«Ақтау қаласындағы «Рауан» тұрғын алабында автомобиль жолын салу»
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2017 ж. № 15-0345/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтау қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектный Центр» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтау қаласындағы «Рауан» тұрғын алабында автомобиль жолын салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0345/17 от 25.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство автомобильной дороги в жилом массиве «Рауан» в г. Актау»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектный Центр»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство автомобильной дороги в жилом массиве «Рауан» в г. Актау»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство автомобильной дороги в жилом массиве «Рауан» в г. Актау».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 октября 2017 года №131240025922/170149/00(61).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектный Центр», государственная лицензия от 17 ноября 2005 года МНС №0000421, II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 24 июня 2013 года.

ГИП – Панаев Б. Ш. (приказ от 15 сентября 2016 года №46).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 08 сентября 2016 года;

решение ГУ «Аким села Омирзак» о предоставлении права постоянного землепользования от 06 ноября 2015 года №147;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 27 сентября 2016 года №KZ33VUA00010155;

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в 2016 году (арх. №1264), (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года);

топосъемка в масштабе 1:2000 выполнены ТОО «Проектный Центр» в 2016 году (объект:72-07/2016), (Государственная лицензия от 17 ноября 2005 года МНС №0000421, приложение к государственной лицензии от 10 июля 2012 года);

письмо ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 16 марта 2017 года №01-21/284 о планировании начала строительства объекта в 2018 году.

Технические условия:

МОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол» от 17 ноября 2016 года №31-05/1847 на примыкание автодороги.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «ОДиТИ ОАП УВД» - согласование рабочего проекта от 20 декабря 2017 года.

ГУ «Комитет административной полиции МВД РК» - письмо о согласовании рабочего проекта от 28 февраля 2017 года №5-5-8-168/5-1110.

МОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол» - письмо о согласовании рабочего проекта от 31 августа 2017 года №28-01/28-02-954-И.

ГУ «Аким села Омирзак» - согласование рабочего проекта от 10 января 2017 года.

ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства» - согласование рабочего проекта от 10 января 2017 года.

ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» - письмо о согласовании рабочего проекта от 16 марта 2017 года №01-21/284.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 72-07/2016-ПЗ – пояснительная записка.
Том 2. 72-07/2016-Рабочие чертежи:
АД – автомобильная дорога;
Том 3. 72-07/2016-ПП – паспорт рабочего проекта.
Том 4. 72-07/2016-ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.
Том 5. 72-07/2016-СМ - сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства автомобильной дороги в жилом массиве Рауан является улучшение транспортно-эксплуатационного состояния.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства находится на территории жилого массива Рауан.

Схема расположения приведена на рисунке 1.

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в 2016 году (арх. №1264).

По инженерно-геологическим признакам выделены 2 инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 - супесь твердой консистенции, с прослоями суглинка, песка пылеватого, включением гравия до 10%. Грунт просадочный. Грунт вскрыт повсеместно с поверхности мощностью от 0,7 м до 0,9 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – 1, начальное просадочное давление 0,010-0,020 МПа; плотность грунта 1,64 г/см^3; удельное сцепление 16 кПа; угол внутреннего трения 25º; модуль деформации в естественном состоянии 10,2 МПа, в водонасыщенном состоянии – 5,4 МПа.

ИГЭ-2 – песок мелкий, малой степени водонасыщения, с прослоями песчаника карбонатного. Мощность грунта составляет 2,1-2,3 м. Грунт вскрыт с глубины от 0,7 м до 3,0 м, от 0,8 м до 3,0 м и от 0,9 м до 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,61 г/см^3; удельное сцепление 0 кПа; угол внутреннего трения 26º; модуль деформации в водонасыщенном состоянии 20 МПа.

Грунты от слабо- до среднезасоленные. Коррозионная агрессивность грунта высокая.

По содержанию сульфатов грунты - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов грунты - среднеагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды до глубины 3 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство автодороги с улучшением транспортно-эксплуатационного состояния.

6.2.1 Автомобильная дорога

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 17 ноября 2016 года №31-05/1847 выданным МОФ АО «НК «ҚазАвтоЖол».

Интенсивность движения

С целью получения и накопления информации о количестве и составе транспортного потока произведен учет и представлены сведения по интенсивности движения транспортных средств на улицах в жилом массиве Рауан, письмом заказчика ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 28 ноября 2017 года 01-21/1116.

Интенсивность движения на начало расчетного периода составляет 210 авто/сут, что соответствует улицам в жилой застройке и проездам (по СНиП 3.01-01-2008*).

Принятые технические параметры

В соответствии с рабочим проектом категория городских дорог: улицы в жилой застройке и проезды. Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан по СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Основные технические параметры, принятые при проектировании приведены в таблице №1.

Таблица №1

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3-01-01-2008	Принятые
1.	Категория дороги	Улицы в жилой застройке и проезды	Улицы в жилой застройке и проезды
2.	Строительная длина дороги, м	12288	12288
3	Число полос движения, шт.	2/1	2/1
4.	Для улиц в жилой застройке: Ширина полосы движения, м. Ширина проезжей части, м	3,0 6,0	3,0 6,0
5	Для проездов: Ширина полосы движения, м. Ширина проезжей части, м	3,0 3,0	3,0 3,0
6	Тип дорожной одежды	Облегченный	
7	Вид покрытия	Усовершенствованный	

План и продольный профиль

Основные параметры улицы в плане и в продольном профиле приняты в зависимости от расчетной скорости и интенсивности движения, в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СНиП 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Поперечный профиль улиц жилого массива согласован с руководителем ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 10.01.2017 г.

Продольный профиль запроектирован в программе «Credo CAD» с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений.

В основном проектная линия запроектирована в виде обертывающей, при пересечении отдельных бугров в виде секущей.

Наименьший радиус вертикальных кривых принят:

выпуклых – 1000 м;

вогнутых – 1000 м.

Наибольший продольный уклон 29,7‰.

Масштаб топографической съемки выполнен по всей трассе в масштабе 1:1000.

Общая длина проектируемых улиц составляет 12261 м, в т. ч.:

улицы в жилой застройке двухполосные (улицы А, Б, В) - 4948 м.

Ширина проезжей части составляет 6,0 м.

Проезды однополосные (улицы №1-30) – 7313 м.

Ширина проезжей части составляет 3,0 м.

Поперечные профили проезжей части приняты двускатные с уклонами 15‰.

Проектирование продольного и поперечных профилей велось с учетом соблюдения условий наибольшего приближения проектных отметок покрытия дорог отметками примыкания к существующим улицам.

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» для главных улиц в сельском населенном пункте.

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

В рабочем проекте приняты три типа поперечного профиля отведенной под планировку полосы улицы.

Тип-1. Насыпь высотой до 1 м.

Тип-2. Устройства корыта до 0,36 м.

Тип-3. Выемка глубиной до 1 м.

Заложение откосов на участках выемки принято 1:1,5.

Распределение объемов земляных работ по видам разработки и способам транспортировки, произведено исходя из типа земляного полотна, а также местных грунтово-геологических условий, позволяющих применить те или иные виды механизмов.

Минимальный требуемый коэффициент уплотнения принят 0.95. коэффициент относительного уплотнения грунтов принят 1.05 (табл, П.3.14 СНиП РК 3.03-09-2006).

Дорожная одежда

Исходя из категории улицы и ее назначения, в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» принят облегченный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды согласована с руководителем ГУ «Актауский городской отдел ПТ и АД» от 10.01.2017 г.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирования и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона	- IV;
коэффициент прочности	- 0,90;
коэффициент надежности	- 0,85;
тип местности по условиям увлажнения	- 1;
расчетная нагрузка	- автомобили класса А1;
интенсивность движения на начало расчетного периода	- 210 авто/сутки;
расчетный срок службы дорожной одежды	- 14 лет;
тип дорожной одежды	- облегченный, нежесткого типа;
грунт земляного полотна	- супесь;
требуемый модуль упругости	- 130 МПа.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

Конструкция дорожной одежды принята согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006* облегченного типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

Основание:

подстилающий слой основания из ГПС (ГОСТ 25607-2009), толщиной 0,15 м;

основание из фракционированного щебня фр.20÷40 мм, уложенного по способу заклинки по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,15 м.

Покрытие:

слой покрытия из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип Б марки III по СТ РК 1225-2013, толщиной 0,06 м.

В целях обеспечения благоприятных условий работы прикромочных частей дорожной одежды предусмотрена укреплением обочин из песчано-гравийной смеси, толщиной слоя 0,10 м.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части улиц обеспечивается путем придания покрытию проезжей части двухскатного поперечного уклона.

Отвод поверхностных вод с поверхности земляного полотна и покрытия съездов обеспечивается вертикальной планировкой, поперечными и продольными уклонами.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения съездов приняты в соответствии со сложившейся конфигурацией существующих примыканий и съездов.

Рабочим проектом предусматриваются примыкания улиц с дорогой в начале и в конце трассы. Примыкание в начале трассы автодороги улицы - А с существующей автодорогой «Доссор-Кульсары-Бейнеу-Шетпе-Жетибай-м.п.Актау» на 794,876 км выполнен с устройством переходно-скоростных полос разгона и торможения, согласно типовым материалам для проектирования 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» и нормативным требованиям СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Примыкание в составе рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги в жилом массиве «Рауан» в г. Актау» на участке автомобильной дороги «Бейнеу-Актау» 795 (794+944) км согласовано ТОО «Инженерный центр «Астана» от 06.06.2017 г., №486 и МОФ АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» от 31.08.2017 г., №28-01/28-02-934-26.

Радиусы закруглений на пересечениях и примыканиях приняты в зависимости от условия застроенности, согласно пункту 11.10 СНиП РК 3.01-01-2008*. Все съезды и примыкания расположены, согласно утвержденного генерального плана города Актау Мангистауской области и детальной планировки района проектирования.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Остановки общественного пассажирского транспорта и площадки отдыха рабочим проектом не предусмотрены.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003 с нанесением горизонтальной разметки краской со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

План обустройства примыкания согласован КАП МВД РК письмом от 28 февраля 2017 года №5-5-8-168/5-1110.

Организация дорожного движения на период производства работ

Во время строительства улиц жилого массива, движение транспортных средств будет осуществляться по близлежащим улицам. В организацию движения автотранспорта по близлежащим улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта и ограждение места работ на период строительства автомобильной дороги.

Для организации движения автотранспорта, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

6.2.2 Искусственные сооружения

Искусственные сооружения рабочим проектом не предусмотрены устройство водопропускных железобетонных труб диаметром 0,50 м по улице - А на ПК0+50,00 и по улице - Б на ПК19+30,00 диаметром 0,50 м; на ПК20+53,40 диаметром 1,0 м.

6.3 Отвод земель

Основанием для отвода земель под строительство проектируемой улицы является решение №147 от 06 ноября 2015 года «О предоставлении права постоянного землепользования» ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

Согласно данному решению предоставлено право постоянного пользования земельными участками для строительства автомобильных дорог в жилом массиве «Рауан» в городе Актау общей площадью 8,0 га, в границах согласно плану землепользования.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту разработаны ТОО «Проектный Центр», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01137Р от 30 ноября 2007 г.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда

При проведении строительных работ основными источниками выбросов загрязняющих веществ (далее ЗВ) в атмосферу являются выбросы при проведении земляных работ, асфальтировании, работе автотранспорта. Выбросы ЗВ при строительстве проектируемых объектов несут кратковременный характер.

Всего источников выбросов ЗВ при строительстве объекта – 8 единиц, из них 2 источника организованного и 6 источников неорганизованного характера:

битумоплавильная установка – источник 0001;
компрессор – источник 0002.
разработка грунта в отвал экскаваторами – источник 6001;
планировка грунта бульдозерами – источник 6002;
уплотнение грунта прицепными катками – источник 6003;
выбросы пыли при работе спецтехники – источник 6004;
асфальтирование – источник 6005;
покрасочные работы – источник 6006.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительных работ не проводился, так как работа носит временный характер, а выбросы не включают в себя залповые и аварийные выбросы.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ при СМР приведены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
			сущ. пол.		на 2017-2019гг		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Битумоплавильная установка		0001							
0301	Азота (IV) диоксид		-	-	0,00298	0,0000311	0,00298	0,0000311	2017
0304	Азот (II) оксид (6)		-	-	0,000484	0,00000506	0,000484	0,00000506	2017
0330	Сера диоксид (526)		-	-	0,02443	0,000255	0,02443	0,000255	2017
0337	Углерод оксид (594)		-	-	0,02577	0,000269	0,02577	0,000269	2017
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	0,335	0,0035	0,335	0,0035	2017
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций		-	-	0,000404	0,00000422	0,000404	0,00000422	2017
Компрессор		0002							
0301	Азота (IV) диоксид		-	-	0,09155556	0,0099072	0,09155556	0,0099072	2017
0304	Азот (II) оксид (6)		-	-	0,01487778	0,00160992	0,01487778	0,00160992	2017
0328	Углерод (593)		-	-	0,00777778	0,000864	0,00777778	0,000864	2017
0330	Сера диоксид (526)		-	-	0,01222222	0,001296	0,01222222	0,001296	2017
0337	Углерод оксид (594)		-	-	0,08	0,00864	0,08	0,00864	2017
0703	Бенз/а/пирен (54)		-	-	0,000000144	1,60E-08	0,000000144	1,60E-08	2017
1325	Формальдегид (619)		-	-	0,00166667	0,0001728	0,00166667	0,0001728	2017
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	0,04	0,00432	0,04	0,00432	2017
Итого по организованным источникам:					0,637168154	0,030874316	0,637168154	0,030874316	
Неорганизованные источники									
Разр.грунта экскаватором		6001							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,00324	0,2	0,00324	0,2	2017
Планир. грунт. Бульдозер.		6002							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,00668	1,25	0,00668	1,25	2017
Упл. грунта приц. катками		6003							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,00537	1,315	0,00537	1,315	2017
Выбросы пыли от автотран.		6004							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		-	-	0,0274	0,817	0,0274	0,817	2017
Асфальтирование		6005							
2754	Углеводороды предельные С12-19		-	-	8,7584	19,4761	8,7584	19,4761	2017
Покрасочные работы		6006							2017
0616	Диметилбензол		-	-	0,555	0,46387	0,555	0,46387	2017
2750	Сольвент нафта		-	-	0,0653	0,0517	0,0653	0,0517	2017

окончание таблицы №2

2752	Уайт-спирит (1316*)		-	-	0,03264	0,02585	0,03264	0,02585	2017
Итого по неорганизованным источникам:					9,45403	23,59952	9,45403	23,59952	
Всего по предприятию:					10,09119815	23,63039432	10,09119815	23,63039432	

При эксплуатации объекта источники выбросов ЗВ в атмосферу отсутствуют.

Водные ресурсы

Гидрографическая сеть отсутствует. Грунтовые воды до глубины 3,0 м не вскрыты.

В период строительных работ источником питьевого водоснабжения будет привозная вода. Общий расход воды составит 200,625 м^3 за весь период строительства.

В период строительства проводится пылеподавление. Расход воды на пылеподавление составит 5412 м^3.

Использованная вода собирается в емкости, установленной на участке строительства для сбора грязных стоков, по мере накопления вода будет вывозиться на КОС г. Актау. Сброс сточных вод на рельеф местности не производится.

Земельные ресурсы и почва

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на почвенный покров.

При проведении строительных работ значительного воздействия на почвы на территории строительной площадки не прогнозируется и носит незначительный характер.

Техническая рекультивация строительной площадки включает следующие работы: планировка поверхности рекультивируемой территории; засыпка строительных и других выемок; выравнивание поверхности земли после завершения процесса осадки.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства предусматривается образование следующих отходов: строительные отходы (зеленый уровень опасности GG_{170}), отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD_{070}), промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AC_{030}), ТБО (зеленый уровень опасности GO_{060}).

На период строительства образуемые отходы будут раздельно собираться и временно храниться в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, на срок не более 6 месяцев до его передачи специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Отходы производства и потребления на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, в т.ч.	6,0925	-	6,0925
отходов производства	0,1925	-	0,1925
отходов потребления	5,9	-	5,9
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0125	-	0,0125 ТОО «Ландфил»

окончание таблицы №3

Отходы лакокрасочных материалов	0,17	-	0,17 ТОО «Ландфил»
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	0,01	-	0,01 ТОО «Ландфил»
Твердо-бытовые отходы	5,9	-	5,9 ТОО «Коктем»

Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе строительства объекта, будет сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, всех видов отходов по договору.

Растительный и животный мир

Воздействие на растительный и животный мир носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на растительный и животный мир.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

По месту производства работ планируют оборудовать строительные площадки, с ограждением. На строительных площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусами. Открытых складов сыпучих материалов на территории строительной площадки не предусматривается. Приготовление бетона будет осуществляться централизованно, готовая бетонная смесь будет доставляться на площадку строительства специальным автотранспортом. Водоснабжение на период строительства будет осуществляться привозной водой. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Работающих обеспечивают специальной одеждой,

специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

В рабочем проекте представлена характеристика проектируемых работ, как источника загрязнения окружающей среды. Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, т.к. данные работы кратковременные.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определено в соответствии СП РК 1.03-102-2014.

Продолжительность строительства составляет 11 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2018 году (письмо ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 16 марта 2017 года №01-21/284).

В ПОС разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Земляные работы выполняются в технологической последовательности, обеспечивающей рациональное использование землеройных машин и транспортных средств.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016. 2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016. 2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016. 2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016. 2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016. 2017.

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 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 стоимость строительства определена в прогнозных ценах 2018 г с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство автомобильной дороги в жилом массиве «Рауан» в г. Актау» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога:

1) представлены чертежи в соответствии СТ РК 1397-2005;

2) откорректирована сводная ведомость объемов работ согласно принятым проектным решениям;

3) ссылочные нормативные документы приведены в соответствие АГСК-1-2016;

4) поперечный профиль улиц согласован с городским отделом архитектуры и градостроительства;

5) представлен откорректированный расчет конструкции дорожной одежды;

6) представлены конструкция дорожной одежды и ведомость объемов работ, согласованная с заказчиком-администратором бюджетной программы;

7) представлены согласования рабочего проекта со всеми заинтересованными государственными органами.

Оценка воздействия на окружающую среду:

8) откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ;

9) откорректированы расчеты выбросов и источники выбросов;

10) учтены отходы строительного мусора;

11) приведены сведения по индексу опасности отходов;

12) откорректированы сведения по отходам.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

13) откорректирована ссылка на действующие нормативные документы в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, на основании которых проводится экспертиза данного проекта.

Сметная документация:

14) выполнено оформление и состав сметной документации согласно указаниям «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. 237.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постэкспертные	постэкспертные
1	Категория дороги		Улицы в жилой застройке и проезды	
2	Строительная длина;	м	12558	12588
3	Количество полос движения	шт.	2/1	2/1
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0/3,0	6,0/3,0
6	Тип дорожной одежды		Облегченный	
7	Вид покрытия		Усовершенствованный	
8	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 года в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	490,758 423,024 67,734	453,888 376,048 77,840
9	Продолжительность строительства	мес.	11	11

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство автомобильной дороги в жилом массиве «Рауан» в г. Актау»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

строительная длина - 12588 м;
категория дороги - улицы в жилой застройке и проезды;
количество полос движения - 2/1;
ширина полосы движения - 3,0 м;
ширина проезжей части - 6,0/3,0 м;
тип дорожной одежды - облегченный;
вид покрытия - усовершенствованный;
общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 года - 453,888 млн. тенге,
в том числе: СМР - 376,048 млн. тенге;
прочие - 77,840 млн. тенге;
продолжительность строительства - 11 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Актауский городской отдел пассажирского транспорта и

автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 24 октября 2017 года №131240025922/170149/00(61).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Ақтау қаласындағы «Рауан» тұрғын алабында автомобиль жолын салу»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

құрылыстық ұзындық	- 12588 м;
жол санаты	- тұрғын құрылыс аймағындағы көшелер және жолдар;
қозғалыс жолағының саны	- 2/1;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
өтетін жол бөлігінің ені	- 6,0/3,0 м;
жол төсеніші	- жеңілдетілген;
жабын түрі	- жетілдірілген;
2018 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 453,888 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 376,048 млн. теңге,
өзгеде	- 77,840 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 11 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 24 қазандағы №131240025922/170149/00(61) шарттың талаптарына сәйкес «Ақтау қалалық жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Айтжанов С.С.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Халиева Р.У.

Эксперт

Шомбылов К.Д.

Эксперт

Куварзина Э.Б.

Начальник производственного отдела

Тауканова У.М.

Эксперт