«Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, Қандыағаш қаласы, "Самал" ықшам ауданының автомобиль жолы құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
04.05.2019 ж. № ELTD-0011/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Diamond Project LTD» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, Қандыағаш қаласы, "Самал" ықшам ауданының автомобиль жолы құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Эксперт LTD» ЖШС -мен** берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ELTD-0011/19 от 04.05.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Diamond Project LTD»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области»** выдано **ТОО «Эксперт LTD»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «Эксперт LTD»**.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором №4 от 14.03.2019 года, между ТОО «Эксперт LTD» с ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ТОО «Diamond Project LTD» на основании письма заказчика № 55 от 06.03.2019 года.

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Diamond Project LTD». Государственная лицензия ГСЛ № 0003940 от 05.04.2017 года. Категория **||**. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии №001 ГСЛ № 0003940 от 05.04.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 10.07.2017 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 434 от 24 августа 2017 года, утвержденное ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- решение акима города Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области о предоставлении земельного участка для постоянного пользования № 06 от 06 января 2017 года;
- решение районного маслихата об утверждении бюджета на 2017-2019 г.г. № 56 от 21 декабря 2016 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 55 от 07.03.2019 года;
- письмо заявка ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» о прохождение экспертизы № 55 от 07.03.2019 года;
- акт выбора участка выданная акимом города Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области;
- письмо финансирование ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 55 от 07. 03.2019 года;
- письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» о транспортировке грунта для качественной насыпи № 1074 от 30.04.2019 года;
- справка ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» расчет интенсивность движения по составу транспортного потока;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «STROYCONSALTING». (Лицензия ГСЛ № 15014654 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года);

- технический отчет инженерно-геологических изысканий №17 от 29.09.2017 года, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» (Лицензия №001 ГСЛ №15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение №001 к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года);

- технический отчет об инженерно-геодезических изысканий выполненный ТОО «STROYCONSALTING» Лицензия №001 ГСЛ №15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение №001 к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года;

- технический отчет об охраны окружающей среды выполненный ТОО «Научно-Пройзводственный центр «Эко-Бастау» Лицензия ГСЛ №01395Р, №0042928 от 09.06.2011 года, выданные Министерством Охраны Окружающей Среды. Приложение к лицензии №0074755 от 09.06.2011 года;

- ведомость транспортировки строительных материалов, утвержденный заказчиком;

Технические условия:

- на электроснабжение, выданные ГУ «Аппарат акима города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» № 1944 от 17.08.2017 года;

- на газоснабжение, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» № 1343 от 13.10.2017 года;

- на водоснабжение, выданные ГКП на праве хозяйственного ведения «Коммунальщик» при ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 2245 от 21 сентября 2017 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с АО «Қазақтелеком» от 29.09.2017 года;

Согласовано с ДВД Актюбинской области управление административной полиции № 5-5/7-91/3616-И от 28.10.2017 года;

Согласовано с АО «ҚазТрансГаз Аймақ» № 10828 от 11.12.2017 года;

Согласовано с ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

Согласовано с ГКП на праве хозяйственного ведения «Коммунальщик» при ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21.09.2017 года;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории №KZ95VDD00117687 от 30 апреля 2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт проекта
Том 2. Общая пояснительная записка
Том 3. Альбом 1. Автомобильные дороги
Том 3. Альбом 2. Газоснабжение
Том 3. Альбом 3. Электроснабжение
Том 3. Альбом 4. Слаботочные сети
Том 4. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания
Книга 2. Инженерно-геологические изыскания
Том 5. Сметная документация
Том 6. Проект организации строительства

Брошюра: Оценка воздействия на окружающую среду
Расчет интенсивности движения

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является - строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство автомобильный дороги расположен в городе Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области. Отметки поверхности колеблются в пределах 83,61- 75,39 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Ветровой район - III.

Температура наружного воздуха в ^{0}С: 4,2,

абсолютная максимальная + 29,2 С,
абсолютная минимальная 43 С,
среднегодовая - 48 С.

Количество осадков за год, мм - 224.

Преобладающее направление ветра за январь-июль – ЮВ – 5,2. СЗ – 5,6.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,7.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 4,3.

Нормативная глубина сезонного промерзания, см:

- суглинки и глины - 170,
- супеси, пески пылеватые и мелкие – 202,
- пески средние до гравелистых – 216,
- крупнообломочные грунты – 245.

Инженерно-геологические условия

В результате проведенных инженерно-геологических изысканий изучен геолого-литологический разрез участка строительства. В рамках выполненных геотехнических изысканий пробурена инженерно -геологическая скважина глубиной 7,0 м. Геолого-литологический разрез в пределах участка работ характеризуется незначительной изменчивостью, как по мощностям, так и по распространению литологических разностей грунтов, и отличаются строением средней сложности.

Геолого-литологический разрез участка изучен 1 скважиной до глубины 7,0 мот дневной поверхности. В разрезе участка выделено 3 инженерно-геологических элемента. Почвенный слой с корнями деревьев мощностью 0,2 м. Плотность почвенно-плодородного слоя 1,60 г/см3.

Инженерно-геологический элемент № 1:

(ИГЭ-1) вскрыт скважиной с глубины от 0,2 м до 2,0 м. Грунт представлен супесью пылеватой, твердой, маловлажным, с гравием до 20%, коричневой. Мощность – 2,0 м. Супесь просадочная – I типа. Начальное просадочное давление 0,12 Мпа.

Инженерно-геологический элемент № 2:

(ИГЭ-2) вскрыт скважиной в интервале глубин от 2,0 м до 6,0 м. Грунт классифицирован как песок гравелистый, с включением гальки до 20%, маловлажным, средней плотности. Мощность слоя до 4,0 м. Коэффициент фильтрации 15,3 м/сут. Угол откоса: в сухом состоянии – 300; в водонасыщенном – 270;В песке встречаются прослои суглинка мощностью до 10 см.

Инженерно-геологический элемент № 3:

(ИГЭ-3) вскрыт скважиной в интервале глубин от 6,0 м до 7,0 м. Грунт представлен глиной легкой, твердой, красно-коричневой, маловлажной, с включением гравия до 20%. Мощность слоя до 1,0 м.В глине встречаются прослои мелкого песка до 10 см.

Коррозионная активность грунтов

- к углеродистой стали: «высокая»; удельное электрическое сопротивление грунта составило8,0 Ом*м- для супеси и 15,0 ОМ*м - для песков.

- к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая»; хлор – ион – 0,01 %

- к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая»; содержание нитрат – ион - 0,02%

Засоленность и степень агрессивности грунтов

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты незасоленные. Суммарное содержание водо растворимых солей составляет 0,5%. Тип засоления сульфатный. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (до140 мг/кг) грунты слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (W4) на портландцементе, по ГОСТ 22266 и слабоагрессивные к бетонам на сульфата стойком цементе. По суммарному содержанию хлора в пересчете на хлорион (до 80 мг/кг) грунты слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Почвы и растительность

Район строительства расположен в природной зоне теплых сухих степей с характерными для них почвенно-растительными ассоциациями.

Преимущественное распространение в районе имеют комплексы степных мало гумусных каштановых почв, практически повсеместно представленных двумя подтипами - нормальными легкими каштановыми и светло-каштановыми почвами. По механическому составу почвы сложены легко-суглинистыми и супесчаными разностями. Почвообразующими породами для данного типа почв являются супесчаные и суглинистые аллювиальные и элювиально-делювиальные четвертичные отложения. Мощность плодородного слоя каштановых и светло-каштановых почв составляет 20 см.

Каштановые и светло-каштановые почвы на участках пониженных высотных отметок рельефа встречаются в комплексе с солонцами в различных процентных соотношениях. Солонцы характеризуются высокой степенью засоления и низким плодородием. Мощность плодородного слоя не превышает 10 см.

В долинах балок и логов очень незначительное распространение имеют комплексы каштановых среднесмытых, лугово и лугово-каштановых и светло – каштановых почв, а также овражно-балочные и пойменно-луговые светлые солончаковые почвы легкосуглинистые и супесчаного механического состава с различной степенью гумусированности. Мощность плодородного слоя данного типа почв колеблется в пределах 5-10 см.

Почвенный покров территории сформировался в условиях волнистой равнины под комплексом травянистой полынно-ковыльно-типчаковой растительности. Преобладающим является типчак. В ксерофитном разнотравье доминируют полыни, прутняково-ромашковые и грудничные компоненты. Растительный покров на светло-каштановых почвах представлен полынно-злаковыми ассоциациями с бедным видовым составом разнотравья. В глубоких балках и долине р. Илек встречается мелкий кустарник. Древесная растительность встречается лишь в населенных пунктах и в долине р. Илек.

В пределах участка выраженный почвенно-растительный слой, по результатам бурения инженер-но-геологических скважин составляет 0,2 м.

На участке присутствует почвенный слой мощностью 0,2 м.

Геологическое строение

Участок проектируемой дороги расположен юга-западной части города Кандыагаш Мугалжарского района, Актюбинской области.

В структурно-тектоническом отношении эта территория расположена в Актюбинском Приуралье в пределах Актюбинского периклинального прогиба, являющегося крайней юго-восточной частью крупной тектонической структуры более высокого порядка – Южного периклинального прогиба Уральской складчатой системы, вблизи границы с Центрально-Уральским поднятием. Геологические комплексы пород района выполняют здесь крупную синклинальную структуру, известную под названием Приилекской мульды.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» и СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология», равна для суглинков и глин 1,70 м; для супесей, мелких и пылеватых песков 2,02 м; для песков средних до гравелистых 2,16 м; для крупнообломочных грунтов 2,45 м. Расчетная глубина сезонного промерзания составляет 1,88 м; 2,23 м; 2,47 м и 2,70 м соответственно.

Категория сложности инженерно-геологических условий с учетом геоморфологических, гидрогеологических, геолого-литологических и инженерно-геологических факторов согласно СНиП РК 1.02-18-2004 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» - II (средней сложности).

Сейсмичность территории

Исходная сейсмичность района строительства равна 5 баллам, что соответствует участку, сложенному песчано-глинистыми грунтами II-ой категории по сейсмическим свойствам с глубиной залегания грунтовых вод более 5,0 м, без учета явлений наведенной сейсмичности, проявляющейся в районах интенсивной разработки нефтяных и газовых месторождений, интенсивность которых плавно угасает по мере удаления от очага возникновения.

Оценка влияния наведенной сейсмичности регламентирована указаниями Комитета по чрезвычайным ситуациям РК (письмо № 32-16/157 от 13.11.95 г. и постановление № 9 от 21.03.96 г.), которыми предписано районы нефти газопромыслов относить к зонам с расчетной сейсмичностью 8 баллов, считая указанное значение максимальным при наихудших условиях. Согласно указанию Казстройкомитета Министерства энергетики, индустрии и торговли РК (письмо № АК-10-01-463 от 21.03.96 г.) действие директивы ГКЧС РК отложено до получения подтверждения научно-исследовательскими организациями повышенной сейсмичности районов нефтегазодобычи. Казстройкомитет РК рекомендует расчетную сейсмичность района строительства принять в соответствии со СНиП II-7-81* и СНиП РК 2.03-30-2006.

Выявление неблагоприятных в сейсмическом отношении факторов: III категория грунтов по сейсмическим свойствам, высокое положение уровня грунтовых вод (менее 5,0 м) и развитие опасных физико-геологических процессов вызывает повышение значений исходной сейсмичности на 1 балл и выше. Институтом сейсмологии НАН РК рекомендуется на территориях с наличием ухудшающих факторов принимать уточненную сейсмичность, равную 6 баллам.

В соответствии с материалами площадных геотехнических изысканий основание участка сложено толщей четвертичных песчано-глинистых отложений.

Грунтовые воды скважинами вскрыты на глубине3,5 м от дневной поверхности.

По результатам оценки грунтовых условий, выполненной в соответствии с требованиями табл. 4.1 СНиП РК 2.03-30-2006, грунты относятся преимущественно к II-й категории грунтов по сейсмическим свойствам. Неблагоприятные в сейсмическом отношении фактором не выявлены.

Значительная территориальная удаленность от природных зон возникновения очагов землетрясений (Красноводской, Каспийской, Центрально-Мангышлакско-Устюртской) позволяет не учитывать влияние очагов наведенной сейсмичности на сейсмическую

обстановку территории. Таким образом, расчетное значение сейсмичности для района строительства на грунтах III-й категории по сейсмическим свойствам в условиях обводнённой геолого-литологического разреза следует принимать равным 6 баллам по шкале MSK-64, что соответствует 6 баллам по шкале Рихтера и 6 баллам по Модифицированной шкале Меркали (ММ).

Существующие геолого-литологическое строение, геотехнические прочностные свойства грунтов основания и гидрогеологические особенности территории позволяют охарактеризовать инженерно-геологические условия участка как условно благоприятные.

Гидрогеологические условия

Согласно гидрогеологическому районированию участок работ расположен в восточной части Прикаспийского гидрогеологического района, представляющего собой сложный артезианский бассейн I порядка. По гидрогеологическим и геоморфологическим признакам, отражающим план структурно-тектонического строения территории, участок работ отнесен к Приуральскому гидрогеологическому подрайону (артезианскому бассейну) II порядка. Подземные воды района приурочены к аллювиальным четвертичным отложениям и выделены в гидрогеологический этаж. Гидрогеологические условия района обусловлены резкой континентальностью климата, дефицитом влажности, а также тем, что инсоляция в условиях резкоконтинентального климата степной зоны преобладает над количеством выпавших осадков. Формирование подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и регионального притока подземных вод из Муголжарской горно-складчатой области.

Гидрогеологические условия участка изучались путем замеров уровней грунтовых вод в инженерно-геологических скважинах, отбора проб воды для химического анализа, а также сбора и анализа архивных материалов для прогнозной оценки колебаний уровня грунтовых вод. На участке грунтовые воды вскрыты на глубине3,5 м. Возможен подъем воды на 0,8 м. Грунтовые воды пресные, с минерализацией 0,7 г/л, слабоагрессивные.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильные дороги

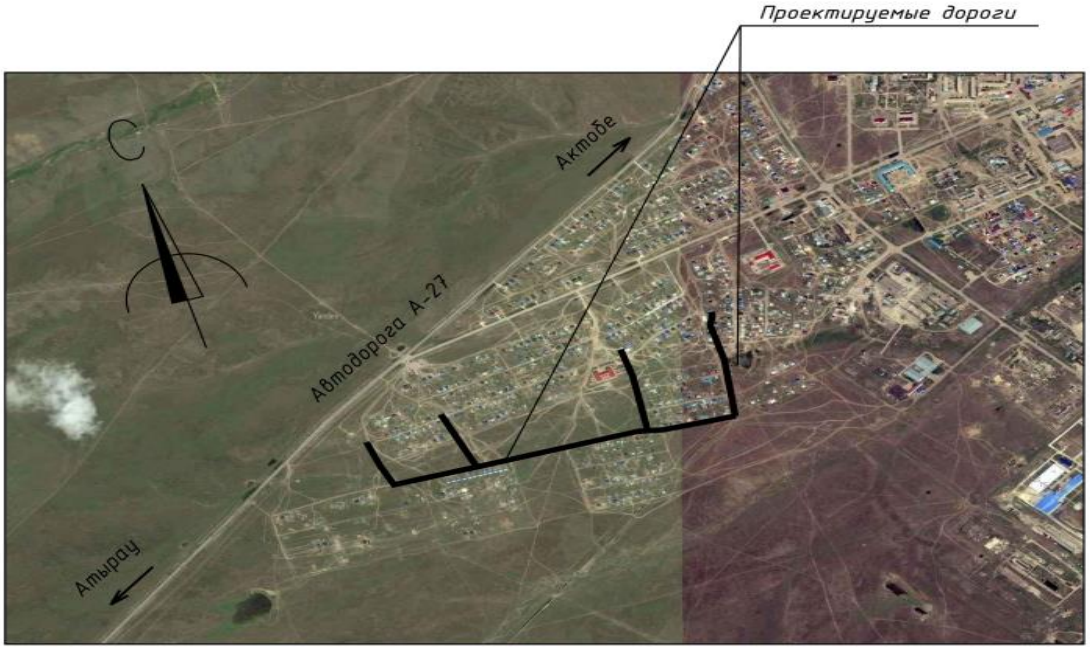
Рабочий проект «Строительство автомобильной дороги мкрн. «Самал» города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» на основании следующих документов:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 10 июля 2017г;
- решения акима г. Кандыагаш №6 от 16.01.2017 года;

Участок под строительство автомобильный дороги расположен городе Кандыагаш в Мугалжарского района Актюбинской области. Отметки поверхности колеблются в пределах плюс 83,61 м – плюс 75,39 м.

Ситуационная схема

Рисунок 1



План дороги разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «STROYCONSALTING» в масштабе 1:500 в 2018 году.

Проектом предусмотрено строительство автомобильной дороги микрорайона Самал в городе Кандыагаш.

До устройства земляного полотна на проектируемых участках должна производится срезка растительного слоя толщиной 30 см с последующей транспортировкой и хранением на определенном участке, указанном акиматом г. Кандыагаш для использования благоустройства города.

Срезка грунта под проезжей частью, толщиной 0.3м – 11564,14м3.

Укатка грунта под проезжей частью – 38547,13 м2. Грунт для устройства земляного полотна проезжей части с коэф. уплотнения к=1.05 – 26653,4 м3. Земляное полотно запроектировано, исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости.

Общая ширина земляного полотна переменная от 10,0 до 13,5 м;

Отсыпка земляного полотна предусмотрена грунтом, соответствующим ГОСТу 25100-95 и извлекаться из карьера, расположенного на территории Мугалжарского района при условии, что грунты соответствуют требованиям СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». Насыпь земляного полотна производится послойно с поперечным уклоном от оси дороги 30‰, уплотняется до коэффициента плотности 0.95 для переходного типа дорожной одежды (СП РК 3.03-104-2014). Два верхних слоя тела насыпи уплотняются до К=0,95

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно — строительных материалов, интенсивности движения и инженерно — геологических условий в соответствии с СП РК 3.03-104-2014.

- Дорожно - климатическая зона - IV;
- Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
- Категория дороги – жилые улицы и дороги местного значения;
- Грунты земляного полотна является – супеси.

Материал для дорожной одежды принят в соответствии СТ РК 1225-2013 и ГОСТ 9128-2009:

- верхний слой покрытия - асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, на битуме БНД 70/100, СТ РК 1225-2013 - 0,04м;
- розлив вязкого битума, ГОСТ 22245-90, расход 0.3т на 1000м²;
- нижний слой покрытия - асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси марки II, на битуме БНД 70/100, СТ РК 1225-2013 - 0,06м;
- розлив вязкого битума, ГОСТ 22245-90, 0.65т на 1000м²;
- щебень R=600кг/см² по способу заклинки, фракции 40-70мм, 20-40 мм, 10-20 мм, СТ РК 1284-2004 – 0,20 м.;
- песчано-гравийная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м.;
- уплотненный грунт (Купл=0,95)

Остановочная площадка:

- асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, на битуме БНД 70/100, СТ РК 1225-2013 - 0,04м;
- розлив вязкого битума, ГОСТ 22245-90, 0.3т на 1000м²;
- щебеночно-гравийно-песчаная смесь 40-70, 20-40, 10-20 - 0,15м;
- уплотненный грунт (Купл=0,95)

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии ГОСТ 23457-86 и с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

На рассматриваемом участке дорог предусмотрена установка 7 групп дорожных знаков в количестве 98 штук:

- щитки знаков монтируются на металлических стойках 101 шт., которые устанавливаются на обочинах дорог, на специальных присыпных бермах. Все дорожные знаки соответствуют СТ РК 1125-2002. Кроме того, на подъездной дороге предусмотрена установка сигнальных столбиков в количестве 20 штук на участке

1) приоритета - 44 знака;
2) информационно-указательные - 23 знака;
3) запрещающие – 10 знаков;
4) предупреждающие знаки – 17 знаков;
5) предписывающие знаки – нет;
6) знаки сервиса – нет;
7) знаки дополнительной информации (таблички) – 4.

Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002; 3. Опоры дорожных знаков приняты по СТ РК 1412-2005; Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003.

По всей длине проектируемая дорога пересекается с существующим водопроводом. Во всех пересечениях имеются существующие футляры, длина и концы которых соответствуют правилам и нормам пересечении с автомобильными дорогами. В связи с этим в проекте не предусматривается дополнительная установка футляров.

Схема генерального плана дороги от ПК0 до ПК 4+47.68

Рисунок 2

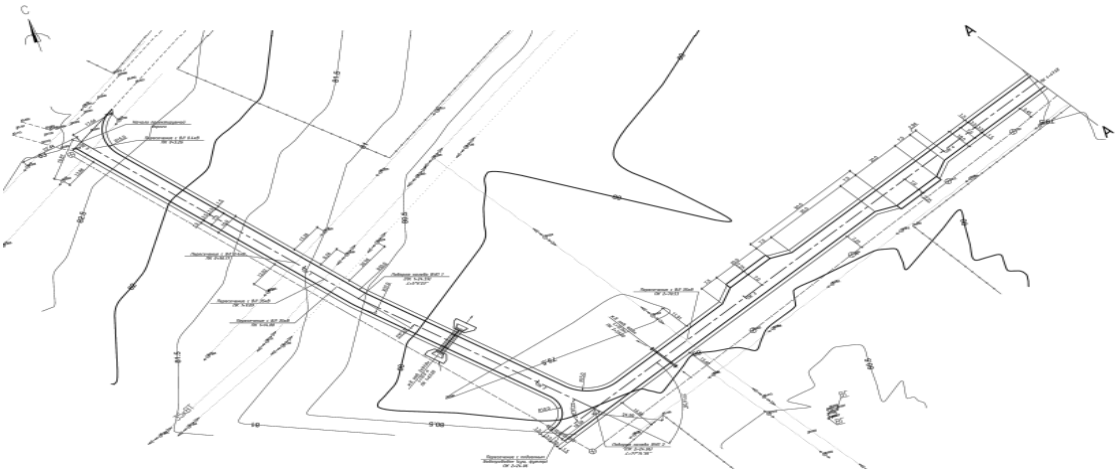


Схема генерального плана дороги от ПК4+47.68 до ПК 6+70.02

Рисунок 3

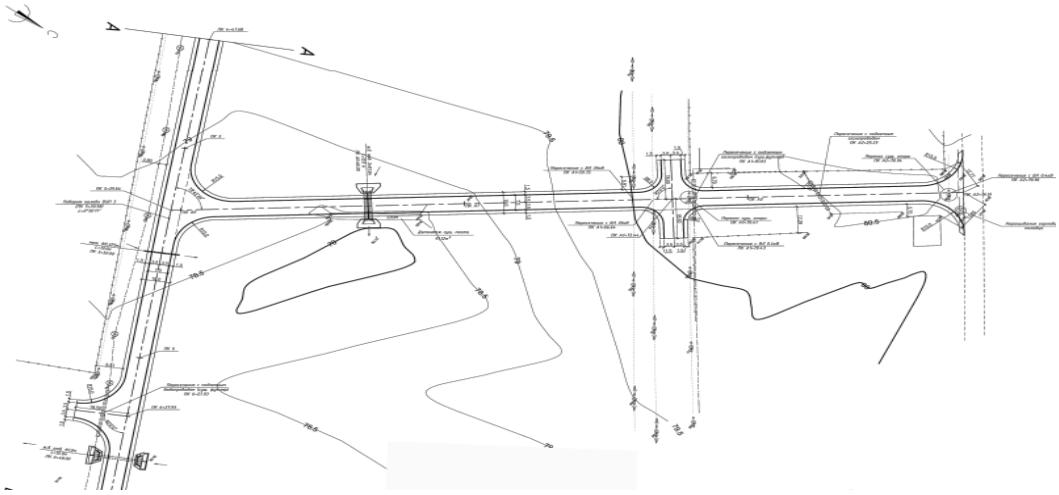


Схема генерального плана дороги от ПК 6+70.02 до ПК 14+42.72
Дороги от ПК Б0 до ПК Б1+8.95

Рисунок 4

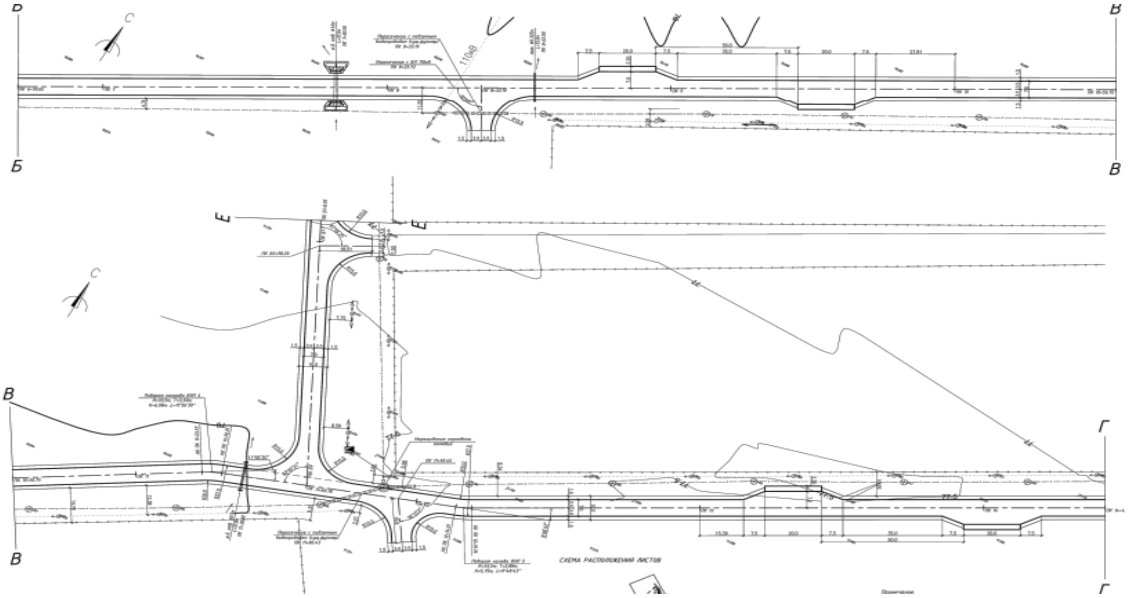


Схема генерального плана дороги от ПК 14+42.72 до ПК 19+86.50

Рисунок 5

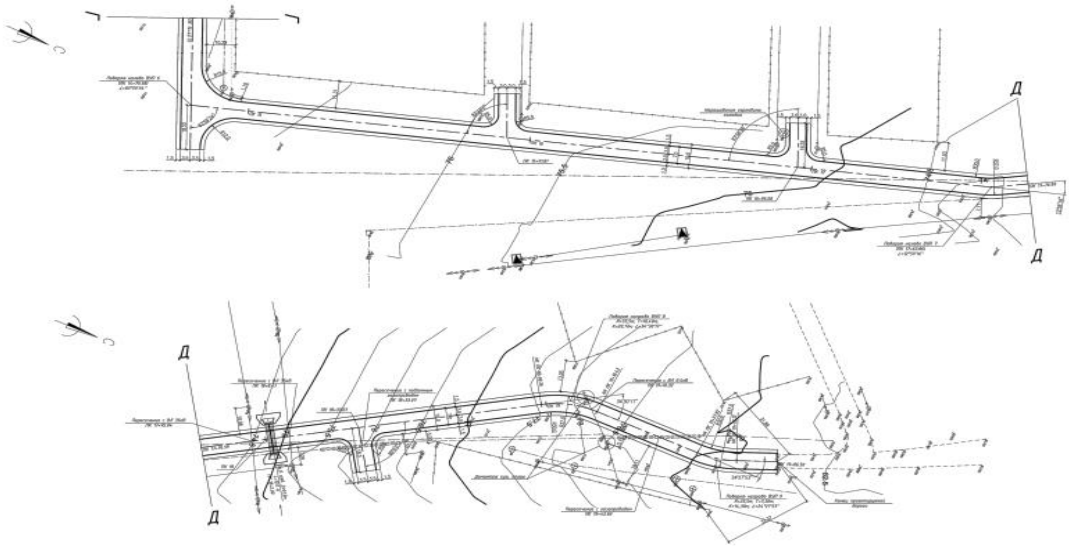
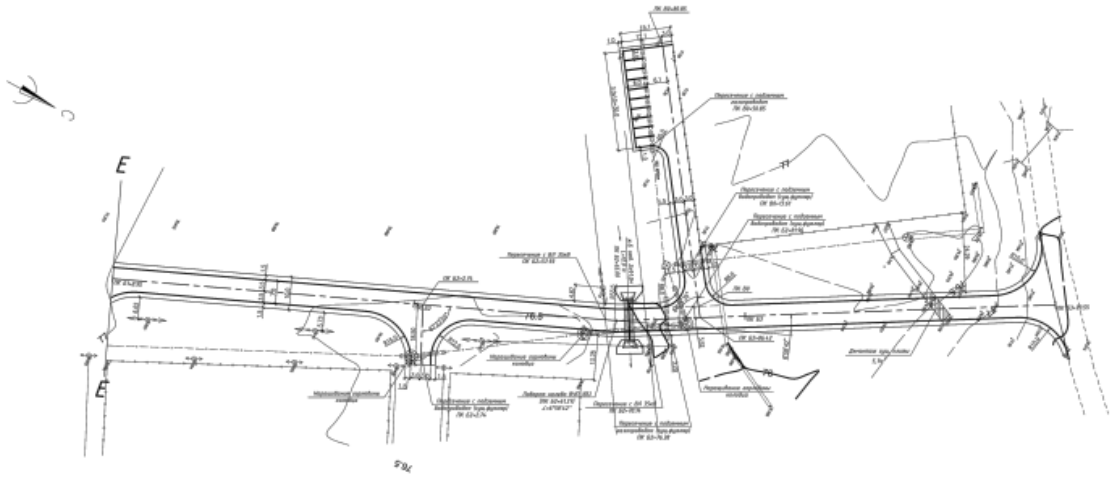


Схема генерального плана дороги от ПК Б1+8.95 до ПК Б3+93.55

Рисунок 6



Основные технико-экономические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед.измерения	Показатель	Примечание
1	2	3	4	9
1	Строительная длина дороги	$м^2$	2737,04	
2	Категория дороги			Жилые улицы и дороги местного значения
3	Количество полос движения	шт	2	
4	Ширина полосы движения	м	3,5-3,0	
5	Ширина обочины	м	1,5-1,0	
6	Ширина проезжей части	м	7,0-6,0	
7	Ширина дорожной одежды	м	7,0-6,0	
8	Ширина земляного полотна	м	10,0-13,5	
9	Тип дорожной одежды			Капитальный
10	Вид покрытия		усовершенствованное	Из горячей асфальтобетонной смеси

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Проект разработан на основании задания на проектирование, генплана, топосъемки и технических условий № 00-00-01-3011 от 07.08.2017г., выданных ТОО "Онтустик Жарык Транзит" и нормативной документации:

- СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей;
- СП РК 4.04-102-2013 Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки;
- СП РК 4.04-103-2013 Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности;
- СН РК 3.02-07-2013 Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах;
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

Проектные решения

Пересечение существующими ВЛ-0,4кВ

Проект пересечения выполнено согласно техническим условиям от ЖКХ №1944 от 17.08.2017 года выданных "Государственным учреждением аппарата акима города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области".

Проектом предусмотрено:

Переустройство ВЛ напряжением 0,4кВ в местах пересечения с реконструируемой автомобильной дорогой путем замены существующих опор на опоры, повышенные на базе ж\б стоек СВ-110, и опор СВ-95 с заменой провода марки АС-35/6,2 в каждом пролете. Опоры ПУА4-4 подлежат заземлению.

Нормативный габарит переустраиваемых ВЛ принят согласно таблицы 2.5.27 ПУЭ РК.

Климатические условия принято на основании региональных карт районирования (при повторяемости 1 раз в 10 лет).

Энергобезопасность

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» выполняется антикоррозийная защита все подземных частей бетонных и железобетонных конструкций покраской горячим битумом за 2 раза.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими "Правилами охраны электрических сетей" установлено охранные зоны в размере площадки над кабелями напряжением выше 1000 В по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей. В пределах охранной зоны не допускается производство земляных работ и укладка других коммуникаций без согласования с организацией, эксплуатирующей кабельную линию, сбрасывать большие тяжести, выливать кислоты щелочи, устраивать различные свалки (снег, шлак, мусор).

Воздействие на окружающую среду

В рабочем проекте не применено маслонаполненное оборудование, что исключает выброс углеводородов и загрязнение окружающей среды. Применено кабели, не содержащие свинцовых оболочек.

К установке принято электротехническое оборудование классом напряжения 0,4 кВ, не оказывающее вредного электромагнитного воздействия на людей и животных, не создающее электромагнитных помех.

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм
1	Длина трассы №1/№2 , м	63/51
2.	Провод АС 35/6,2, м	479
3.	Опоры УП3-4, шт.	1
4.	Опоры ПУА 4-4, шт.	3
Демонтаж		
6.	Опора, шт.	2
7	Провод АС 35/6,2, м	428

Газоснабжение

Согласно техническому условию №1343 от 13.10.2017 года выданным от АО КазТрансГазАймак данные пересечения существующими подземными газопроводами предусматривается на пикетах:

- пересечение с подземным газопроводом ПК А1+81.03
- пересечение с подземным газопроводом ПК А2+25.23
- пересечение с подземным газопроводом ПК 18+33.07
- пересечение с газопроводом ПК 19+42.83
- пересечение с подземным газопроводом ПК Б2+76.38
- пересечение с подземным газопроводом ПК В0+50.85

В проекте приняты футляры из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-09 SDR11 толщина стенки труб 12,7мм. Устройство футляра предусматривается открытым способом.

В проектное решение:

Заранее на месте изготавливается заготовка (отрезок трубы) соответствующей длиной с приваренный отводами с двух сторон также одеть футляр из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-09 SDR11 большего диаметра.

1. Вырыть траншею ручным способом. Найти и очистить вокруг существующего газопровода и отрезать соответствующей длиной.
2. Установить заготовку с футляром и приварить с двух сторон.

Все работы выполняется в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с СН РК 4.03-01-2011г. "Газораспределительные системы".

- Дорожно -- климатическая зона - IV;
- Тип местности по характеру и степени увлажнения -- 1;
- Категория дороги - жилые улицы и дороги местного значения;
- Сейсмичность района - слабосейсмичные территорий.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Защитные мероприятия

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии ГОСТ 23457-86 и с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в

виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан ТОО « Diamond Project LTD», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ».

Заказчиком проекта является ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Участок находится по адресу: мкрн. "Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области

Земляное полотно запроектировано, исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости, в соответствии со СНиП 2.05.07-91* и типовыми материалами для проектирования серии 503-0-48.87. Общая ширина земляного полотна переменная от - 9 до 10м;

Исходные данные:

1. Дорожная одежда облегченного типа;
2. Дорожно — климатическая зона - IV;
3. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
4. Категория дороги - IV;
5. Грунты земляного полотна суглинки тяжелые пылеватые;
6. Материал для дорожной одежды принят в соответствии ГОСТ 9128-2009

Покрытие из асфальтобетона на площадь – 22363,6 м2

7. Предусматривается стоянка автомашин из асфальтобетонного покрытия площадью – 1268м2. Размер автостоянки для проектируемой школы и физкультурно-оздоровительного комплекса принята согласно задание на проектирование, составляет 5х253,60 м. Место для стоянки автомашин предназначено для 70 автомашин и 3 место для инвалидов

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектом не предусмотрены.

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

- Источник № 6001 –Срезка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6002 –Выемка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6003 – Засыпка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
- Источник № 6004 – Склад ПРС, во время хранения ПРС выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70% двуокиси кремния.
- Источник № 6005 Разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС, известь, асфальтобетон). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая и кальции оксид.

- Источник №6006. Гидроизоляция. При гидроизоляции в атмосферу будут выбрасываться углеводороды предельные.

Загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу при работе передвижного битумного котла являются: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота и серы, мазутная зола

- Источник № 6007 –Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, ацетон,бутилацетат, толуол.

- Источник № 6008 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид, фтористые газообразные соединения, хром шестивалентный, фториды.

По данным рабочего проекта было выявлены, 8 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 18 наименований ингредиентов, общей массой 4,64675744т/год.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0,0025750	0,000371
Кальций оксид	0,0000002	0,0000006
Марганец и его соединения	0,0002778	0,00004
Хром	0,0003972	0,000057
Диоксид азота	0,06	0,00201
Оксид азота		
Углерод		
Сера диоксид	0,17	0,006
Углерод оксид	0,386	0,0139
Фтористые газообразные соединения	0,0000003	0,00000004
Фториды	0,0004167	0,00006
Ксилол	0,022545	0,1333944
Толуол	0,02187	0,0044392
Бутилацетат	0,0042	0,0008592
Ацетон	0,00917	0,001862
Уайт-спирит	0,035235	0,062206
Мазутная зола	0,0064	0,00023
Алканы С12-19	0,99513	0,03583
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния	0,264203	1,027222
	0,04096	0,0221184
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0038	0,2738
	0,0038	0,5633
	0,0038	0,0163
	0,6385694	2,482758
Всего:	**2,6693492**	**4,64675744**

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 нормативная величина СЗЗ по результатам расчета рассеивания принимается от 99 м., и относится к V классу опасности.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ показал отсутствие

превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК.

Воздействие на водные ресурсы

Водопотребление

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м3/сут (СНиП 4.01.02-2009г). Всего в период проведения строительных работ (4,5 месяца) будет задействовано около 10 человек рабочего персонала, и соответственно за 135 сут. потребление воды составит – 33,75 м3/период.

Общее потребление питьевой воды составит - 33,75 м3/период.

Водоотведение

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

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит - 33,75 м3/период.

Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 3576,4 м3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Отходы производства и потребления

Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	0,28125	контейнер	полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	GA090	0,0006	площадка складирования	передаются спецпредприятиям
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD170	0,0363	площадка складирования	-//-
Всего:		**0,31815**		

Недра

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

Мероприятия по охране недр.

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

К ним относятся:

• Охрана земной поверхности от техногенного (антропогенного) изменения.

• Предотвращение ветровой эрозии почв, техногенного опустынивания, сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством различных площадных и линейных сооружений.

• Экологически безопасная утилизация отходов.

• Очистка и использование промышленных и хозбытовых стоков в повторных циклах.

Физические воздействия

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

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

Земельные ресурсы и почвы

Район строительства расположен в природной зоне теплых сухих степей с характерными для них почвенно-растительными ассоциациями.

Преимущественное распространение в районе имеют комплексы степных малогумусных каштановых почв, практически повсеместно представленных двумя подтипами - нормальными легкими каштановыми и светло-каштановыми почвами. По механическому составу почвы сложены легкосуглинистыми и супесчаными разностями. Почвообразующими породами для данного типа почв являются супесчаные и суглинистые аллювиальные и элювиально-делювиальные четвертичные отложения. Мощность плодородного слоя каштановых и светло-каштановых почв составляет 20 см.

Каштановые и светло-каштановые почвы на участках пониженных высотных отметок рельефа встречаются в комплексе с солонцами в различных процентных соотношениях. Солонцы характеризуются высокой степенью засоления и низким плодородием. Мощность плодородного слоя не превышает 10 см.

В долинах балок и логов очень незначительное распространение имеют комплексы каштановых среднесмытых, лугово и лугово-каштановых и светло – каштановых почв, а также овражно-балочные и пойменно - луговые светлые солончаковые почвы легкосуглинистые и супесчаного механического состава с различной степенью гумусированности. Мощность плодородного слоя данного типа почв колеблется в пределах 5-10 см.

Почвенный покров территории сформировался в условиях волнистой равнины под комплексом травянистой полынно-ковыльно-типчаковой растительности. Преобладающим является типчак. В ксерофитном разнотравье доминируют полыни, прутняково-ромашковые и грудничные компоненты. Растительный покров на светло-каштановых почвах представлен полынно-злаковыми ассоциациями с бедным видовым составом разнотравья. В глубоких балках и долине р. Илек встречается мелкий кустарник. Древесная растительность встречается лишь в населенных пунктах и в долине р. Илек.

В пределах участка выраженный почвенно-растительный слой, по результатам бурения инженерно-геологических скважин составляет 0,2 м. На участке присутствует почвенный слой мощностью 0,2 м

Растительность

Район строительства расположен в природной зоне теплых сухих степей с характерными для них почвенно-растительными ассоциациями.

Почвенный покров территории сформировался в условиях волнистой равнины под комплексом травянистой полынно-ковыльно-типчаковой растительности. Преобладающим является типчак. В ксерофитном разнотравье доминируют полыни, прутняково-ромашковые и грудничные компоненты. Растительный покров на светло-каштановых почвах представлен полынно-злаковыми ассоциациями с бедным видовым составом разнотравья. В глубоких балках и долине р. Илек встречается мелкий кустарник. Древесная растительность встречается лишь в населенных пунктах и в долине р. Илек.

Проведение строительных работ неизбежно связано с нарушением экологической целостности ландшафтов.

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

- Разработка грунта при строительстве объектов;
- Устройство земляных котлованов под строительство локальных объектов;
- Рытье траншей под строительство линейных объектов;
- Движение автотранспорта вне регламентированной дорожной сети и т. д.

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

Животный мир

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

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

Исследуемый район планируемых работ характеризуется относительно высоким видовым разнообразием фауны позвоночных животных.

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

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определяется по СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Начало строительства предусмотрено в 3 квартале 2019 года, согласно письму заказчика № 55 от 06.03.2019 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2019 года, версия программы АВС-4, редакция 2019 от 06.03.2019г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 14;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции в соответствии с протоколом №34 от 29 августа 2017 года «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14): с МРП на 2019 год - 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных 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 рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперт LTD» в рабочий проект «Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Паспорт рабочего проекта</u>

1. Исходные данные дополнены разрешительными документами с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект;
2. Паспорт рабочего проекта дополнен ситуационной схемой размещения объекта;
3. Основные показатели. СНиП РК 3.01-01-2008*, утративший силу, заменен на действующие СН РК, СП РК;

<u>Общая пояснительная записка</u>

4. Общая часть. Разрешительные документы дополнены номерами и датами выдачи;

5. СНиП РК.3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», утративший силу, заменен на действующий СП РК. СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», отмененный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 25 декабря 2017 года № 320-НҚ, заменен на действующий СН и СП РК;

6. Глава 3 Обустройство подъездной дороги, организация и безопасность движения. СНиП РК 3.01-01-2008*, утративший силу, заменен на действующие СН и СП РК;

7. СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», утративший силу, заменен на действующий СП РК;

Автомобильная дорога

8. На титульном листе альбома «автомобильная дорога» поставлены подпись и печать Проектировщика;

9. Лист ГП-1. Общие данные. Указана дата разработки рабочих чертежей;

10. На ситуационной схеме указана стрелка Север-Юг;

11. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СНиП РК.3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», утративший силу, заменен на действующий СП РК;

12. Указано ТОО, выполнившее топографическую съемку. На экспертизу представлена топографическая съемка, на основе которой разработан генплан дорог;

13. Указаны разрешительные документы, на основании которых разработан раздел «Генеральный план» с номерами и датами выдачи и согласования (задание на проектирование, решение акимата);

14. Описан климатический район проектирования объекта;

15. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 представлен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;

16. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

Электротехническая часть

17. Откорректировано не действующая нормативная документация;

18. В описании проекта добавлено демонтажные работы;

19. Предоставлено ведомость демонтажных работ;

20. Предоставлено согласование со смежными разделами;

21. Предоставлен полный объем работ;

22. В спецификации оборудования добавлено завод-изготовитель;

23. Угловые штампы в спецификации оборудования выполнено согласно ГОСТа;

Газоснабжение

24. Лист ГСН-1 общие указания откорректированы по ГОСТ 21.610-85;

25. Общие сведения дополнены категорией дороги, сейсмичность района;

26. Схемы продольного профиля и планы откорректированы по ГОСТ;

27. Дополнена пояснительная записка по замечаниям;

28. Технические условия представлены;

Сметная документация

29. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

30. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

31. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

32. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;

33. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

34. Средства на временные здания и сооружения приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

35. Сметная документация пересчитана с учетом цен 1 квартала 2019 года;

36. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

37. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

38. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

39. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

40. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк;

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина дороги	$м^2$		2737,04
2	Количество полос движения	шт		2
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	309,511 258,658 - 50,853	300,012 253,539 - 46,473
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.		6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 9,499 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Строительная длина дороги	2737,04 м^2
2.	Количество полос движения	2
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе:	300,012 млн.тенге
	СМР	253,539 млн.тенге
	Оборудование	-
	Прочие	46,473 млн.тенге
	прочих объектов, в том числе СМР	
4.	Продолжительность строительства	6 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» согласно договору №4 от 14.03.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, Қандыағаш қаласы, "Самал" ықшам ауданының автомобиль жолының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Салынатын жолдың ұзындығы	2737,04 м^2
2.	Жолақтар саны	2
3.	2019 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	300,012 млн.тенге
	оның ішінде:	
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	253,539 млн.тенге
	Құрал-саймандар	-
	Өзге де шығындар	46,473 млн.тенге
4.	Құрылыс ұзақтығы	6 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 14.03.2019 жылғы №4 шарттың талаптарына сәйкес "Мұғалжар аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Сарбаев Д.К.

Директор

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

Казакова Н.В.

Эксперт

Баукова И.Н.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Азретов А.А.

Руководитель сводного отдела

Номер: KZ95VDD00117687

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 "Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 030700, Республика Казахстан, Актюбинская область, Мугалжарский район, Кандыагашская г.а., г.Кандыагаш, Проспект Тәуелсіздік, дом № 16,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140008047

Наименование производственного объекта: Строительство автомобильной дороги мкрн."Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Мугалжарский район Гагарина 6

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.

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 30.04.2019 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:	2,6693492	4,64675744
Строительство автомобильной дороги мкрн. "Самал" города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области	2,6693492	4,64675744
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,02187	0,0044392
Уайт-спирит	0,035235	0,062206
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)	0,649969	3,336158
Сера диоксид	0,17	0,006
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,99513	0,03583
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003	0,00000004
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0003972	0,000057
Углерод оксид	0,386	0,0139
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004167	0,00006
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0,000371
Кальций оксид	0,0000002	0,0000006
Азота (IV) диоксид	0,06	0,00201
Бутилацетат	0,0042	0,0008592
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,022545	0,1333944
Пропан-2-он	0,00917	0,001862
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,305163	1,04934
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0064	0,00023
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002778	0,00004
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.