г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ROYAL TAU

«"Хромтау қаласы көшелернің автомобиль жолдарын қайта жаңарту" ЖЖ**»**

жұмыс жобасы бойынша

17.03.2020 ж. № RT-0009/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Хромтау аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-і

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Актам инжиниринг» ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Хромтау қаласы көшелерінің автомобиль жолдарын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

«ROYAL TAU» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ROYAL TAU

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ RT-0009/20 от 17.03.2020 г.

по рабочему проекту
«РП"Реконструкция автомобильных дорог улиц г.Хромтау"»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам Инжиниринг»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог по улиц г. Хромтау».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражирован о и распространено без разрешения ТОО «ROYAL TAU».

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по улицам г.Хромтау». Настоящее заключение выполнено согласно договору №13 от 25.02.2020г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Актам инжиниринг" государственная лицензия I категории, №18017223 от 17.09.2018г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Письмо-заявка ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы за №57 от 18.02.2020г.;
Письмо №58 от 18.02.2020г. ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» о согласовании типа дорожной одежды;
Архитектурно-планировочное задание №6 от 29.01.2019г., утвержденное главным архитектором Хромтауского района.
Задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ "Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Хромтауского района".
Решение №291 от 19.03.2019 года Хромтауского районного маслихата Актюбинской области о внесении и дополнении в решение районного маслихата;
Техническое заключение по обследованию технического состояния зданий и сооружений от 19 августа 2019 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ62VDD00140882 для объектов IV категории, выданное Акимат Актюбинской области «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» от 16.03.2020 года.
Письмо №5/7-78/5-974 от 10.02.2020г. о согласовании рабочего проекта УАП ДП Актюбинской области.
Сводный план инженерных сетей, согласованный с представителями всех коммуникационных служб.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

02/2020 ОПЗ Общая пояснительная записка
02/2020 АД Автомобильные дороги
02/2020 ПП Паспорт проекта
02/2020 Сводная ведомость объемов работ
Ведомость источников получения и способов транспортировки строительных материалов
Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».
ПОС Проект оргнизации строительства

02/2020 Пересечение существующего газопровода с проектируемой автодорогой.
02/2020 СД Сметная документация
ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
Технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Актам инжиниринг,ГСЛ№18017227 от 17.09.2018 года., выданное ГУ"Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области" Акимат Актюбинской области.
Технический отчет по инженерно-геоогическим работам, выполненный ТОО «Актам инжиниринг, ГСЛ№18017227 от 17.09.2018 года, выданное ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области" Акимат Актюбинской области.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является обеспечение безаварийного и беспрепятственного проезда автотранспортных средств в г.Хромтау. В результате реконструкции автомобильной дороги улучшится эксплуатационное состояние дороги, способствующее повышению безопасности дорожного движения и эффективности работы автомобильного транспорта.

5.4 Существующее положение

Дороги проходят среди частных жилых построек, строений г.Хромтау. по ул. Каржауова имеется разрушенное асфальтобетонное покрытие от ПК0 до ПК0+85. От ПК0+85 - разрушенное грунтово-щебеночное покрытие.

Все остальные автомобильные дороги имеют существующее покрытие грунтово-щебеночное находящееся в неудовлетворительном состоянии в летне-зимний период и в худшем во время весенне-осенних паводков. Для обеспечения полноценного проезда автотранспорта необходимо устройство более полноценного покрытия проезжей части автодороги.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении исследованная территория находится в Актюбинской области Хромтауском районе, г.Хромтау.

Рис.1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Исследуемая площадка расположена на поверхности полого-увалистой природной зоне сухих степей полупустынь с резкоконтинентальным засушливым климатом.

Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2300-2500.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, с учетом требований СП РК 2.04-01-2017.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Сейсмичность района строительства - 5 баллов.

Средняя температура наиболее холодного периода - (-15^{o} С).

Средняя температура наиболее жаркого периода – (+23,7^{o} С).

Высота максимального снежного покрова - 56-60см, минимального – 2-10 см.

Среднегодовая скорость ветра - 4,3 м/сек.

Годовая сумма осадков составляет по территории – 262 мм.

В соответствии со СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений (5) и СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» нормативная глубина промерзания грунтов для:

суглинков и глин – 1,67 м;

супесей, мелких и пылеватых песков 2,03м;

песков средних до гравелистых 2,18м;

крупнообломочных грунтов 2,47м;

Расчетная глубина сезонного промерзания составляет 1,84м; 2,24м; 2,40м и 2,72 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2018 году ТОО «Актам – инжиниринг», на основании Государственной лицензии №18017227, выданной 17.09.2018 году.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II (средней сложности) согласно СП РК 1.02-102-2014 Инженерно-геологические изыскания. Бурение скважин выполнено ударно-вращательным способом, при помощи самоходной буровой установки ПБУ-2. Монолиты грунтов отобраны при помощи забивного (залавливаемого) грунтоноса ГК-123 конструкции «Гидропроекта». Всего было пробурено 3 скважин, 15 п.м. с отбором 3 монолитов, 4 проб нарушенной структуры. Комплекс лабораторных исследований по образцам грунтов и пробам грунтовых вод выполнен в геотехнической лаборатории. Полевые работы выполнены в мае 2018 г. Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ, составление настоящего отчета завершено в мае 2018 г.

На основании полевого визуального описания грунтов, подтвержденного результатами лабораторных испытаний, проведено разделение грунтов на инженерно-геологические элементы в соответствии с ГОСТ 25100-2011. В геологическом строении площадки имеется асфальтобетонное и щебеночное покрытие.

В разрезе участка выделены 3 инженерно-геологических элемента (сверху-вниз):

ИГЭ-1 (на скв. №1-2) – слой разрушенная асфальтобетонный, толщиной – 0-8см, мощность слоя составляет – 0,08м.

ИГЭ-2 (на скв. №1-2) – слой щебеночно-грунтово-смесь, толщиной – 15см. Мощность слоя – 0,15м.

ИГЭ-3 (на скв. №1-2) – суглинок легкий. Суглинок находится на глубине от 0,23м до 3,0м, мощность слоя составляет – 2,77м.
Коррозионная активность грунтов участка:
к углеродистой стали: в интервале 0-2,Ом - «высокая»; потеря массы стального образца составила 3,5-5,6г/сут. По удельному электрическому сопротивлению (4-18 Ом.м) коррозионная активность грунтов к углеродистой стали «высокая»;
к алюминиевым оболочкам кабелей - «высокая»;
к свинцовым оболочкам кабелей - «высокая»; содержание хлор-иона достигает 70-1830мг/кг.

Засоленность и степень агрессивности грунтов: по классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный. В расчет следует принять слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойком цементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкции.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как благоприятные. Грунтовые воды в пределах площадки отсутствуют до глубины 5,0м от дневной поверхности.

В результате выполненного комплекса аналитических геотехнических исследований установлено, что геологическое строение, геолого-литологический разрез, геотехнические прочностные свойства грунтов и гидрогеологические особенности площадки благоприятны при условии выполнения рекомендованных мероприятий. Грунты основания обладают достаточной несущей способностью для проектирования дороги.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Время непрерывной эксплуатации (расчетный срок службы) – 14лет. В соответствии с интенсивностью и транспортной нагрузкой автомобилей группы А в 150 ед/сут.

Принятые основные технические параметры

Строительство автодороги выполняется в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СП РК 3.01-101-2013
Категория дороги – проезды: основные, второстепенные
Расчетная скорость движения - 40 км/час
Число полос движения - 2 шт
Ширина полосы движения - 3,0 м
Ширина асфальтобетонного покрытия – 6,0; 4,5 м
Ширина обочины - 1,0 м
Поперечный уклон проезжей части - 20
Поперечный уклон обочины - 40‰
Наибольший продольный уклон - 9‰

План и продольный профиль

План автодорог запроектирован в масштабе 1:500. Общая протяженность реконструкции всех автодорог составляет 1271м.
Тип местности по увлажнению – 2.
Тип поперечного профиля – 1.
Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013, СП РК 3.03-101-2013, СНиП РК 3.03-09-2006.
Расчетная скорость автотранспорта назначена- 40 км/ч в соответствии со СНиП для данной категории автодороги.

Проезжая часть автодорог с асфальтобетонным покрытием укрепляется обочинами из щебеночно-песчаной смеси шириной В=1,5м.
Продольный профиль автодороги запроектирован с учетом сохранения продольного профиля существующей автодороги. С учетом принятой конструкции автомобильной дороги, а также с учетом уклонов продольного профиля автомобильной дороги предусмотрены кривые в продольном профиле позволяющие с необходимой скоростью плавно преодолевать автодорогу.
На ул.Целинная (2 участок) на ПК 0+05 необходимо устройство водопропускной трубы в пониженном месте для пропуска талых от снега весной и осенью вод, проливных дождей.

Земляное полотно

В проекте принят один тип поперечного профиля земляного полотна - I.
Наибольший продольный уклон назначенный при ремонте автодороги i=9/ что соответствует нормам СНиП. Для предупреждения разрушения кромки покрытия, обочины укрепляются щебеночно-песчаной смеси толщиной 100 мм по СТ РК 1549-2006 и шириной 1,5 м. Время непрерывной эксплуатации – 14лет.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята с учетом наличия дорожно-строительных материалов, климатических условий, обеспечения транспортной связью и действующих нормативных документов в РК по проектированию дорожных одежд нежесткого типа СН РК 3.03-04-2014.

Проектируемая автодорога находится в IV дорожно-климатической зоне. Сейсмичность района строительства – 5 баллов. Рабочий слой – суглинок легкий, грунтово-щебеночная смесь. Категория автодороги – проезды: основные, второстепенные.
Тип дорожной одежды принят– капитальный, горячая асфальтобетонная смесь, категория автодороги – IV, согласно письму №58 от 18.02.2020 года ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог». Расчетная нагрузка на дорожную одежду - автомобили группы А. В соответствии с интенсивностью и транспортной нагрузкой автомобилей группы А в 150 авт/сут. принят минимальный модуль упругости Е=180Мпа.
Конструкция дорожной одежды на основной проезжей части автодороги, съездах
Тип I
Покрытие из горячего плотного асфальтобетона Типа Б, II марки, толщиной 40 мм, по СТ РК 1225-2013;
Подгрунтовка жидким битумом с расходом 0,30л/м^2;
Покрытие из горячего пористого асфальтобетона II марки, толщиной 60 мм, по СТ РК 1225-2013;
Подгрунтовка жидким битумом с расходом 0,50л/м^2;
Основание из фракционированного щебня фр.20-40 методом заклинки, толщиной 200мм, по ГОСТ 25607-94*.
Гексагональная георешетка Tensar TriAx 160;

Планировка существующего покрытия:

Укрепление обочин выполняется из щебеночно-песчаной смеси толщиной 100 мм по СТ РК 1549-2006 и шириной 1,5 м. Состав щебоночно-песчаной смеси для укрепления обочин: фракционный щебень: 40-70мм – 60%; 20-40мм – 20%; ПГС – 20%.
Фракционный щебень по методу заклинки - фракции 40-70мм - 70%, 20-40мм – 20%, 10-20мм – 10%.

Автобусные остановки. Площадки отдыха.

Автобусных остановок не имеется, площадки отдыха не предусмотрены.

Транспортные развязки в разных уровнях

Транспортных развязок в разных уровнях не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Организация и безопасность движения автомобильного транспорта с расчетной скоростью 40км/ч обеспечиваются установкой необходимых дорожных знаков. Для упорядочения дорожного движения и его безопасности, улучшения информации водителей проектом предусмотрена установка необходимых дорожных знаков.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Дорожная разметка предусмотрена первого типа горизонтальная и выполняется согласно СТ РК 1124- 2003 «Разметка дорожная».

Маркировка дорожных знаков устанавливаемых на данной дороге:

«Главная дорога» - 15

«Уступите дорогу» – 12шт.

Стойки под знаки (ст.труба д57х3мм) длиной L=4,0м – 27шт.

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполняется согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожная разметка наносится краской АК-511 или АК-512.

Общая протяженность дорожной разметки:

(1.1) Разделение транспортных потоков противоположных направлений. Общая протяженность L=80м.

(1.5) Разделение транспортных потоков противоположных направлений. Общая протяженность L=101м.

(1.6) Обозначение приближения к сплошной линии продольной разметки. Общая протяженность L=216м.

Организация дорожного движения на период производства работ

В соответствии СТ РК 2607-2015 Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ на дороге рабочая зона долгосрочных работ производится на всей ширине проезжей части, пропуск транспортных средств осуществляется по существующим дорогам.

6.2.2 Искусственные сооружения

На ул.Целинная (2 участок) на ПК 0+05 предусмотрено устройство водопропускной трубы в пониженном месте для пропуска талых от снега весной и осенью вод, проливных дождей.

6.2.3 Инженерные сети

Пересечение существующего газопроовда с автодорогой

Проектом предусмотрено пересечение проектируемой автодороги с существующим газопроводом на ПК0+25 по ул.Целинная, на ПК0+68 по ул.Целинная и на ПК0+04 по ул.Нурлыбаева. При пересечении существующего надземного газопровода низкого давления с проектируемой автодорогой, проектом предусматривается прокладка существующего газопровода в подземное исполнение.Проектируемый подземный газопровод заключается в футляр, с выходом в конце футляра по ходу газа контрольную трубку. Проектируемые трубы подземного газопровода и футляра выполнены из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Прокладка новых труб с установкой цельного футляра осуществляется открытым способом. Концы футляра уплотнены резинотканевыми герметизирующими манжетами и проверить герметичность сжатым воздухом. Соединение полиэтиленового газопровода со стальным газопроводом выполнены неразъемным с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по ГОСТ Р52779-2007.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой сигнальной ленты желтого цвета с надписью

"Сақ болыңыз! Газ! Осторожно! Газ!" по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 20 см от присыпанного грунта.

Контроль качества сварных стыков для стального надземного газопровода и подземного полиэтиленового газопровода прокладываемые под улицами с капитальными типами дорожных одежд составляет - 100%.

Испытания газопроводов на герметичность проводится:

давлением 0,3МПа в течение 24 ч. для полиэтиленовых газопроводов;

давлением 0,3МПа в течение 1 ч. для надземных газопроводов.

Основные показатели (газопровод низкого давления):

Протяженность трубы полиэтиленовой ПЭ100 Ø75х4,5 SDR17 – 63 п.м.

Протяженность трубы полиэтиленовой ПЭ100 Ø63х3,8 SDR17 – 20 п.м

Футляр из трубы полиэтиленовой ПЭ100 Ø110х10,0 SDR11- 40,5 п.м

6.3 Организация строительства

При выполнении работ по проекту «Реконструкция автомобильных дорог по улицам г.Хромтау» предусмотрены требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и действующие правила по технике безопасности для строительных работ СНиП РК 1.03-05-2011, "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"

В ПОС разработаны, мероприятия по охране труда и технике безопасности, определена потребность в кадрах, во временных зданиях и сооружениях, строительных машинах и механизмах, строительных конструкциях и основных материалах. Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется автомобильным транспортом.

Продолжительность производства работ при строительстве объекта определена в соответствии СН РК 1.03.01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» определяется по Пособию к СП РК 1 .03.102-2014г. часть II. Таблица Б.1.4.1. п.2 Автомобильные дороги. Согласно расчета продолжительность строительства составляет – 3 мес.

Согласно письму ГУ "Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" №57 от 18.02.2019г. строительство объекта запланировано на 2020год. Финансирование реализации проекта осуществляется за счет бюджетных средств.

6.4 Отвод земель

Решением акима г.Хромтау Хромтауского района Актюбинской области предоставлено право временного землепользования.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог по улицам г.Хромтау» разработан ТОО «Актам-инжиниринг» на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Комитет экологического регулирования и контроля №01320Р от 06.11.2009г.

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями: Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями от 29.06.2018г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.

«Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (Приказ МООС №204 от 28 июня 2007г. с изменениями и дополнениями от 17.06.2016 г.);

Воздействие на атмосферный воздух

При проведении строительных работ выбросы в атмосферный воздух будут происходить при земляных работах, при лакокрасочных и сварочных работах, при пересыпки пылящих материалов, при обмазке горячим битумом, от спецтехники.

Источники выбросов при строительстве:

Неорганизованные:
Земляные работы. Разработка грунта эксваторами (6001);
Разработка грунта бульдозерами (6002);
Разработка грунта в ручную в траншеях и т.д. (6003);
Уплотнние грунта (6004);
Укладка асфальтобетона (6005);
Пересыпка инертных материалов (6006);
Разгрузка инертных материалов (6007);
Лакокрасочные работы (6008);
Сварочные работы (6009);
Сварка полиэтиленовых труб (6010);
Спецтехника (6011);
Организованные:
Компрессора передвижные дизельные (0001);
Битумный котел (0002);

При проведении строительных работ определены 11 стационарных источника и 2 передвижной источник выбросов загрязняющих веществ.

При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 20 наименований. Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Выбросы загрязняющих веществ при строительстве составят:

От стационарных источников:

Всего – 3.6069377267 т/год, в том числе:

Организованный – 0.021450717 т/год

Неорганизованный - 3.5854870097 т/год

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

осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период;

отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы;

для технических нужд строительства использовать электроэнергию взамен твердого топлива.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо принимать меры от попадания в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства. В период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Водопотребление и водоотведение

Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению

и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

При строительных работах и при эксплуатации объекта рабочие обеспечиваются привозной питьевой воды.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП 4.01-02-2009.

Расчетные расходы воды составляют при строительстве:

На питьевые нужды 24 чел. * 0,025 м³/сут = 0,6 м³/сут * 90 = 54 м³/год.

Сброс бытовых стоков предусмотрен во временный биотуалет. Сброс при строительстве составляет 0,6 м3/сут*70%/100% = 0,42 * 90 = 37,8 м3/год. Сброс бытовых стоков предусмотрен во временный биотуалет. По мере накопления будут вывозиться ассенизаторами согласно договору.

Расход технической воды при строительстве.

Вода для производственных нужд предназначена для рабочей площадки и для других технических нужд. Водоснабжение предусматривается от привозной воды. Согласно проектно – сметной документацией техническая вода составляет – 313,3 м^3.

Отходы

Отходы образуются только при производстве строительных работ.

При строительно-монтажных работах образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (отходы потребления);

Строительный мусор;

Тара из-под ЛКМ;

Огарки сварочных электродов;

К твердым бытовым отходам (ТБО) относятся все отходы сферы потребления, которые образуются при строительстве объекта.

В состав отходов входят следующие группы компонентов: пищевые отходы, бумага, дерево, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части и отсев (частицы размером менее 15 мм). Бытовые отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %).

Площадка для размещения контейнеров ТБО должна иметь твердое водонепроницаемое (асфальтовое или бетонное) покрытие. Площадка должна быть выгорожена и иметь вокруг мусорных контейнеров свободное пространство не менее 1 м.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**11,8520353**	**0**	**11,8520353**
в т. ч. отходов производства	10,2820353	0	10,2820353
отходов	1,57	0	1,57
При строительстве			
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ/AD070	0,4	0	0,4

Промасленная ветошь/AC030	0,0411353	0	0,0411353
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	1,57	0	1,57
Строительные отходы/GG170	10,24		10,24
Огарки сварочных электродов/GA090	0,0009		0,0009

Строительные отходы, образующиеся при строительстве, будут накапливаться, в предусмотренном для этих отходов месте. Хранение ТБО на территории предприятия имеет временный характер, образованные отходы по мере накопления вывозятся, согласно договора предприятия для дальнейшего складирования и утилизации сторонних организаций и накопление отходов на территории объекта не окажет какого-либо воздействия на состояние природной среды.

По классу образования отходов процесс строительства относится к безопасному, временному. Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении своевременного вывоза образующихся отходов.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве предусматриваются в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

На период строительства СЗЗ: На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, не классифицируется соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект строительства относится к IV категории согласно ст. 40 Экологическому Кодексу РК.

При производстве специализированных дорожно-строительных работ необходимо пользоваться «Инструкциями по технике безопасности к каждой дорожно-строительной машине». При строительных работах объекта рабочие обеспечиваются привозной питьевой водой.

При размещении дорожных рабочих в бытовых помещениях необходимо соблюдать правила санитарии и гигиены, пожарной безопасности - оборудовать места для курения, туалеты размещать на расстоянии не менее 15 метров от жилых помещений, оборудовать щиты с противопожарным инвентарем. Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты. Для защиты работающих от неблагоприятного воздействия метеорологических условий предусмотрены защитные приспособления п для обогрева, защиты от солнечной радиации и атмосферных осадков. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Руководители организаций обязаны обеспечить на строительной площадке и рабочих местах необходимые условия для

выполнения подчиненными им рабочими и служащими требований правил и инструкций по охране труда.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества. В бытовых помещениях должны проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

Рабочие должны обеспечиваться горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями “Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ”, “Пожарная безопасность”.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора. Для нужд рабочего персонала предусмотрен надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями.

Производственный шум

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест для производственных помещений считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ. При производственных работах на открытой территории нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающие и названные выше.

Уровень на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительного направленного источника не будет превышать допустимые для работающего персонала показатели.

Шумовое воздействие автотранспорта.

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствие с ГОСТ19358-85. Допустимые уровни шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условия строительных работ, составляют: грузовые – дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше 91 дБ(А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др.с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ (А0, а использование мероприятий по

минимизации шумов при работах на УПН, дает возможность значительно снизить последние.

Производственно-бытовой шум.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работа и др.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих из частиц. В отличии от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются оолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение.

Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрация возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин, самого источника возбуждения, а также применение конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5-6 м. от источника колебаний их эффективность резко падает.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудования устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты.

Характер воздействия.

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно, в пределах нормативной санитарно-защитной зоны. По продолжительности воздействие будет временным. Характер воздействия будет локальным и длительным.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.15 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе и эксплуатации объектов строительства» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15 года №177, приказа МНЭ РК «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.15 года №168 и Санитарных правил содержание территорий населенных мест № 3.007.97.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений с привязкой по Актюбинской области (территориальный район 4) на стадии «Рабочий проект».

Сметная документация составлена согласно ресурсно-нормативной базы РСНБ РК-2015 с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах на 1 квартал 2020 года по состоянию на 1.1.2020 год.

Согласно письма заказчика стоимость строительства определена 2020 г.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: Накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов;

Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений «НДЗ РК 8.04-05-2015». Таблица 1 пункт 36 с к 0,8 на капитальный ремонт к 1,5.

Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-05-2015. Таблица 3 раздел 8 пункт 4 г 2,2 коэффициент для Актюбинска 0,9 и пункт 14 к 1,05. Сметная документация составлена по дефектной ведомости и индивидуальному проекту.

Резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п.70, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

В сводном сметном расчете в стоимости строительства включены затраты:

Проектно-изыскательские работы (ПИР)—приняты из сметы на ПИР.

Технадзор принят согласно нормативному документу по определению инжиниринговой услуги в строительстве (приказ 102-нк от 11.05.2018г.)

Авторский надзор принят согласно нормативному документу по определению инжиниринговых услуг в строительстве (приказ 102-нк от 11.05.2018г.)

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU», в рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по улицам г.Хромтау» внесены следующие дополнения:

По АД:

1.Представлена информация о производстве предыдущего капитального ремонта от заказчика.

2.Предоставлен типовой поперечный профиль.

3.Предоставлена ведомость реперов с отметками и координатами.

4.На продольном профиле отображена геология.

6.Предоставлен сертификат происхождения на георешетку с указанием технических характеристик.

7.В пояснительной записке исключены ссылки на недействующие нормативы.

8.Представлен сводный план инженерных сетей, согласованный с представителями всех коммуникационных служб.

По ОВОС:

1.Приведены в соответствие все источники загрязнения со всеми материалами, работами и агрегатами.

2. Указаны неорганизованные источники: площадка разгрузки песка, щебня, пгс.

3. При расчете источника «укладка асфальтобетонной смеси» выбрана методика расчета в соответствии с определенным приказом.

4. При расчете источника «уплотнение дорожного полотна» выбрана методика расчета в соответствии с определенным приказом.

5.При расчете источника «испарение битума при пропитке дорожного полотна» выбрана методика расчета в соответствии с определенным приказом.
6. Во всех организованных источниках откорректирвана эксплуатационная мощность.
7. При расчете сварочных работ учтены ацетилен и пропан бутановую смесь.
8. Добавлен источник сварки полиэтиленовых труб.
9. В таблице нормативов выбросов загрязняющих веществ указаны месяц и год начала и окончания периода строительства.
10. При расчете отходов добавлена промасленную ветошь.

По ГСН:

1. Комплект рабочих чертежей выполнен согласно ГОСТу 21.610-85 (общие данные по рабочим чертежам, чертежи (планы, продольные профили) газопроводов, составлены спецификация оборудования по ГОСТ 21.110-82, ведомость потребности в материалах по ГОСТ 21.109-80.
2. Указано описание метода установки футляра.
3. В пояснительной записке приведено описание пересечения существующего газопровода с проектируемой автомобильной дорогой.
4. В общих указаниях указали данные контроля качества сварных стыков и испытания газопроводов на переходах через автодорогу с установкой футляра в соответствии СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».
5.Предоставилен ситуационный план.
6. Изменено название раздела.

По разделу СД:

1.Сметная документация укомплектована (пояснительная записка к сметной документации, исходные даннные представлены).
2. Предоставлен расчет стоимости проектно-изыскательских работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта данный объект отнесен к II (нормальному) уровню ответственности, не относящиеся к технически не сложным. Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обустройства территории и организации безопасности движении

Основные технические показатели по рабочему проекту Таблица №2

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Строительная дорога (протяженность)	км	1,271	1,271
2	Категория дороги	кате-гория	Проезды: основные, второстепенные (IV)	Проезды: основные, второстепенные (IV)
3	Количество полос движения	полоса	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0; 4,5	6,0; 4,5
6	Тип дорожной одежды	тип	капитальный	капитальный
7	Вид покрытия	покрытие	асфальтобетонная смесь	асфальтобетонная смесь
8	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2020гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	89,396 75,051 - 14,345	89,637 75,108 - 14,529
9	Продолжительность строительства:	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по улицам г.Хромтау» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная дорога (протяженность) - 1,271 км
Категория дороги - проезды, основные, второстепенные
Количество полос движения - 2
Ширина полосы движения - 3,0 м
Ширина проезжей части - 6,0; 4,5м;

Тип дорожной одежды - капитальный
Вид покрытия - асфальтобетонная смесь
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020гг. – 89,637 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 75,108 млн.тенге;
оборудование -
прочие затраты - 14,529 млн.тенге;
Продолжительность строительства - 3 мес.

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" в соответствии с условиями договора №13 от 25.02.2020г.

3.При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Хромтау қаласының көшелері бойынша көлік жолдарын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы жолдың ұзақтығы - 1,271 м;
Жол санаты - негізгі, қосымша (IV)
Қозғалыс жиегінің саны - 2
Көлік жолының ені - 3,0 м
Өтпежол бөлігінің ені - 6,0; 4,5 м
Жолдық киім түрі - күрделі
Жол жабындысының түрі - асфальтобетонды қоспа
2020ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 89,637 млн.теңге;
оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 75,108 млн.теңге;
жабдықтар -
басқа шығындар - 14,529 млн.теңге;
Құрылыстың ұзақтығы - 3 ай

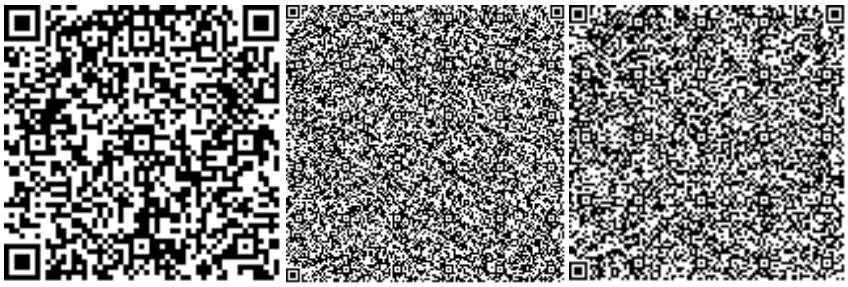
2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылдың 25 ақпанындағы №13 шарттың талаптарына сайкес «Хромтау аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-і кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4.Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

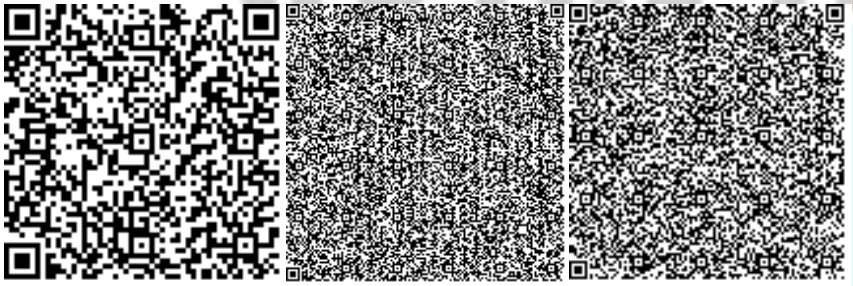
Жамалова Т.С.

Директор



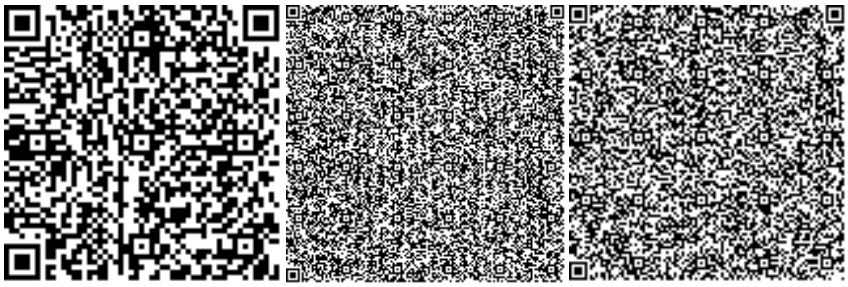
Муканова Р.Т.

Эксперт



Алпысбесова З.Ө.

Эксперт



Хайруллин С.Х.

Эксперт

ROYAL TAU
RT

Номер: KZ62VDD00140882

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский район, г.Хромтау, улица СПОРТИВНАЯ, дом № 2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140011980

Наименование производственного объекта: "Реконструкция автомобильных дорог улиц г.Хромтау"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Хромтауский район, г.Хромтау .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

И.о. руководителя Кубенов Асхат Иванович

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

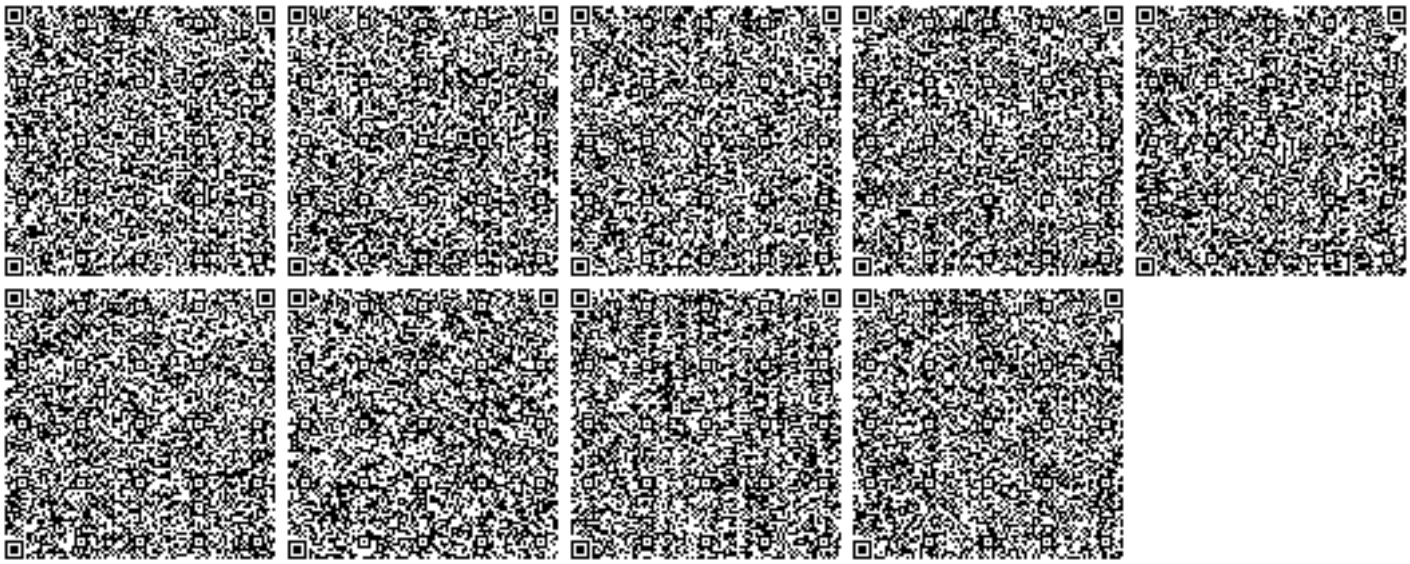
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 16.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0.35536572300	3.6069377268
Реконструкция автомобильных дорог улиц г.Хромтау	0.35536572300	3.6069377268
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.077	0.20160785
Углерод	0.000000061	0.00024
Сера диоксид	0.0230496	0.005725521
Уайт-спирит	0.000000453	0.0006615
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.00000000858	0.0000000074
Хлорэтилен	0.00000462	0.00000039
Углерод оксид	0.054473652	0.0135297644
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000000377	0.0000000326
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.191820016	3.3773974538
Бутилацетат	0.000000125	0.0001572
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.00000284	0.0033865
Азот (II) оксид	0.000159	0.0001568019
Азота (IV) диоксид	0.00885426	0.0029214749
Метилбензол	0.000000646	0.0008124
Пропан-2-он	0.000000271	0.0003407
Железо (II, III) оксиды	0.0000001222	0.00000012
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00000001052	0.0000000108
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.