	435-50	5-98	6-20
Атырауский филиал АО Kaspi Bank - 55-86-06	383-30	385-30	432-00	435-50	6-03	6-11
Атырауский областной филиал АО «Народный сберегательный банк Казахстана» - 27-01-45	383-50	386-04	431-72	435-71	5-98	6-12
Филиал АО Нурбанк в г. Атырау - 20-08-02	381-95	385-95	431-50	436-00	5-98	6-14
Филиал ДБ АО Сбербанк России в г. Атырау - 58-66-00	382-80	385-80	431-90	435-40	5-99	6-13
Филиал ДО АО Банк ВТБ (Казахстан) в г. Атырау - 28-41-41	379-00	385-00	429-00	436-00	6-04	6-10
ТОО «АС-Зелёный Медведь» - 21-55-87	383-00	385-00	432-00	435-00	6-03	6-08
Атырауский филиал АО First Heartland Jýsan Bank - 31-63-16	382-50	386-00	431-50	435-50	5-99	6-11
Филиал АО Банк ЦентрКредит в г. Атырау - 55-81-12	383-00	386-00	432-00	436-00	6-00	6-12

Атырауский филиал РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан»

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ШАЙБЫ, ГВОЗДИ

- Электроды: МР, УОНИ, ЦЧ, Т-590, ЦУ-5, Сормайт
- Проволока ОН (вязальная) сварочная, СВ08Г2С д.1-6
- Проволока оцинкованная, колючая, «Егоза»
- Задвижки, вентили, затворы «Баттерфляй»
- Краны газовые, шаровые
- Краны стальные под приварку, фланцевые
- Фланцы, отводы, муфты, сгоны
- Рукава водонапорные, высокого давления, для сварки, всасывающие (ГОФРО)
- Техпластина КЩС, МБС
- Паронит ПОН, ПМБ, ПДД
- Асбокартон, асботкань, лист асбостальной
- Набивка сальниковая, асбошнур

armplast.kz

- Каболка, смоляной канат, льноволокно
- Проволока для пломб
- Пломба свинцовая, пластиковая
- Сетка-рабица, замки навесные
- Люки чугунные, полимерные
- Карбид, бабит, припой
- Лопаты, ломы, черенки
- Войлок, ткань обтирочная
- Пленка полиэтиленовая, круги абразивные
- Рукавицы, краги, перчатки х/б, с ПВХ
- Спецперчатки (Швеция), инструмент.

Товар пр-ва России

г. Атырау, пр. З. Кабдолова, 8 (бывшая ул. Говорова, р-н химзавода), тел.: (7122) 45-72-65, 8 778 712 02 50, arm7122@armplast.kz

г. Атырау, пр. Азаттык, 116 А (Торговая база), тел.: (7122) 45-67-00, 8 701 748 31 52, ktp7122@armplast.kz

---

АТФ Банк

Доверенные лица АО «АТФ Банк» выставляют следующее залоговое имущество на продажу за наличный или безналичный расчет:

1. Земельный участок, общей площадью 0,9900 га, расположенный по адресу: г. Атырау, р-н Контейнерный, уч. 224 Б. Цена 39 238 000 тенге.

Заинтересованных лиц просим обращаться по адресу: г. Атырау, пр. Исатая, 1/2, контактные тел: 8 (712) 258-62-67 вн. 3879, вн. 3816.

1. Двухэтажный жилой дом общей площадью 906,1 м², с земельным участком общей площадью 0,2923 га, г. Атырау, пос. Томарлы, ул. Абая. Цена 103 156 029 тенге. Интизар, вн. номер 1369.
2. Магазин площадью 363,10 м², с земельным участком 0,2450 га, по адресу: г. Атырау, пос. Томарлы, д. магазин. Цена 36 643 211 тенге. Интизар, вн. номер 1369.
3. Земельный участок площадью 0,075 га, (комплекс бытового обслуживания), г. Атырау, Авангард, 4 мкр., во дворе жилых домов №16 и №11. Цена 13 762 000 тенге. Интизар, вн. номер 1369.
4. Кафе–бар общей площадью 872,2 м², с земельным участком площадью 0,0675 га, г. Атырау, ул. Доссорская, дом 10. Цена 107 854 000 тенге. Интизар, вн. номер 1369.
5. Светодиодный полноценный графический экран с системой звукообеспечения и аппаратурой телекомплекса, г. Атырау, ул. Тайманова - Кулманова. Цена 2 733 500 тенге. Дархан, вн. номер 2124.

Заинтересованных лиц просим обращаться по тел.: +7 (727) 2583000.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДЛАГАЕТ БЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ СОБСТВЕННОГО ПР–ВА, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ МЕТОДОМ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ:

№	Наименование изделия	Размеры
1.	Брусчатка дорожная (катушка)	толщина 8 см
2.	Брусчатка тротуарная (катушка, прямоугольная)	толщина 6 см
3.	Бордюр тротуарный	7/10*20/70
4.	Бордюр дорожный	13/16*30/70
5.	Брикет (блок) пустотелый	390/185/190
6.	Брикет (блок) пустотелый	390/185/150
7.	Брикет (блок) пустотелый	390/185/100

Тел./факс: 30-10-02, 8 776 788 5088, e-mail: t-mobil@list.ru

ТОО «Болат-Жол» реализует автотранспорт:

1. УАЗ-2206, микроавтобус 11 мест, 2008 г/в, пробег 485 000 км. Требуется ремонт ходовой части и кузова. Цена 300 000 тг.
2. УАЗ-2206, микроавтобус 11 мест, 2013 г/в, пробег 415 000 км. На ходу. Цена 600 000 тг.
3. НефАЗ-5299», автобус на базе шасси КамАЗ, 45 мест, 2003 г/в, пробег 510 000 км. На ходу. Цена 3 000 000 тг
4. ПАЗ-4334, автобус 30 мест, дизель Д-245, 2007 г/в, пробег 490 000 км. На ходу. Цена 800 000 тг.
5. Toyota Coaster, автобус 25 мест, дизель, 2009 г/в, пробег 680 000 км. На ходу. Цена 4 500 000 тг.

Конт. тел.: 8 701 052 7265.

Сдаем в аренду офисы, магазин, складские помещения, земельные участки с ж/д тупиком.

Цена 1 кв. м от 600 до 1000 тг
Тел.: 8 701 668 2877, 8 701 325 3025, 30 10 07, 30 01 80.

ТОО «УМиТ Атырауинжстрой» срочно требуются:

1. Гидравлисты
2. Водители на КамАЗ и Шахман
3. Автоэлектрики
4. Мотористы
5. Сварщики
6. Крановщики
7. Тралисты
8. Операторы на:
- погрузчик ZL-50
- автогрейдер
- бульдозер SD-16

с опытом работы не менее 3 лет.

Обращаться по адресу: г. Атырау, ул. Куттыгай Батыра, 1А (район «Бипек Авто»).
Тел.: 8 777 775 2171.

ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырауобъявляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проектам:

1. Реконструкцияавтомобильных дорог в г. Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул. Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (пр. Тайманова от кольцевой Атырау - Уральск до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (участок от кольцевой ул. Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (по ул. 16 мкр. Нурсая с выходом на пр. Бейбарыс и строит. проезда на пр. Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (между улицами Х. Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (участок от мкр. Балыкшы до с. Заросльй);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (от ул. Жастар до п. Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау (участок от кольцевой ул. Тайманова в районе Черной речки).

Слушания состоятся 2 августа 2019 года, в 12:00 ч. по адресу: г. Атырау, пр. Азаттык, 101 а, 2 этаж, 13 кабинет.

Заказчик - ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау, тел.: +7(7122) 25-43-60.
Генеральный проектировщик - ТОО «Алматы Жоба», тел.: +7(727)378-02-77, Almaty-j@mail.ru
Разработчик раздела ОВОС - ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» тел.: 8(727)273-02-93, akkonil@mail.ru.
В соответствии с п. 3 статьи 57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан с проектными документациями можно ознакомиться по адресу: г. Атырау, пр. Азаттык, 101 а, 2 этаж, 13 кабинет.

Замечания и предложения по вышеназванным проектам можно направлять на следующий электронный адрес: Almaty-j@mail.ru.

Атырау қ. «Қалалықтұрғынүй-коммуналдықшаруашылығы, жолаушыларкелігіжәнеавтокелікжолдарыбелімі» ММ «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша келесі жобаларға ашық отырыс түрінде қоғамдық тыңдау еткізу туралы хабарлайды:

1. Атырау қ.автомобиль жолдарын қайта құру (Амандосов айналма жолынан айналма көпір арқылы Тайманов к-нің айналма жолына дейін);
2. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Тайманов дң., Атырау - Орал айналма жолынан көпірге дейін);
3. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Тайманов к-нің айналма жолынан Қара өзенге дейінгі бөлімі);
4. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру(16 к. Нұрсая шағ. арқылы Бейбарыс дң-на шығу және Абылхайырхан дң-на жол құрылысы);
5. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Досмұхамбетов және Маменова көшелерінің арасында);
6. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Балықшы шағын ауданынан Зарлослыйа. дейінгі бөлімі);
7. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Жастар көшесінен Еркінқала а. дейін);
8. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Әбілхайырхан даңғылынан Сарықамыс шағын ауданы арқылы Жастар көшесіне дейін);
9. Атырау қ. автомобиль жолдарын қайта құру (Тайманов к-нің айналма жолы бөлімінен Қара өзен аумағында).

Қоғамдық тыңдалым 2 тамыз 2019 жылы сағат 12-де Атырау қ., Азаттық дң., 101 а, 2-қабат, 13-кабинет мекенжайында өткізіледі.

Тапсырыс беруші – Атырау қ. «Қалалық тұрғын үй – коммуналдық шаруашылығы және автокөлік жолдары бөлімі» ММ, тел.: +7(7122) 25-43-60;
Бас жобалаушы - «Алматы Жоба» ЖШС, тел.: +7(727)378-02-77, Almaty-j@mail.ru;
ҚОӘБ бөлімнің әзірлеушісі «Фирма «Ақ-Көңіл» ЖШС, тел: 8(727)273-02-93, akkonil@mail.ru.
Қазақстан Республикасы Экологиялық Кодексінің 57-2 бабы 3 тармағына сәйкес жоба құжатымен Атырау қ.,Азаттық дң., 101а, 2-қабат, 13-кабинет мекенжайында танысуға болады.

Жоғарыда аталған жоба бойынша ескертулер мен ұсыныстарды Almaty-j@mail.ru электрондық мекенжайға жіберуге болады.

СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ:

1. Водитель грузового автомобиля - B,C,D,E
2. Машинист автомобильного крана 50 т, 100 т, 200 т, 500 т (предпоч. знание англ. яз.)
3. Машинист гусеничного крана – 250 т (предпоч. знание англ. яз.)
4. Машинист подъемника
5. Машинист вилочного погрузчика
6. Механик
7. Координатор по трудовым и производственным отношениям
8. Координатор по ТБ и ОТ
9. Эколог
10. Заведующий склада
11. Координатор по наряд-допускам

Условия: Тенгиз, 28/28.
Проживание, питание, проезд за счет компании.
Контакты:
Дмитрий +7 771 121 3033; e-mail: dmitriy.s@kpop.kz
Марат +7 771 121 1094; e-mail: marat.i@kpop.kz
Дархан +7 771 121 5286; e-mail: darhan.s@kpop.kz.

ШҰҒЫЛ:

1. Жүк машинасының жүргізушісі - B, C, D, E
2. Автомобилді кран жүргізушісі 50 т, 100 т, 200 т, 500 т (ағылшын тілін артық білу)
3. Шынжыр табанды кран жүргізуші 250 т (ағылшын тілін артық білу)
4. Көтергіш жүргізуші
5. Жүк машинасының жүргізушісі
6. Механик
7. Еңбек және өндірістік қатынастардың үйлестірушісі
8. ҚТ және ЕҚ үйлестіруші
9. Эколог
10. Қойма басқарушысы
11. Рұқсат наряды үйлестіруші

ҚАЖЕТ

Шарттары: Теңіз, 28/28.
Тұру, тамақтану және жол ақысы компанияның есебінен
Байланысу:
Дмитрий +7 771 121 3033; e-mail: dmitriy.s@kpop.kz
Марат +7 771 121 1094; e-mail: marat.i@kpop.kz
Дархан +7 771 121 5286; e-mail: darhan.s@kpop.kz.

Официальный дилер ПАО «КАМАЗ» принимает на постоянную работу МОТОРИСТОВ и СЛЕСАРЕЙ по ремонту и обслуживанию грузовых автомобилей.

Резюме отсылать на почту: **asaf_atyrau@mail.ru**.
Обращаться по адресу: ул. С. Датова, д. 172, магазин «Камаз».

ТОО «АТЫРАУСКИЙ АВТОЦЕНТР КАМАЗ» требуются:
оператор газовой установки, дворник, электрик.
8 701 324 3291, 21 57 00.

Протокол общественных слушаний
по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду»
к рабочим проектам:

1. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);**
2. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);**
3. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);**
4. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);**
5. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);**
6. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Заросльй);**
7. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);**
8. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);**
9. **Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки).**

1. **Заказчик материалов проекта:** ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау.

2. **Генеральный проектировщик:** ТОО «Алматы Жоба»

3. **Дата проведения:** 2 августа 2019 года в 12:00 часов

4. **Место проведения**: г.Атырау, пр.Азаттык 101а, 2-ой этаж 13-ый кабинет.

5. **Общественные слушания организованы:** ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау.

6. **Информация о проведении общественных слушаний доведена до сведения общественности посредством** размещения объявления на государственном и русском языках в газете «АқЖайық» №27 (1432) от 04.07.2019г., а так же на сайте Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области.

7. **Участвовали:**

Представитель местного исполнительного органа

_____

Представители Заказчика

Заместитель руководителя Осмонов Э.; и.о. зав сектором Сарсеев А.; гл. спец Мергалиев А.

Представители Генерального проектировщика

ТОО „Алматы жобо" инженер Жиембеков К.Ж.

Представители разработчика проекта ОВОС

ТОО „Ақконіл" Адилбаева А.

Представители общественности - ___ ч.
(лист регистрации (приложение 1) прилагается)
Путем открытого голосования, большинством голосов были выбраны председатель и секретарь общественных слушаний, а так же утверждена повестка дня:
Председатель: _____
Секретарь: _____

8. Повестка дня общественных слушаний:

1) Проектные решения, принимаемые к рабочим проектам:

1. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Зарослый);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки).

2) Проект "Оценка воздействия на окружающую среду" к рабочим проектам:

1. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Зарослый);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки).

Слушания открыл представитель заказчика-

Здравствуйте, уважаемы участники слушаний! Разрешите, объявить общественные слушания по проекту "Оценка воздействия на окружающую среду" к рабочим проектам:

1. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Заросльй);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки) ОТКРЫТЫМИ. Призываю вас быть объективными, высказывать свое мнение, предложения и замечания.

Вступительное слово –

Здравствуйте, уважаемые участники слушаний!

Наши слушания посвящены вопросам к рабочим проектам:

1. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Заросльй);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки).

Слушания будут проходить согласно следующего графика: Для начала заслушается доклад ген. проектировщика, затем доклад по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду». Далее представится возможность задать вопросы и обсудить все интересующие Вас моменты. Огромная просьба при прослушивании уважать докладчиков и друг друга, не перебивать.

При постановке вопроса просьба представиться, а затем озвучить вопрос.

9. Выступили:

Представитель генерального проектировщика

ТОО „Алматы Жоба" инженер Жаншенов К.Ж.

Доклад посвящен основным проектным решениям, принятым при реконструкции.

Представитель разработчика проекта ОВОС Идильбаева А.

Доклад посвящен проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» и природоохранных мероприятиям, реализация которых предусмотрена данным проектом.

10. Вопросы, предложения и замечания представителей общественности

11. Ответ заказчика на вопросы, предложения и замечания:

Приложения 2

12. Выводы:

Путем голосования выступили "ЗА" – ВСЕ.

Основные выводы:

Одобрить проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочим проектам:

1. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от кольцевой Амандосова через объездной мост до кольцевой ул.Тайманова);
2. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (пр.Тайманова от кольцевой Атырау-Уралськ до моста);
3. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки);
4. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (по ул.16 мкр.Нурсая с выходом на пр.Бейбарыс и строит. проезда на пр.Абылхайырхана);
5. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (между улицами Х.Досмухамбетова и Маденова);
6. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от мкр.Балыкшы до с.Заросльй);
7. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (от ул.Жастар до п.Еркинкала);
8. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от пр. Абулхаирхана через мкр. Сарыкамыс до ул. Жастар);
9. Реконструкция автомобильных дорог в г.Атырау (участок от кольцевой ул.Тайманова в районе Черной речки). Представить проектные материалы на рассмотрение государственным органам.

13. Возможно обжалование решения в установленном законом порядке.

Председатель общественных слушаний

Ф.И.О. Осланов Эзоф Ахмедович

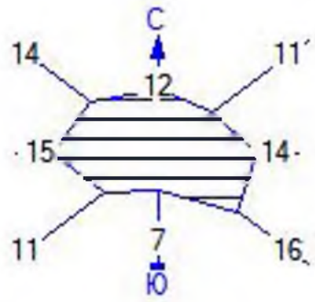
М.п.

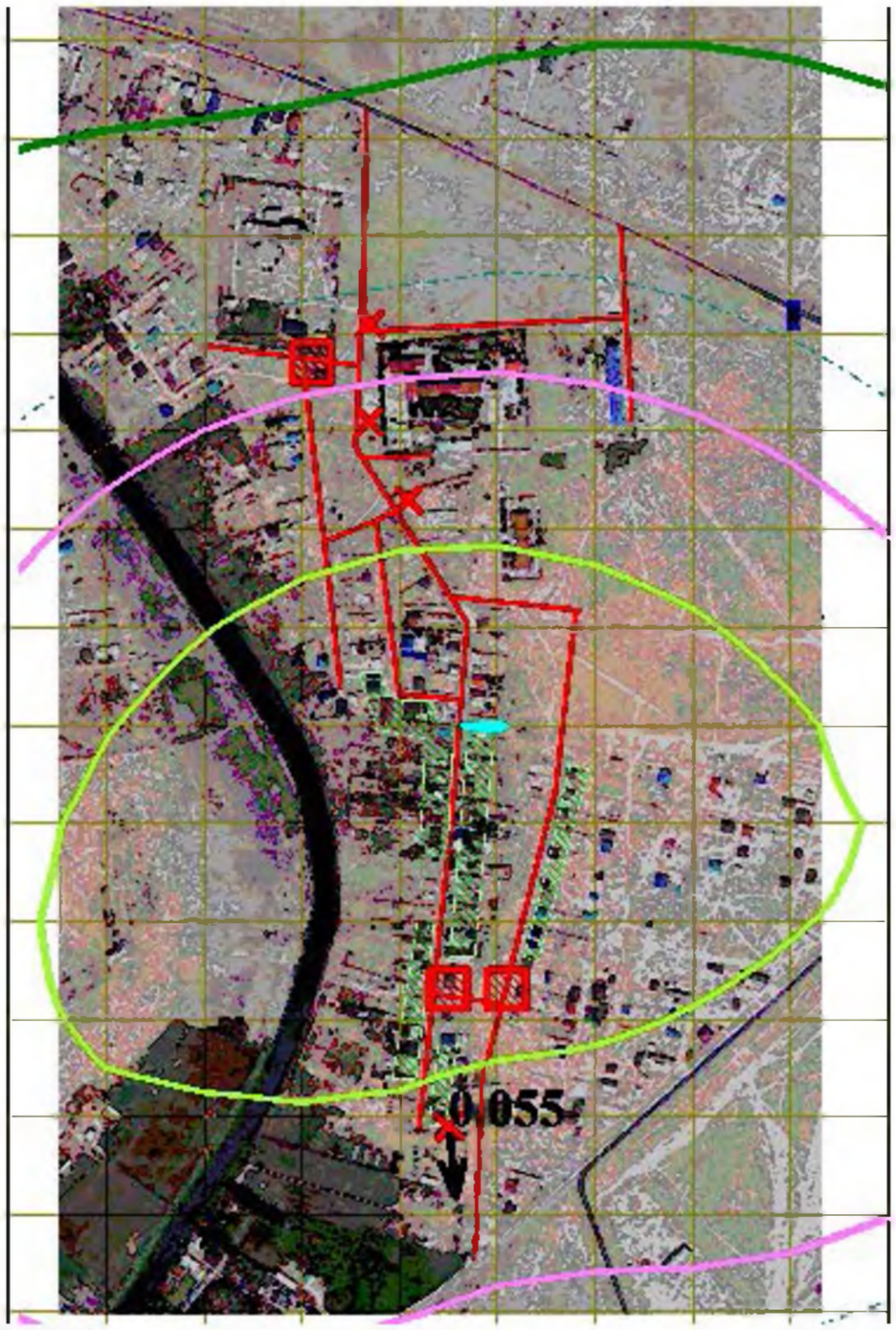
Секретарь общественных слушаний

Ф.И.О. Сарсенов Алмас Мухаметович

КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С): Растворитель РПК-265П) (10)





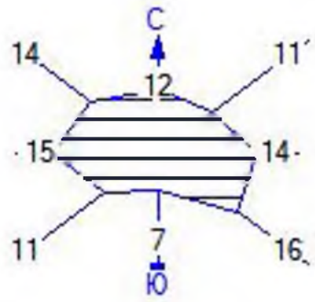
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

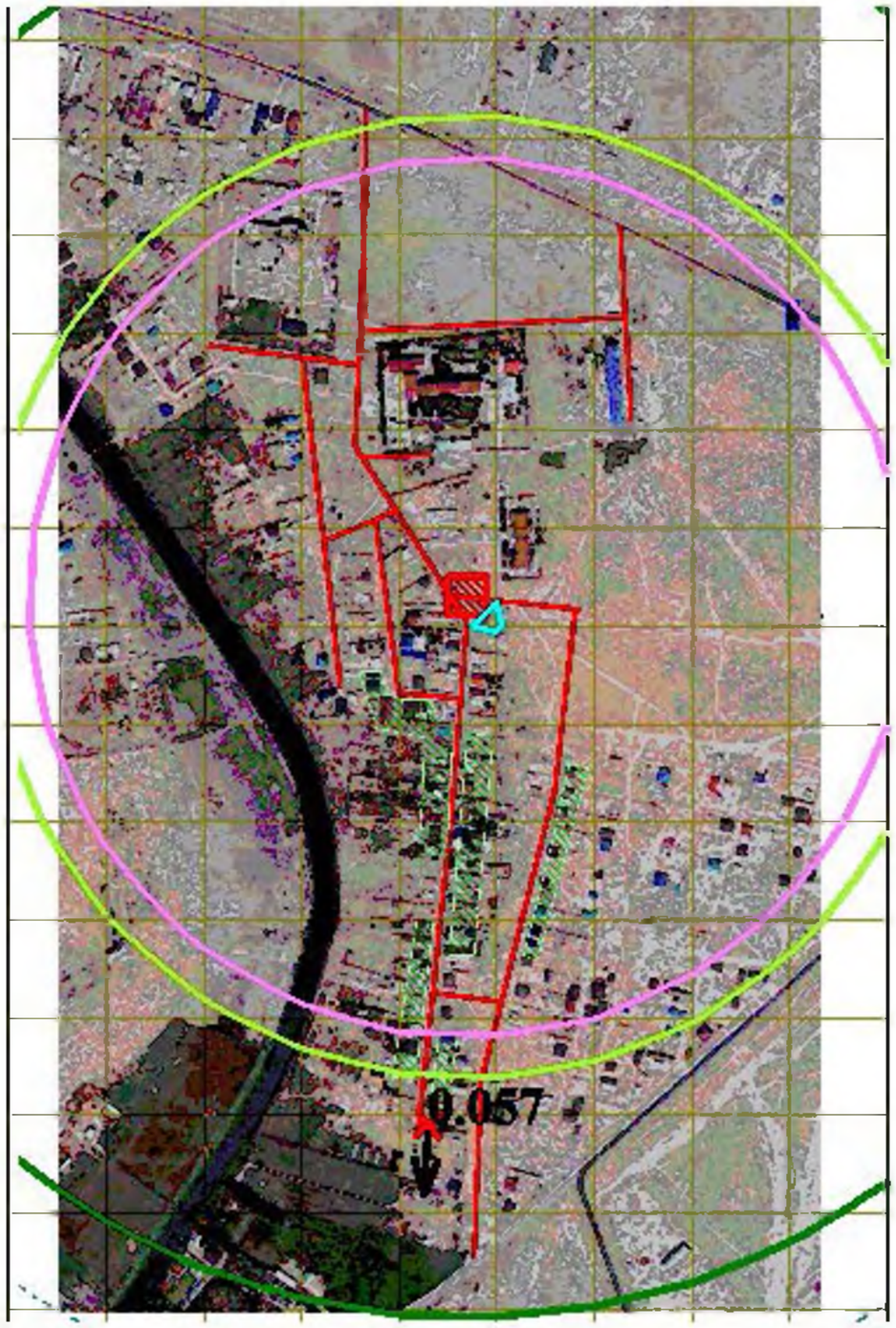
Изолинии в долях ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.142 ПДК
- 0.179 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.1789544 ПДК достигается в точке x= -41 y= 17
При опасном направлении 154° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)





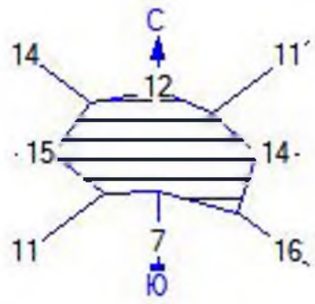
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

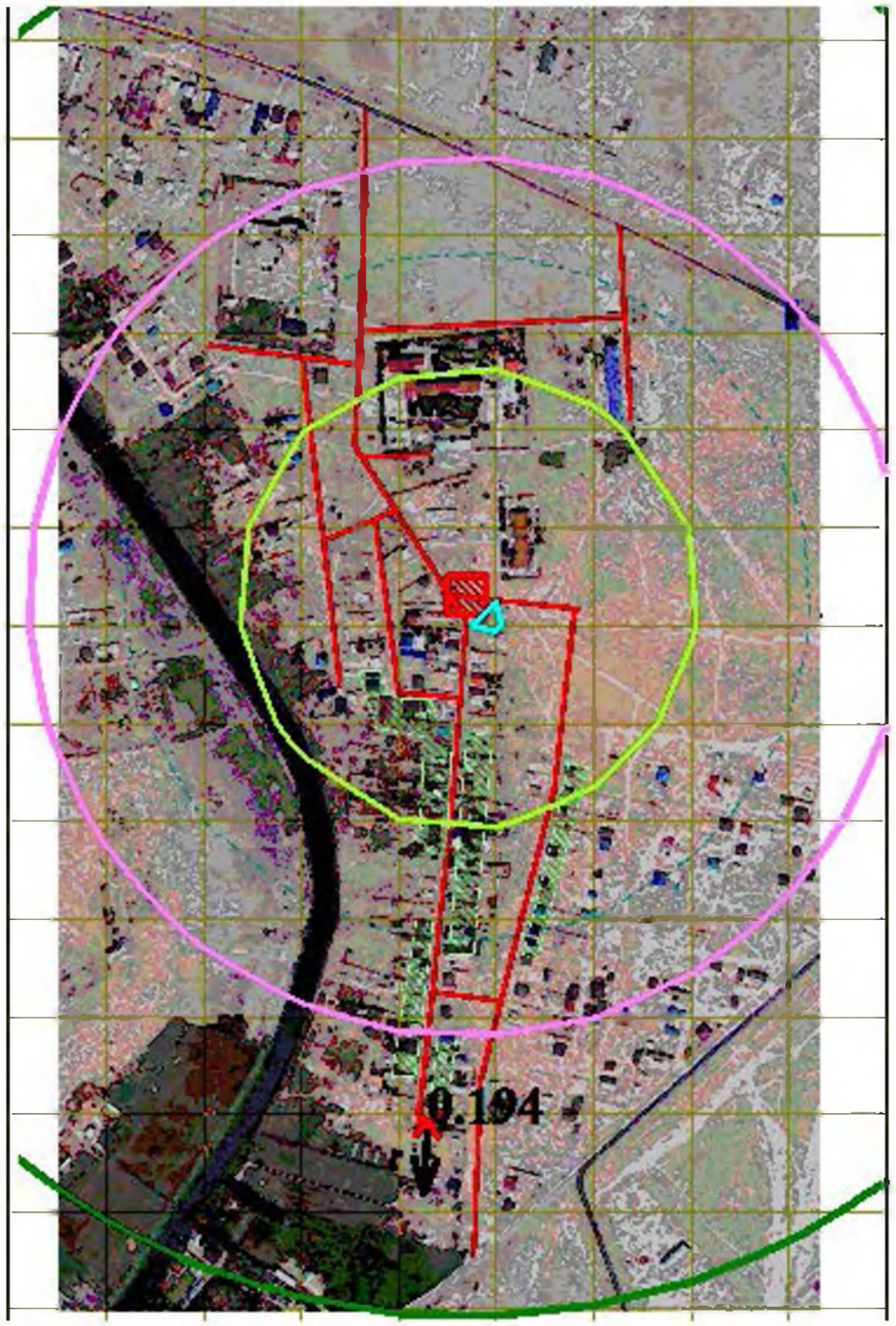
Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.1123549 ПДК достигается в точке x= -41 y= -58
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)





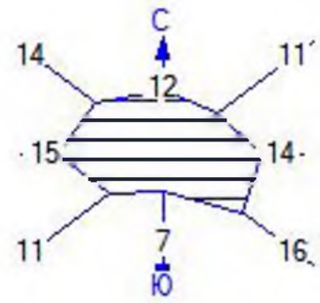
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

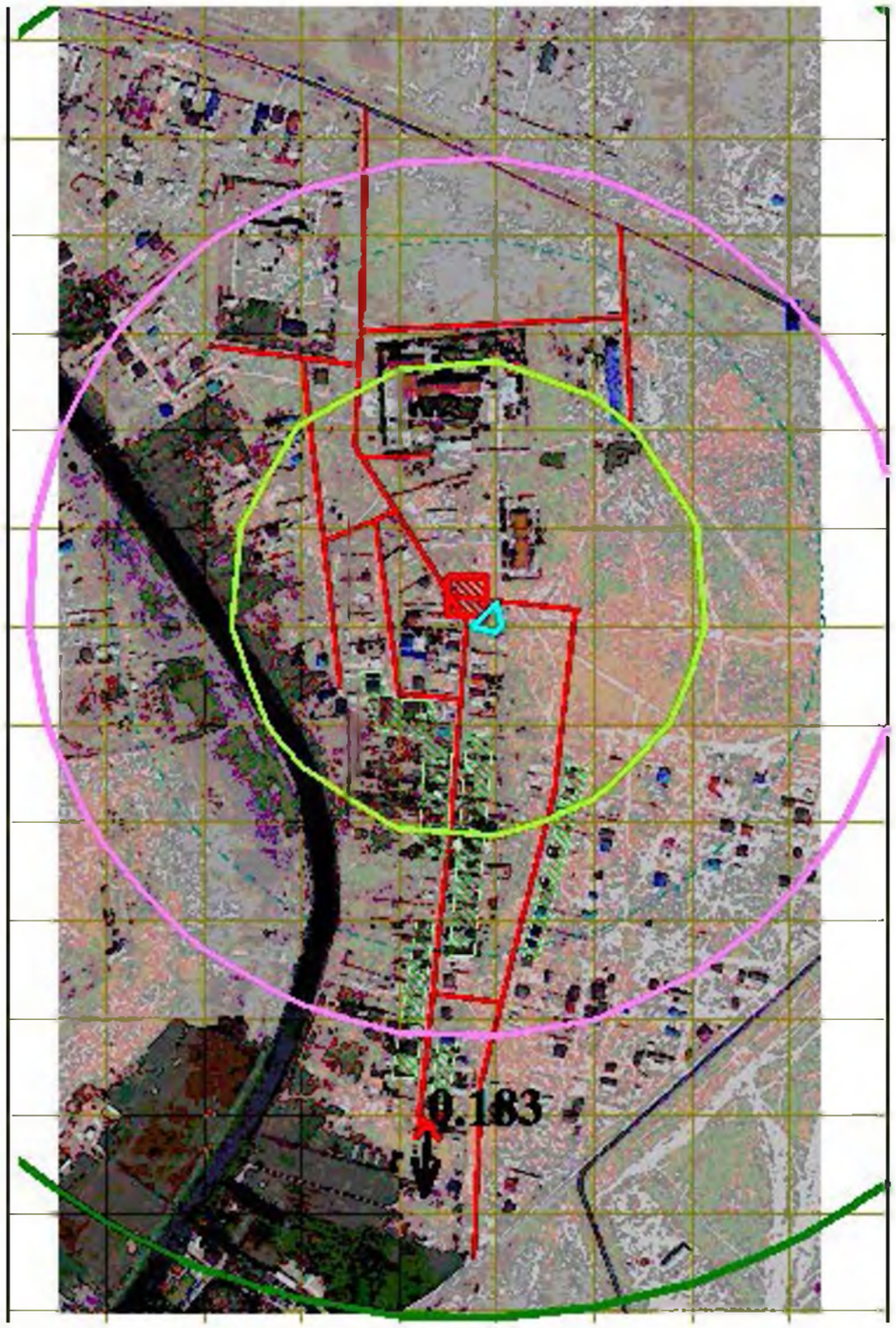
Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.147 ПДК
- 0.292 ПДК
- 0.379 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.3800611 ПДК достигается в точке x= -41 y= -58
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)





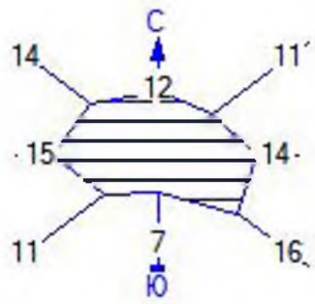
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

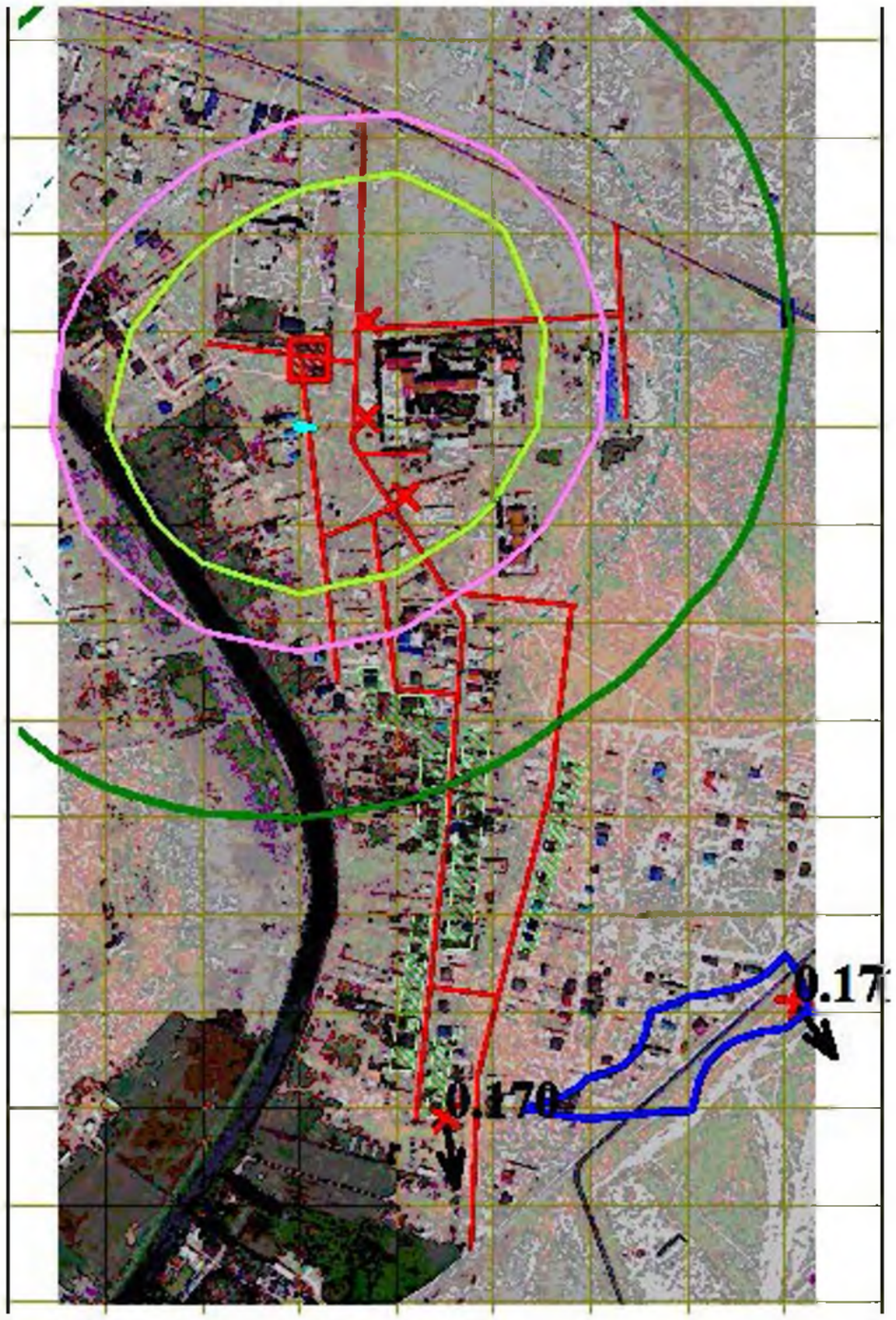
Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.139 ПДК
- 0.275 ПДК
- 0.356 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.3572207 ПДК достигается в точке x= -41 y= -58
При опасном направлении 30° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





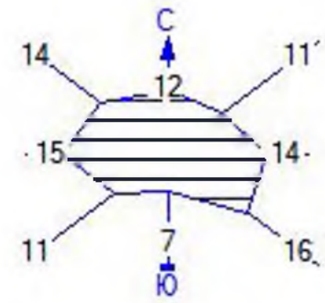
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

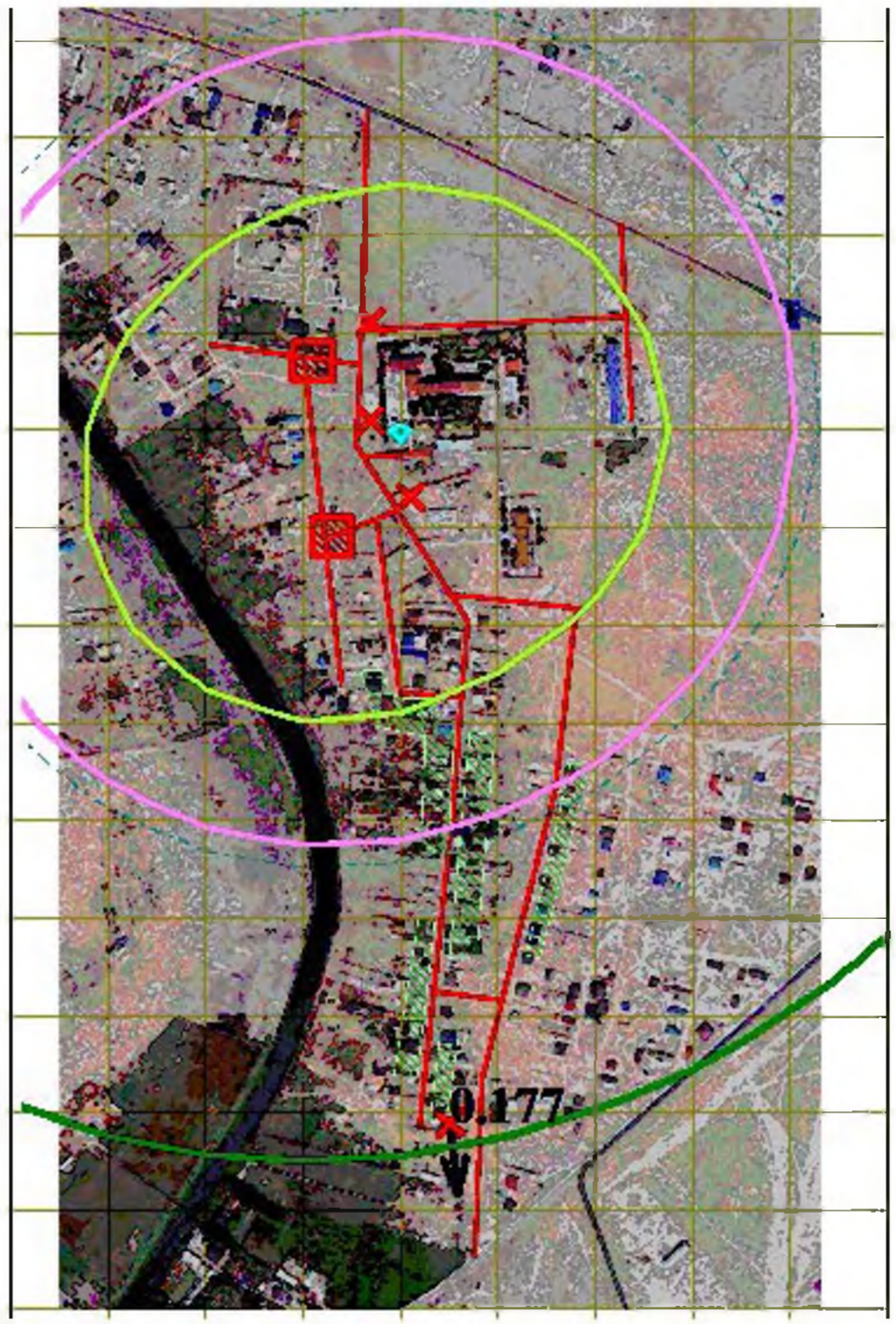
Изолинии в долях ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.133 ПДК
- 0.170 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.1707091 ПДК достигается в точке x= -1 y= -38
При опасном направлении 324° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





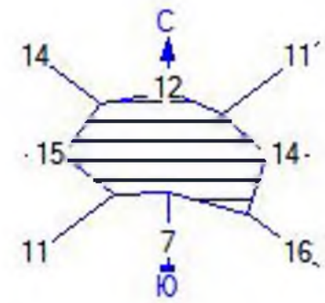
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

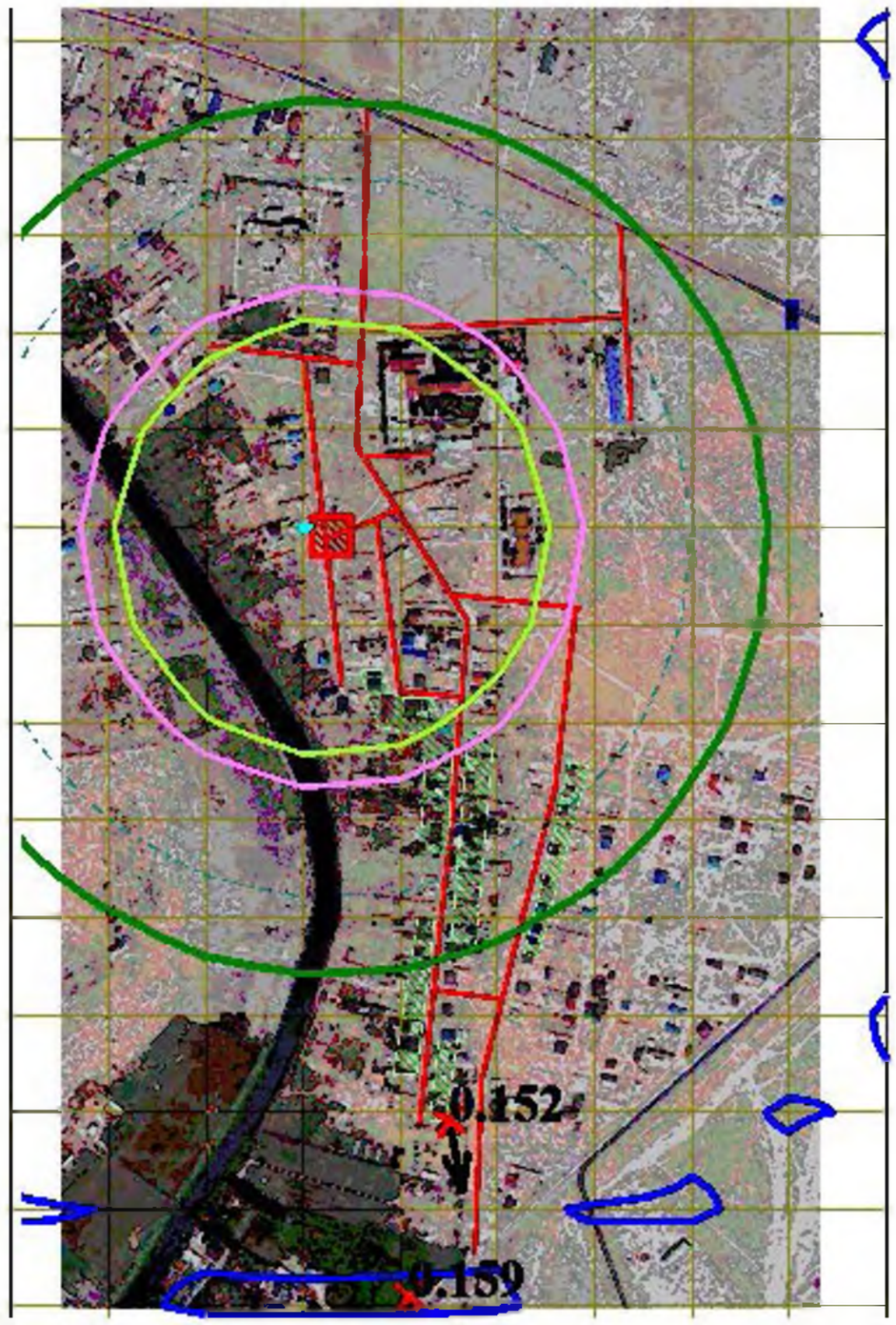
Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.182 ПДК
- 0.235 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.2355887 ПДК достигается в точке x= 4 y= -58
При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)





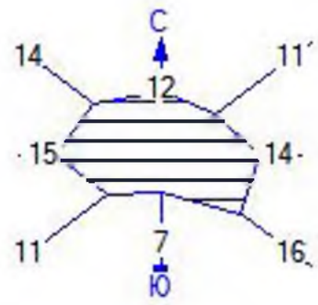
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

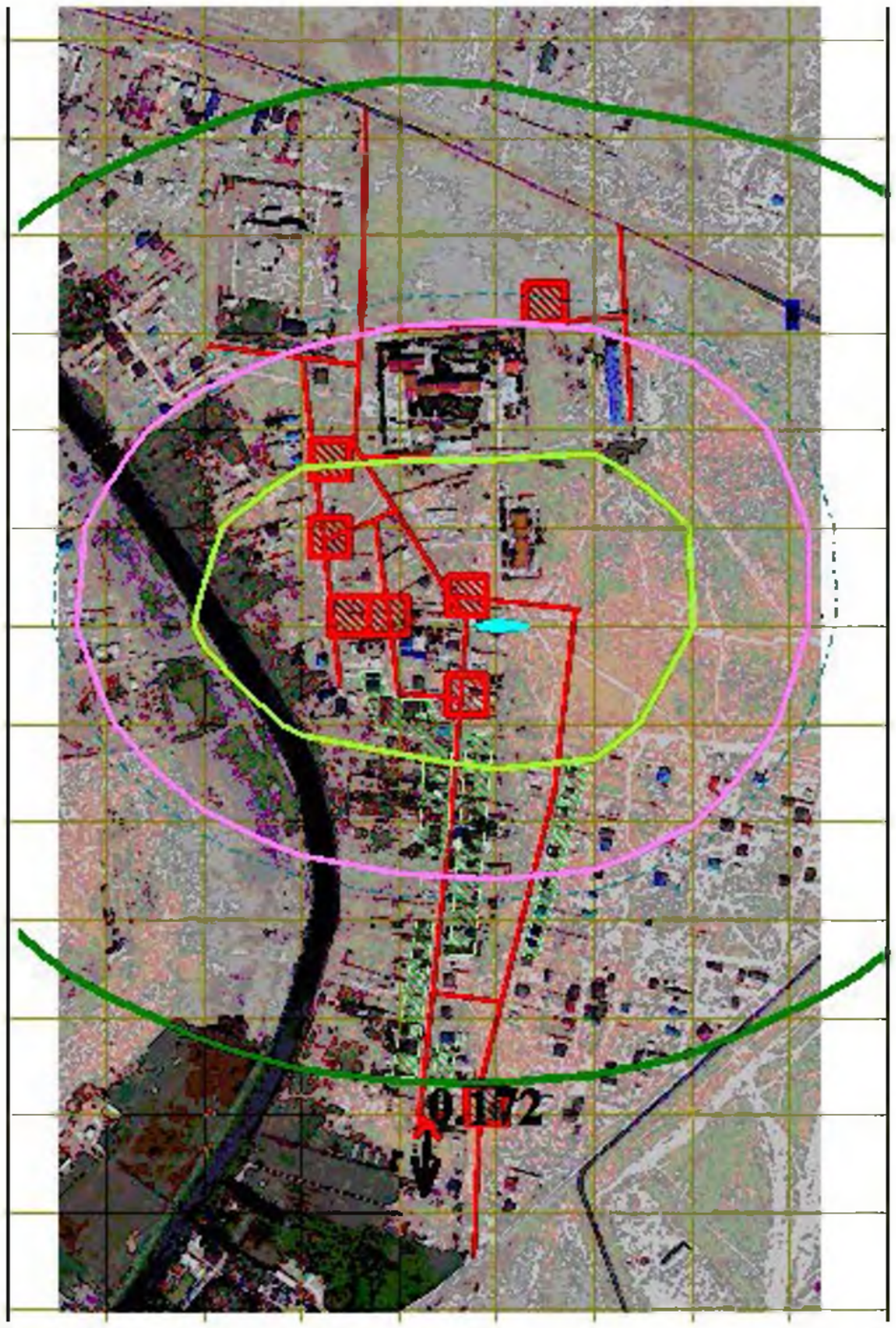
Изолинии в долях ПДК
- 0.001
- 0.050
- 0.062
- 0.100
- 0.122
- 0.158

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.1588937 ПДК достигается в точке x= -21 y= -53
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
__ПП 2902+2908+2930





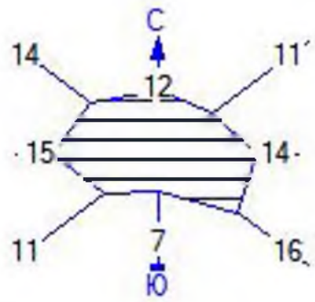
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

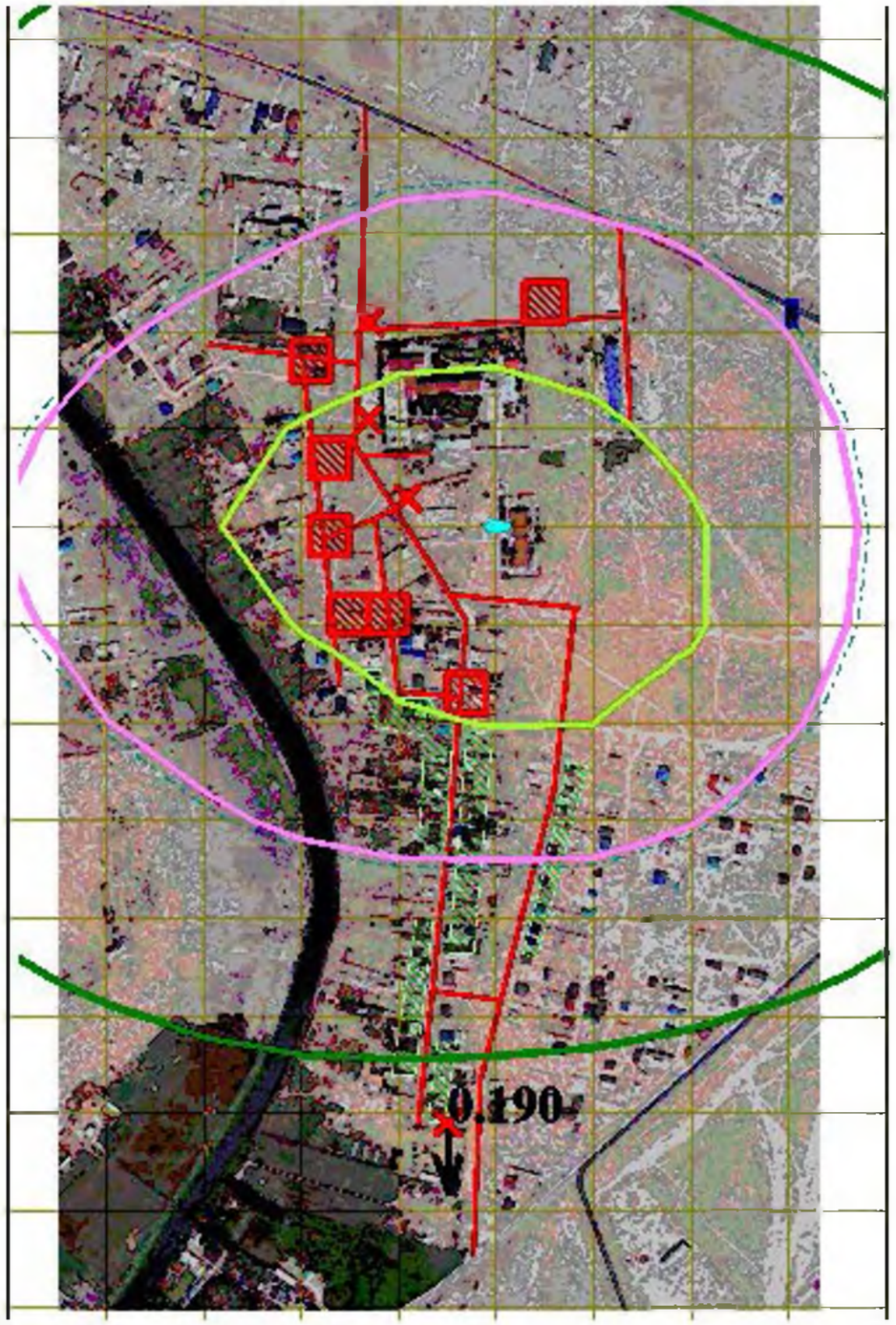
Изолинии в долях ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.161 ПДК
- 0.203 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.2037227 ПДК достигается в точке x= -16 y= -58
При опасном направлении 357° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
__41 0337+2908





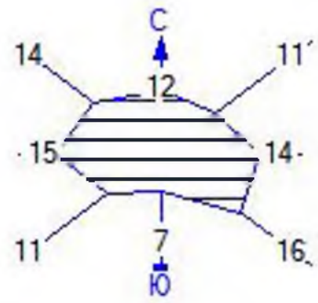
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

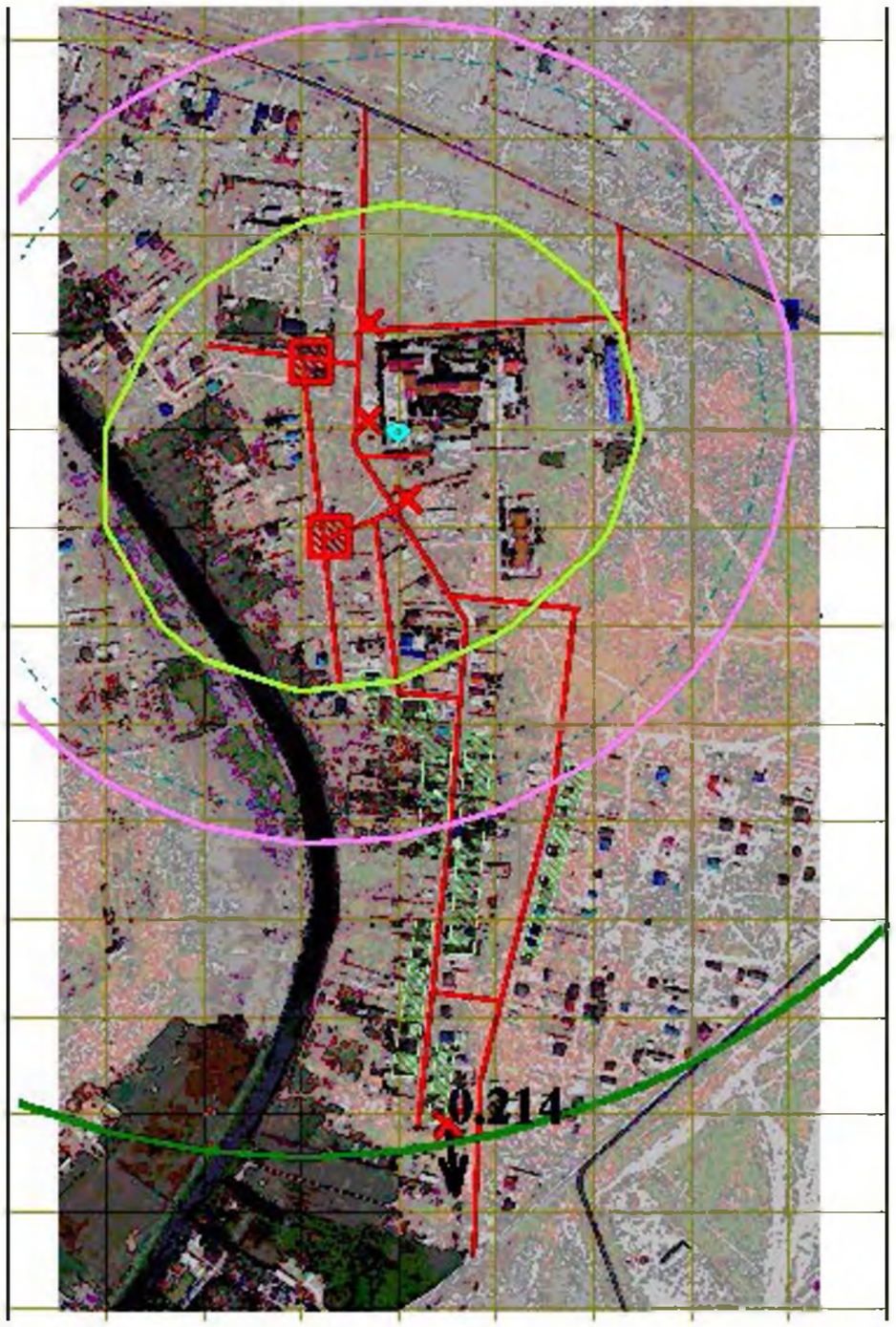
Изолинии в долях ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.097 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.172 ПДК
- 0.217 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.2170278 ПДК достигается в точке x= -16 y= -58
При опасном направлении 356° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
__31 0301+0330





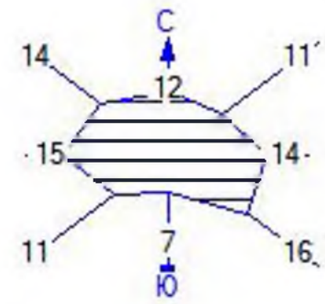
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

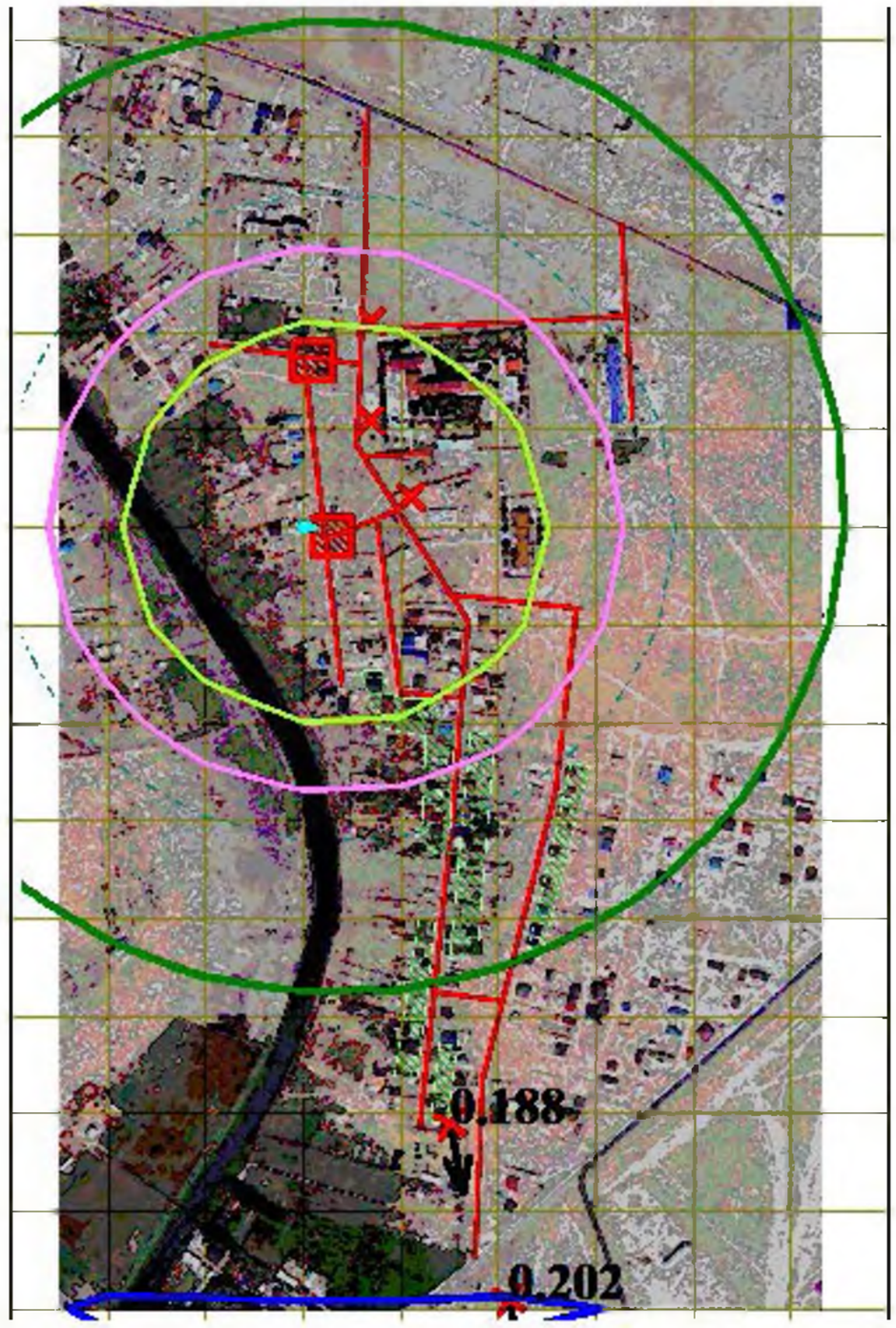
Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.111 ПДК
- 0.219 ПДК
- 0.284 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.2842218 ПДК достигается в точке x= 4 y= -58
При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
__27 0184+0330





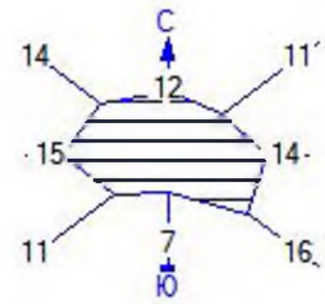
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

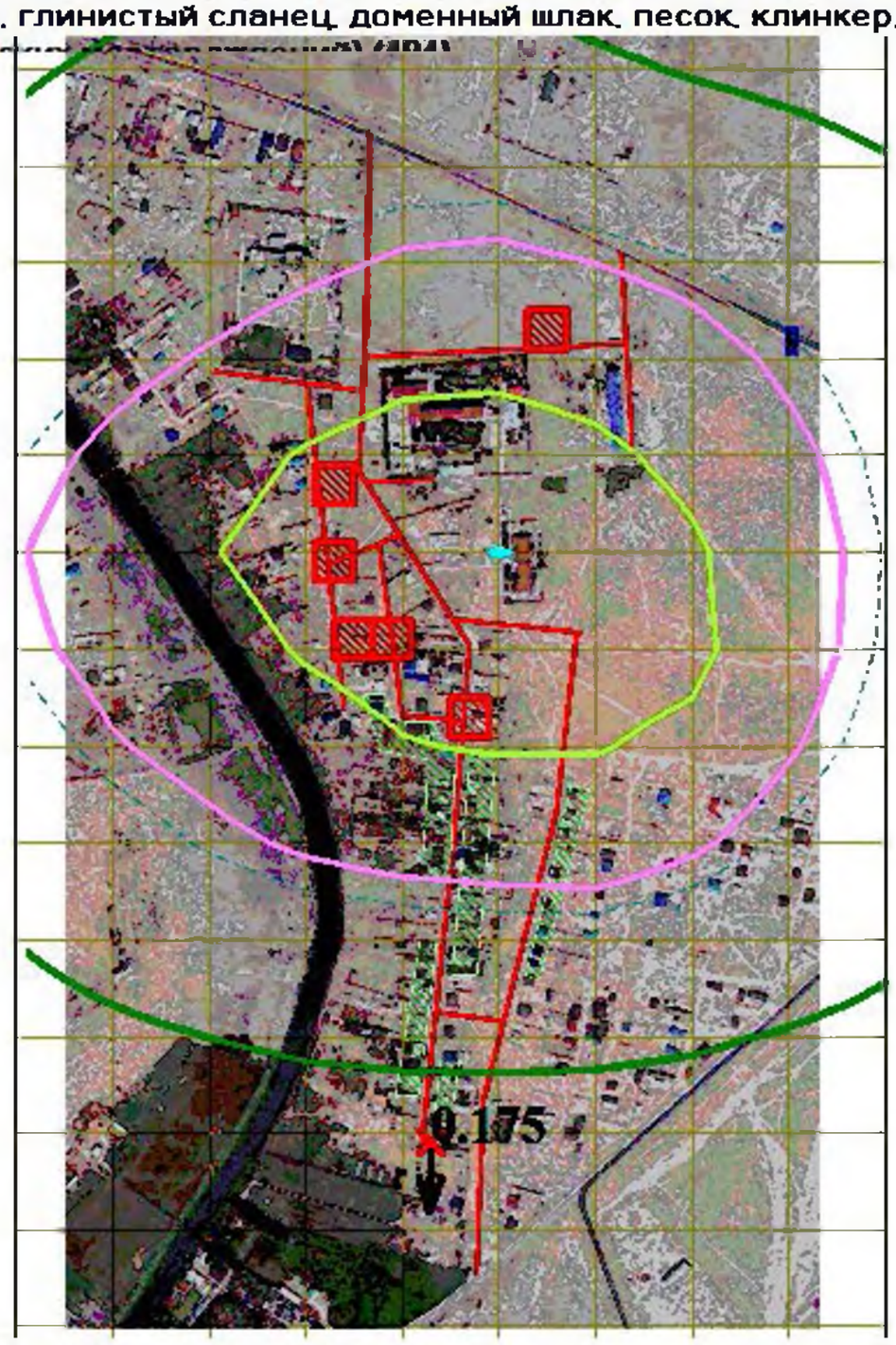
Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.156 ПДК
- 0.201 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.2019394 ПДК достигается в точке x= -16 y= -53
При опасном направлении 348° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

Город : 019 Атырауская область
Объект : 0011 Реконструкция а/д в городе Атырау (район Черной речки) Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.0
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

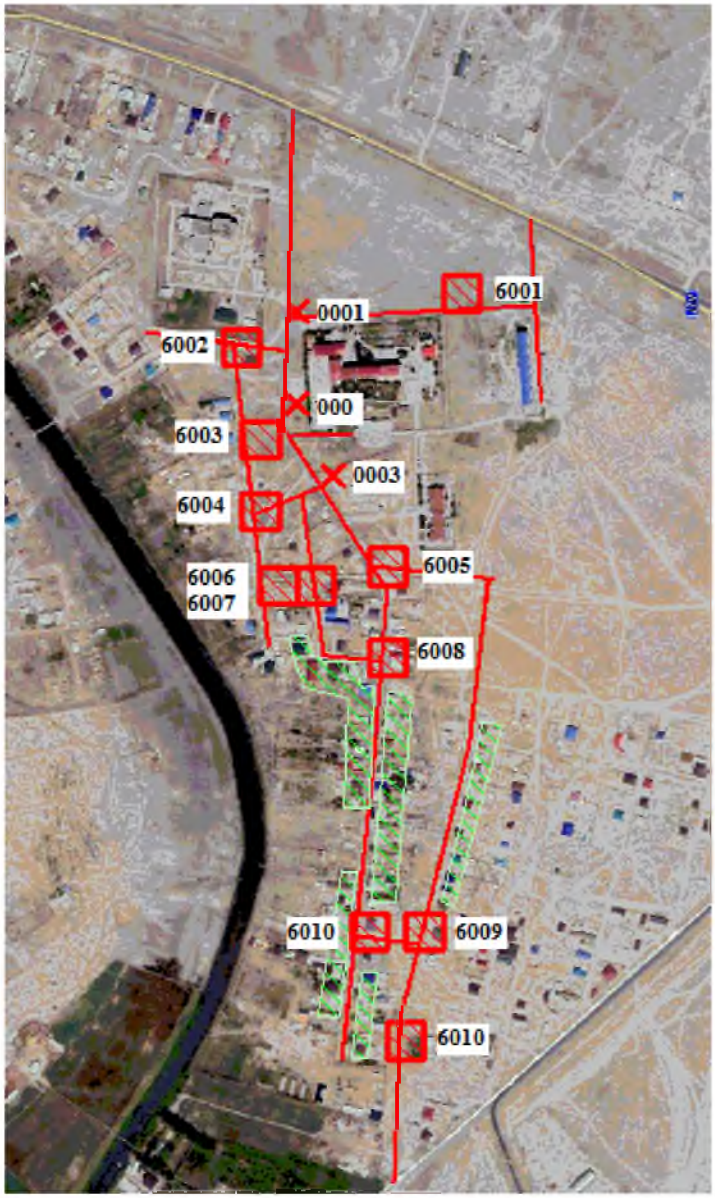
Изолинии в долях ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.089 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.156 ПДК
- 0.197 ПДК

0 6 18м.
Масштаб 1:600

Макс концентрация 0.1972681 ПДК достигается в точке x= -21 y= -58
При опасном направлении 3° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 45 м, высота 75 м,
шаг расчетной сетки 5 м, количество расчетных точек 10*16
Расчёт на существующее положение.

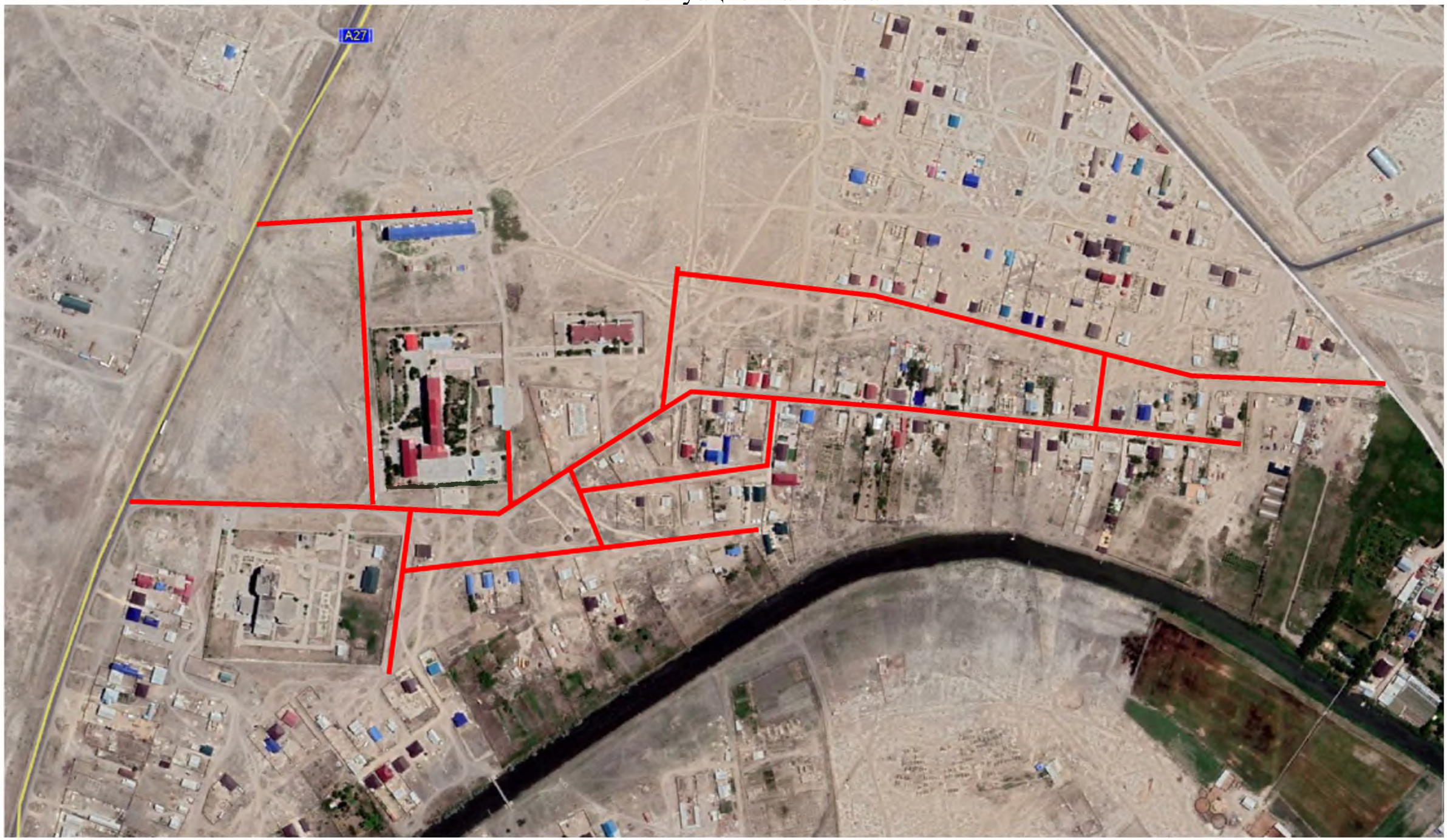
Ситуационная карта схема размещения ЗВ

к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)»



6001- Выбросы от работы автотранспорта
6002- Выбросы пыли при автотранспортных работах
6003- сварочные работы
6004- Окрасочные работы
6005- Выемка грунта
6006- Обратная засыпка грунта
6007- Прием инертных материалов
6008- Гидроизоляция
6009- Укладка асфальта
6010- Механический участок
6011- Буровые работы
0001-Компрессор с ДВС
0002-Битумный котел
0003-передивижная электростанция

Ситуационная схема



						035/1-АЖ-АД-2019г		
						Реконструкция автомоибльных дорог в г.Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)		
Изм	Кол.уч	Лист	Nдок	Подпись	Дата			
Гл.инженер		Мусаев М.			2019г.	План и продольный профиль	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жанденеев К			2019г.		РП	1	1
Разработал.		Нургалиев М			2019г.				
Проверил		Жанденеев К.			2019г.	Ситуационная схема	ТОО "Алматы Жоба"		
Н.контроль		Дуйсенбаев К			2019г.				

Заявление об экологических последствиях
«Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)»
(наименование объекта)

Инвестор (заказчик) (полное и сокращенное название): **ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау**
Реквизиты (почтовый адрес, телефон, телефакс, телетайп, расчетный счет): **Адрес: г.Атырау, ул Айтеке би 77, БИН 050140009421, Телефон: 8 (7122) 354-092**
Источники финансирования (госбюджет, частные или иностранные инвестиции): **госбюджет**
Местоположение объекта (область, район, населенный пункт или расстояние и направление от ближайшего населенного пункта): **от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки (район Черной речки). Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 5-15 м от территории строительства**
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника: **ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау. «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)»**
Представленные проектные материалы (полное название документации) (Обоснование инвестиций, ТЭО, проект, рабочий проект, генеральный план поселений, проект детальной планировки и другие): **ОВОС**
Генеральная проектная организация (название, реквизиты, фамилия и инициалы главного инженера проекта): **ТОО «Алматы Жоба», Адрес: г.Алматы, ул.Байзакова, 194, офис 604, БИН 050840006402, Тел. 8 771 395 35 05, E-mail: almaty-j@mail.ru**

Характеристика объекта
Расчетная площадь земельного отвода:
Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ) **Санитарно-защитная зона не устанавливается**
Количество и этажность производственных корпусов: **-**
Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения: -
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность): -
Основные технологические процессы: -
Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности: **улучшение условий жизни населения**
Сроки намечаемого строительства (первая очередь, на полную мощность): **19 месяца 9начало строительства – август 2021г.).**
1. Виды и объемы сырья: **Местное**
2. Привозное: -
Технологическое и энергетическое топливо: -
Электроэнергия (объем и предварительное согласование источника получения): **от существующих сетей**
Тепло (объем и предварительное согласование источника получения): -

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.
Атмосфера

Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу:
суммарный выброс, тонн в год: **2.4062112403**
Перечень основных ингредиентов в составе выбросов: Железо (II, III) оксиды /в, Марганец и его соединения, Олово оксид /в пересчете на олово, Свинец и его неорганические, Азота (IV) диоксид (4), Азот (II) оксид (6), Углерод (593), Сера диоксид (526), Углерод оксид (594), Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо, Диметилбензол (смесь о-, м-, п, Метилбензол (353), Бенз/а/пирен (54), Хлорэтилен (656), Бутан-1-ол (102), 2-Метилпропан-1-ол (387), Этанол (678), 2-Этоксиэтанол (1526*), Бутилацетат (110), Этилацетат (686, 692), Формальдегид (619), Пропан-2-он (478), Сольвент нафта (1169*), Уайт-спирит (1316*), Углеводороды предельные С12-19 /в, Взвешенные вещества, Пыль неорганическая: 70-20%, Пыль абразивная (1046*), Пыль древесная (1058*)
Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны:
СЗЗ не устанавливается

Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:
Электромагнитные излучения: **отсутствует**
Акустические: **отсутствует**
Вибрационные: **отсутствует**

Водная среда:
Забор свежей воды:
Разовый, для заполнения водооборотных систем, м куб.: -
Постоянный, метров кубических в год): **5115,60951**

Источники водоснабжения:
Поверхностные, штук/(метров кубических в год): -
Подземные, штук/(метров кубических в год): -
Водоводы и водопроводы (протяженность материал диаметр, пропускная способность):
на период строительства вода привозная.

Количество сбрасываемых сточных вод:
В природные водоемы и водотоки, метров кубических в год: **нет**
В пруды-накопители, метров кубических в год: **нет**
В посторонние канализационные системы, метров кубических в год: **169,91**
Концентрация (миллиграмм на литр) и объем (тонн в год) основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингредиентам): **нет**
Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки), миллиграмм на литр: -

Земли
Характеристика отчуждаемых земель: -
Площадь:
в постоянное пользование, гектаров: -
во временное пользование, гектаров: -
в том числе пашня, гектаров: -
лесные насаждения, гектаров: -
Нарушенные земли, требующие рекультивации:
в том числе карьеры, количество /гектаров: -
отвалы, количество /гектаров: -

накопители (пруды-отстойники, гидрозолошлакоотвалы, хвостохранилища и так далее), количество/гектаров: -
прочие, количество/гектаров: -

Недра (для горнорудных предприятий и территорий)
Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн (метров кубических)/год: -
том числе строительных материалов: **нет**

Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения
Основное сырье: **нет**
Сопутствующие компоненты: **нет**
Объем пустых пород и отходов обогащения, складируемых на поверхности:
ежегодно, тонн (метров кубических): **нет**
по итогам всего срока деятельности предприятия, тонн (метров кубических): **нет**

Растительность
Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению, гектаров (степь, луг, кустарник, древесные насаждения и так далее): **незначительное**
В том числе площади рубок в лесах, гектаров: **нет**
объем получаемой древесины, в метрах кубических: **нет**
Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных 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
Объем отходов, тонн в год: **1478,5080236**
в том числе токсичных, тонн в год: **нет**
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов: **Вывоз контейнеров, устанавливаемых на специальной площадке**
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия: **Радиоактивные источники отсутствуют.**

Возможность аварийных ситуаций
Потенциально опасные технологические линии и объекты: **нет**
Вероятность возникновения аварийных ситуаций: **При соблюдении проектных решений аварийные ситуации исключаются**
Радиус возможного воздействия: **Отсутствует**
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения: **Производственная деятельность объекта существенных изменений и дополнительных загрязнений в окружающую среду не внесет.**

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта: **Изменения состояния окружающей среды незначительные, временные.**
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации: **В процессе ведения работ Заказчик обязуется соблюдать проектные решение технологический режим, нормы и требования Экологического кодекса РК, Законодательство об окружающей среды, безопасности населения и персонала.**

Список организаций и исполнителей, принимающих участие в разработке проектной документации и проведении ОВОС:
Заказчик- ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Атырау
Генеральный проектировщик - ТОО «Алматы Жоба».
Разработчик проекта ОВОС - ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл».
Заключения заинтересованных организаций и ведомств, надзорных органов: -
Материалы общественных слушаний: -

Директор
ТОО «Алматы Жоба» Ергалиев С.

Исходные данные для раздела ОВОС

Доводим до Вашего сведения, что к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (от кольцевой ул.Тайманова до Черной речки) (район Черной речки)»:

1. При строительстве проектируется использовать следующие материалы и осуществить объем работ:

Наименование	Ед. изм.	Объем
Вынимаемый грунт	$м^3$	2260
Срезка растительного слоя почвы	$м^3$	7526
Обратная засыпка	$м^3$	5293
Щебень	$м^3$	0,59719
Песок	$м^3$	193,341
ПГС	$м^3$	14103,953
Глина	т	28,8
Электроды Э42	т	0,17943
Электроды Э42А	т	0,10295
Электроды Э50	т	0,001062
Проволока сварочная	кг	16,836
Пропан-бутановая смесь	кг	544,57
Припои-оловянно свинцовые	т	0,001067
Термическая сварка	час/период	180
Газовая сварка и резка	час/период	165
Грунтовка ГФ-0119	т	0,017028
Грунтовка битумная	т	0,05495
Эмаль ХВ-124	т	0,004945
Эмаль АК-505, АК-511	кг	233,624
Эмаль ПФ-115	т	0,03235
Краска МА-15	кг	32,8426
Лак БТ-577, БТ-123	кг	110,132
Растворитель Р-4	т	0,002974
Бензин-растворитель	т	0,004142
Уайт-спирит	т	0,00287
Площадь гидроизоляции	$м^2$	1089
Площадь асфальтовых покрытий	$м^2$	50858
Дрель	час/период	9
Перфоратор	час/период	1
Машина бурильная	час/период	201
Шлифовальная машина	час/период	92
Передвижная электростанция	час/период	61
Компрессор с ДВС	час/период	191
Котел битумный	час/период	312

2. Потребность в основных строительных машинах, механизмах, оборудовании и специальных установках

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Мощность	Коли-чество	Назначение
1	2	3	4	5
1	Асфальтоукладчик	Не менее 300тн/час с автоматической системой слежения за толщиной укладываемого слоя и поперечным уклоном	1 шт.	Для устройства покрытия и основания
2	Погрузчик емкостью	Не менее 162кВт (220л.с)	2 шт.	Для устройства основания

	ковша 3м^3			
3	Бульдозер	Не менее 96кВт	3 шт.	Для земляных работ
4	Автогрейдер (тяжелый, средний)	Не менее 132кВт	2 шт.	Для устройства основания, планировки земляного полотна, обочин, откосов
5	Каток вибрационный (комбинированный)	более 13тн	2 шт.	Для уплотнения земляного полотна и основания
6	Каток гладковальцовый вибрационный	более 13тн	2 шт.	Для подкатки покрытия
7	Каток комбинированный	До 12тн	2 шт.	Для укатки покрытия
8	Каток пневмошинный	До 22тн	2 шт.	Для окончательной подкатки покрытия
9	Автосамосвалы	Грузоподъемность не менее 15тн.	10 шт.	Для основания
10	Автокран	Грузоподъемность 25т	1шт	Для подомных работ
11	Экскаватор	Объем ковша 2,5м^3	3шт	Для землянных работ

3. Общее количество персонала на период строительства составляет – 13 человек.
4. Проектируемый срок строительства: 19 месяца 9начало строительства – август 2021г.).

Директор
ТОО «Алматы Жоба» Ергалиев С.