«Атырау қаласында (Әуезов көшесі бойынша) автомобиль жолдарын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

22.04.2019 ж. № 15-0070/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ, Атырау қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЛМ Транспроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласында (Әуезов көшесі бойынша) автомобиль жолдарын реконструкциялау» 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

№ 15-0070/19 от 22.04.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
РП «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЛМ Транспроект»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект РП «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 01.02.2019 года №050140009421/190042/00 (25).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЛМ Транспроект», государственная лицензия от 28 декабря 2017 года №04859, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4 страницах от 28 декабря 2017 года №04859, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы».

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖолКөпірЖобалау», государственная лицензия от 20 ноября 2017 года №17019914, II категории, с приложением к государственной лицензии на 4 страницах от 20 ноября 2017 года №17019914, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 18 декабря 2017 года;

дополнение к заданию на проектирование от 17 октября 2018 года, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

договор от 12 декабря 2017 года №271 на разработку ПСД, заключенный между ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау и ТОО «ЛМ Транспроект»;

договор субподряда от 05 января 2018 года №02/18, между ТОО «ЛМ Транспроект» и ТОО «ЖолКөпірЖобалау»;

постановление Акима города Атырау от 12 апреля 2018 года №476 об отводе земельного участка на период разработки проектно-изыскательских работ;

постановление Акима города Атырау от 17 мая 2018 года №662 о предоставлении ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау земельных участков на постоянное пользование;

архитектурно-планировочное задание от 31 мая 2018 года №KZ59VUA00039854, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау;

дефектный акт на обследование автомобильных дорог в г. Атырау (по улице Ауэзова) от 26 декабря 2017 г., утвержденный руководителем ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;

заключение по обследованию и оценке технического состояния для реконструкции автомобильных дорог в г. Атырау (по улице Ауэзова) от 2018 года, выполненный ТОО «ЛМ Транспроект» (свидетельство об аккредитации от 10 марта 2017 года №00115 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и

устойчивости зданий и сооружений на технически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

сводная ведомость объемов работ от 15 марта 2019 года, утвержденная заместителем Руководителя ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;

письмо от 29 марта 2019 года №03-10-04-3/463/2 об источнике финансирования объекта и сроке реализации рабочего проекта, выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;

протокол общественного слушания в форме опроса от 13 августа 2018 года;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 17 октября 2018 года;

отчеты по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «Батыс Геодезия» в октябре – декабре месяце 2017 года (государственная лицензия от 24 декабря 2012 года №12020770 на изыскательскую деятельность, выданная агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 04 мая 2018 года №13/0511, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

на пересечение существующих ВЛ - 10 кВ, ВЛ - 6 кВ, ВЛ - 0,4 кВ КЛ – 110 кВ, КЛ – 10 кВ, КЛ – 6 кВ с проектируемой автодорогой от 19 марта 2018 года №27-2416, выданные АО «Атырау Жарык»;

на пересечение кабеля связи с проектируемыми автомобильными дорогами от 11 мая 2018 года №4-438-18/П выданное Атырауский ТУМС АО «Казахтелеком»;

на пересечение волоконно-оптической линии связи с проектируемыми автомобильными дорогами от 30 марта 2018 года №21/217 выданное Западным филиалом АО «KazTransCom»;

на пересечение с магистральными тепловыми сетями №3-25/682 от 23 мая 2018 года, выданные АО «Атырауские тепловые сети».

на переустройство коммуникации. Железнодорожный переезд 520 км от 01 октября 2018 года №260 выданное Филиал АО «НК» «КТЖ» «Атырауское дистанция пути».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта от 22 августа 2018 года №03-10-05-2/1302/5, выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау;

заключение по согласованию проектно-сметной документации от 23 июня 2018 года №5-6-45-6670 и согласование чертежей раздела организации дорожного движения выданные УАП ДВД Атырауской области;

согласование чертежей типовых поперечных профилей (тип 1, тип 2) и конструкции дорожной одежды от 14 марта 2018 года, выданные ГУ «Городской отдел жилищно-

коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 071-РП-АД-062. ПП - паспорт проекта.
Том 2. 071-РП-АД-062. ПЗ - пояснительная записка.
Том 3. 071-РП-АД-062. АД, ГС, ТС, ЭС, СС, АС - рабочие чертежи.
Том 4. 071-РП-АД-062.ПОС - проект организации строительства.
Том 5. 071-РП-АД-062. СД - сметная документация.
Том 6. 071-РП-АД-062. ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является улучшение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог в г. Атырау с обеспечением непрерывного транспортного сообщения, обеспечивающего улучшение в целом транспортного обслуживания города.

После проведения работ по реконструкции автомобильных дорог в городе Атырау ожидаются следующие положительные результаты:

доведение технических характеристик автомобильных дорог до нормативных значений в соответствии с возросшей интенсивностью дорожного движения;

уменьшение транспортных расходов, а также сокращение времени нахождения пассажиров в пути;

положительное влияние на социальную и экономическую сферу городе Атырау;

снижение коммерческого риска при доставке строительных грузов, технологических, нефтяных и другого оборудования.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административному делению проектирование осуществляется от ул. Кабдолова до ул. Волгоградская в г. Атырау Атырауской области.

Реконструируемая дорога (улица) по своим техническим параметрам является магистральной улицей районного значения транспортно-пешеходной, которая обеспечивает транспортное сообщение и выходы на магистральные улицы и дороги.

Общая протяженность проектируемой улицы составляет 2,840 км в пределах существующей застройки.

Ситуационная схема расположения объекта приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 24,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - I (50 кгс/м^2);
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - III (38 кгс/м^2);
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,22 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 5 баллов.

Климат района - резкоконтинентальный, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Влияние Каспийского моря на климат ограничено, и заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Район, в целом, относится к зоне полупустынных степей, для которых характерны жаркое сухое лето, с преобладанием ясной сухой погоды, и морозная малоснежная зима. Морозы зимой опускаются до минус 35-40°С, летом температура достигает плюс 40°С.

Абсолютные отметки местности колеблются от минус 23,82 м до минус 22,11 м.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «Батыс Геодезия» в 2017 году.

Исследованная территория приурочена к поверхности крупного инженерно-геологического региона второго порядка-Прикаспийской синеклизе (Прикаспийской впадине), обрамляющей северное и северное-восточное побережье Каспийского моря.

В геологическом строении изучаемой территории принимают участие комплекс нелитифицированных отложений голоценового (новокаспийского), возраста морского генезиса.

Геологический разрез представлен многослойной по составу и не однородной по свойствам толщей глинистых отложений с горизонтально залегающими слоями.

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 3,0 м (7 скважин), подразделяются на 2 литолого-фациальные группы грунтов (инженерно-геологические элементы (ИГЭ). Мощность почвенно-растительного слоя составляет 0,05 - 0,2 м. В результате интенсивной инженерно-хозяйственной деятельности человека почвенно-растительный слой в пределах территории значительно нарушен.

ИГЭ 1 – суглинок коричневый, легкий песчанистый, твердый. Мощность слоя 1,6 - 2,1 м.

Расчетные характеристики: плотность грунта – 2,03 т/м³; модуль деформации – 9,33 МПа; удельное сцепление – 40,0 кПа; угол внутреннего трения - 19°.

ИГЭ 2 – супесь коричневая, песчанистая, ожелезненная, твердая. Мощность слоя 0,9 - 1,4 м.

Расчетные характеристики: плотность грунта – 1,79 т/м³; модуль деформации – 25,70 МПа; удельное сцепление – 44,0 кПа; угол внутреннего трения - 19°.

Грунты непросадочные.

Нормативная глубина промерзания грунта: для суглинков и глин – 0,982 м. Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы: для суглинков и глин – 1,22 м.

В пределах исследуемой линии автодорог имеют развитие следующие процессы и явления: засоление, дефляция, затопление. Все они по своей природной динамике носят неопасный характер.

Коррозионная активность грунтов к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – средняя.

Степень агрессивности воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод (СНиП РК 2.01-19-2004 табл.4) на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водопроницаемости W4, W4, W8 следующая:

по содержанию хлоридов (0,994%) для всех марок бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (ГОСТ 10178-85) и сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266-85) – среднеагрессивная;

по содержанию сульфатов (0,5745%) для всех бетонов на сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266-85) – неагрессивная.

Грунты повсеместно засолены, степень засоления средняя; тип засоления - хлоридный.

По состоянию на октябрь - декабрь месяцы 2017 года УГВ зафиксирован не был.

Согласно карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность территории оценивается в 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

6.2 Существующее состояние

Проектируемая для реконструкции дорога имеет сложившиеся границы и конфигурацию в соответствии с фактическим размещением земельных участков по улице Ауэзова города Атырау. В настоящее время, в соответствии с дефектным актом обследования улицы от 26 декабря 2017 года, утвержденного ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и заключению по обследованию автомобильных дорог от 01 июня месяца 2018 года, покрытие частично изношено, наблюдается шелушение и выкрашивание, ямочность,

трещины со значительным раскрытием, сетка трещин. Ширина покрытия занижена, отсутствуют средства организации дорожного движения, в т. ч. дорожные знаки и дорожные разметки.

6.3 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова) с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

Намеченные работы по реконструкции улицы Ауэзова города Атырау, являются выполнением государственной программы «Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2013 - 2018 годы» и бюджетной программы «Развитие транспортной инфраструктуры» по специфике - 022-015-432, направленной на повышение уровня благоустройства и улучшения экономической ситуации в Атырауской области.

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен ТОО «ЛМ Транспроект» согласно СТ РК 1378-2005 с целью получения и накопления информации о количестве и составе транспортного потока.

В соответствии с заданием на проектирование и принятыми проектными решениями категория дорог – магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная. Параметры для проектирования приняты в соответствии с действующими на начало проектирования нормами на территории Республики Казахстан СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Интенсивность движения на расчетный период составляет 3008 авт/сут, что применительно, как для автодороги II категории (по СНиП РК 3.03-09-2006*).

Основные технические показатели дорог приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	категория дороги		Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная
2	строительная длина дороги	км	2,840
3	расчетная скорость движения	км/час	70
4	количество полос движения	шт.	4
5	ширина полосы движения	м	3,50
6	ширина проезжей части	м	14,00
7	ширина тротуара	м	1,5х2
8	тип дорожной одежды и вид покрытия	-	Капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона

Рабочий проект разработан в соответствие с требованиями:

СНиП РК 3.01-01- 2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

План и продольный профиль

Проектирование реконструкции автомобильных дорог в г. Атырау осуществляется на территории г. Атырау Атырауской области и относится к улице Ауэзова.

Категория автомобильных дорог, основные параметры автомобильных дорог в плане и в продольном профиле приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01- 2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Продольный профиль запроектирован по программе «Robur» с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений и с применением вогнутых и выпуклых кривых минимальными радиусами для данной категории.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006*.

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 магистральной улицы районного значения транспортно-пешеходная.

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».

Строительство насыпи выполняется послойно с увлажнением до оптимальной влажности и уплотнением до максимальной плотности. Послойное увлажнение необходимо в связи с тем, что в естественном состоянии влажность грунтов меньше оптимальной.

Уплотнение грунта земляного полотна выполняется пневматическими катками весом 25 т при 8 проходах по 1 следу и толщине слоев не более 30 см.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта для капитального типа дорожной одежды 0,95.

Типовые поперечные профили согласованы заказчиком ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 14 марта 2018 года и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г. Атырау от 14 марта 2018 года.

Дорожная одежда

В рабочем проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск всех видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с категорией и назначением улиц и СН РК 3.03-19-2006 принят капитальный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды согласована заказчиком, ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 14 марта 2018 года.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, наличия и технико-эксплуатационного состояния существующей дорожной одежды, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемого участка дороги.

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

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона	- V;
коэффициент прочности	- 1,0;
коэффициент надежности	- 0,95;
тип местности по условиям увлажнения	- 1;
расчетная нагрузка:	- автомобили класса A_1;
расчетный срок службы дорожной одежды	- 20 лет;
тип дорожной одежды	- капитальный.

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 капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

подстилающий слой основания из ГПС (ГОСТ 25607-2009) толщиной 30 см;

нижний слой основания из подобранной щебеночной смеси по СТ РК 1549-2006 толщиной 20 см;

верхний слой основания из высокопористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки I по СТ РК 1225-2013 толщиной 15 см;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 толщиной 10 см;

верхний слой покрытия горячей плотной асфальтобетонной смеси тип Б марки I по СТ РК 1225-2013 толщиной 5 см.

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

подстилающий слой из щебня фр.5-10 мм по СТ РК 1549-2006 толщиной 15 см;

прослойка из геотекстиля;

основание из ГПС (ГОСТ 25607-2009) толщиной 23 см;

покрытие из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип Б Марки II по СТ РК 1225-2013 толщиной 5 см.

Края велодорожек обрамляются бортовыми камнями ГП4 по ГОСТ 32018-2012.

Конструкция покрытия для тротуаров принята из тротуарной плитки 1Ф7.8 (брусчатки) (ГОСТ 17608-91) со следующими конструктивными слоями:

подстилающий слой из щебня фр.5-10 мм по СТ РК 1549-2006 толщиной 15 см;

прослойка из геотекстиля;

основание из ГПС (ГОСТ 25607-2009) толщиной 15 см;

выравнивающий слой из отсева фр.0 - 5 мм по СТ РК 1549-2006 толщиной 5 см;

покрытие из тротуарной плитки 1Ф7.8 (брусчатки) (ГОСТ 17608-91) толщиной 8 см.

Края тротуаров на кромке проезжей части обрамляются бортовыми камнями ГП1 по ГОСТ 32018-2012.

В местах пешеходных переходов для удобства съезда детских колясок и маломобильных групп населения, рабочим проектом предусмотрено устройство пандусов.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном 15‰ от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения примыканий и съездов приняты в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки.

Радиусы закруглений на примыканиях приняты 8 м и более, согласно СНиП РК 3.01-01- 2008*.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Рабочим проектом предусмотрено устройство автобусных остановок в количестве 6 штук. Местоположение автобусных остановок указано на плане проектирования.

В состав автобусной остановки входит:

остановочная площадка;

посадочная площадка с автопавильонами открытого и закрытого типа.

Для комфортного ожидания пассажирами общественного транспорта, на посадочных площадках предусмотрена установка урн и скамеек.

Дорожная одежда на остановочных площадках принята по типу основной проезжей части.

Проектирование площадок отдыха рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2003.

На всем протяжении проектируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка термопластиком со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2012 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

Для предотвращения наезда автотранспорта на проектируемые тротуары в местах сопряжения покрытия проезжей части предусмотрена установка бортовых камней типа ГП1 (ГОСТ 32018-2012) с превышением над уровнем проезжей части 150 мм.

На рабочий проект получено заключение по согласованию рабочего проекта УАП ДВД Атырауской области от 23 июня 2018 года №6670.

Организация дорожного движения на период производства работ

На время строительных работ движение транспорта осуществляется по смежным улицам города Атырау. В организацию движения автотранспорта по смежным улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта, и ограждение мест производства работ на период проведения строительных работ.

6.3.2 Искусственные сооружения

Искусственные сооружения

Водопропускные трубы и скотопрогоны*

Проектирование водопропускных труб и скотопрогонов рабочим проектом не предусмотрено.

6.3.3. Железнодорожный переезд

На реконструируемой автомобильной дороге по ул. Ауэзова рабочим проектом предусматривается реконструкция существующего охраняемого переезда.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция охраняемого переезда через один ж/д путь ПК11+58,73 под углом 90°. Реконструкция переезда предусмотрена по типовому проекту 2741.000 по ТУ32ЦП828-97 из резинокордовых настилов. Плиты укладываются на прямых и кривых радиусом более 1200 м. Предусмотрен перенос шлагбаума, а также демонтаж с обратным монтажом переездных светофоров «А» и «Б» и переустановка их вновь на соответствующее место (без стоимости светофоров). Замена предупреждающих дорожные знаков о приближении к железнодорожному переезду предусмотрена в томе «Автомобильная дорога» разделе «Организация дорожного движения». Так же предусмотрена замена кабеля и установка светофора однозначного с квадратным щитом на железобетонной мачте.

Перевод брусьев шлагбаумов в горизонтальное (закрытое) положение осуществляется автоматически после вступления поезда на участок извещения и включения звуковой и светофорной сигнализации. Открытие шлагбаума (вертикальное положение) осуществляется дежурным по переезду нажатием специальной кнопки на щитке управления переездом.

6.3.4.Строительные решения

По улице Ауэзова предусмотрено устройство автобусных остановок в количестве 6 штук, с автопавильонами открытого и закрытого типов (2 штуки открытого типа длиной 5,0 м и 4 штуки закрытого типа длиной 10,0 м).

В состав автобусной остановки входит:

остановочная площадка;

посадочная площадка с автопавильоном открытого либо закрытого типа.

Остановка представляет собой быстровозводимую легкую каркасную металлическую конструкцию, частично открытую, обшитую алюминиевыми кассетами.

Несущий элемент металлокаркаса - швеллер. Открытые элементы каркаса имеют полимерное жидкое покрытие.

Обшивка навеса выполнена из алюминиевых панелей с полимерным покрытием, с зональным использованием аппликаций. Стекло минеральное, каленое, толщиной 10 мм. Потолок выполнен из алюминиевых или оцинкованных панелей. Светильники встраиваемые, светодиодные. Предусмотрена установка лайтбоксов со сменными рекламными панелями.

Для комфортного ожидания пассажирами общественного транспорта, на посадочных площадках предусмотрена установка урн и скамеек.

Кровля навеса – закаленное стекло с тонированной пленкой.

Дорожная одежда на остановочных площадках принята по типу основной проезжей части.

6.3.5 Инженерные сети

Переустройство тепловых сетей

Рабочий проект разработан согласно техническим условиям от 23 мая 2018 года №3-25/682 на пересечение автомобильной дороги с существующими сетями теплоснабжения, выданным АО «Атырауские тепловые сети».

Рабочим проектом предусматривается устройство пересечения существующих сетей теплоснабжения с реконструируемой автомобильной дорогой в г. Атырау по ул. Ауэзова: устройство защитных футляров из стальной электросварной трубы для подземных трубопроводов тепловой сети, пересекающей автомобильную дорогу и замена трубопроводов надземных участков переходов через дорогу.

Схема тепловых сетей - двухтрубная.

Рабочим проектом предусматривается демонтаж существующих трубопроводов канальной тепловой сети из стальных электросварных труб, проходящей под дорогой и существующих трубопроводов тепловой сети на высоких опорах из стальных электросварных труб, проходящей над дорогой. Проектируемые трубопроводы - стальные предызолированные в полиэтиленовой оболочке (ГОСТ 30732-2006), прокладываются в защитном футляре из стальных электросварных труб (ГОСТ 10704-91) и стальные предызолированные в стальной оцинкованновой оболочке (ГОСТ 30732-2006) для надземных переходов.

Футляр снаружи и изнутри покрывается антикоррозийной битумно-резиновой мастикой МБР-ОС-150Х в три слоя.

Трубы при бесканальной прокладке укладываются в траншею на песчаную подготовку. Соединение труб тепловой сети выполняется на сварке. Покровный слой между собой соединяется с помощью специальных соединительных муфт, пространство заполняется жидким пенополиуретаном.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание трубопроводов на участке давлением 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа.

Рабочим проектом предусмотрен 100% контроль качества сварных швов неразрушающими методами контроля.

При производстве работ, испытаниях, приемке в эксплуатацию следует также руководствоваться СН РК 4.02-11-2003, СП РК 4.02-04-2003.

Переустройство сетей газоснабжения

Рабочий проект разработан согласно техническим условиям №13/0511 от 04 мая 2018 года, выданным АО «КазТранс Аймак».

Рабочим проектом предусмотрено обустройство пересечений существующих газопроводов с реконструируемой автомобильной дорогой: устройство защитных футляров из полиэтиленовой трубы диаметром 315х28,6 мм, 450х40,9 мм PE100 SDR11 СТ РК ИСО 4437-2004 подземного газопровода диаметром 160 мм, 219х6,0 мм и 225 мм.

Прокладка футляров газопроводов выполняется открытым способом. На одном конце футляра предусмотрена установка контрольной трубки в ковере.

Устройство футляра осуществляется путём разрезания трубы кожуха на 2 равные половины, с соединением хомутами по всей длине. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается эластичными материалами, предотвращающими попадание влаги внутрь футляра.

Производство земляных работ без вызова представителя владельца коммуникаций запрещается.

Строительно-монтажные работы по защите газопровода выполняются в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории Республики Казахстан, а также с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», и с обязательным соблюдением правил охраны труда и техники безопасности в строительстве.

Электротехнические решения

Основные технические решения

Электротехнический раздел рабочего проекта разработан на основе технического задания заказчика и технических условий ТУ №27-2416 от 19.03.2018 г., выданных АО «Атырау-Жарык» на устройства пересечений ВЛ-6/0,4 кВ с проектируемой автомобильной дорогой.

В объем настоящего раздела входит разработка электротехнической части рабочего проекта:

в пролете места пересечения и переустройства ВЛ - 0,4 кВ установка опор на базе стоек типа СВ110 - 3,5 и СВ164 - 12;

в пролете места пересечения и переустройства ВЛ – 6 кВ установка опор на базе стоек типа СВ110 - 3,5;

переустройство кабеля 6 кВ в местах пересечения;

демонтаж существующих опор в местах пересечений;

замена провода в пролете пересечений.

Переустройство существующих электрических сетей 6/0,4 кВ

Трасса проектируемых ВЛ – 6 кВ намечена камеральная на топоплан в масштабе 1:500, уточнены на местности путем рекогносцировочных обследований и визуальной трассировки.

Рабочим проектом предусматривается замена существующих, а также установка новых опор для соблюдения нормированных габаритов при пересечении ЛЭП с проектируемой автодорогой. Габарит по вертикали между нижними проводами и автодорогой не превышает нормированных значений и соответствует требованиям ПУЭ РК-2015.

Опоры приняты железобетонные:

на базе стойки типа СВ110 - 3,5, СВ164 - 12 по чертежам пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с изолированными проводами с использованием арматуры типа ENSTO»;

провода приняты марки СИП 4 сечением 4х50 мм².

выбор опор 6 кВ выполнен на основании типовых проектов серий 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ» на базе стойки типа СВ110-3,5. Провода приняты марки АС-70/11.

Кабели попадающие в зону строительства проектируемой автомобильной дороги, выносится из зоны расширения. Соединение существующего кабеля с проектируемым производится с помощью соединительной муфты. В траншее кабели прокладываются на глубине 0,7 м от спланированной отметки земли, а под автомобильными дорогами на глубине 1 м в ПНД трубах диаметром 110 мм. Для устройства постели в траншее применяется песок или мягкий грунт. Для защиты от механических повреждений кабелей на всем протяжении кабельной трассы укладывается кирпич. При переходе существующего кабеля 10 кВ через автомобильную дорогу в проекте предусмотрены

резервные трубы ПНД110. Выбор креплений опор в почве сделан с учетом характеристик грунтов по трассе согласно рекомендациям проектов опор.

Защита конструкций от коррозии производиться в соответствии с требованиями СП РК 2.01-109-2013.

Наружное электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрено питание нагрузок наружного освещения от существующих КТП в количестве 2 шт. Освещение выполнено светодиодными светильниками типа BRP 392 LED180/150W 220-240VDM с высотой установки 10,5 метров, с углом наклона кронштейна 0 градусов. Опоры устанавливаются с одной стороны и на разделительной полосе дороги, принятое расстояние между опорами не более - 30 метров. Светильники устанавливаются на проектируемых опорах освещения (6 гранёные 10 метровые оцинкованные опоры) силового исполнения. Для концевых и угловых опор предусмотрены подкосы. Линия сети уличного освещения подключается к пункту питания, с учетом равномерной нагрузки фаз, для чего светильники следует присоединять к разным фазам с соответствующим чередованием.

Распределительная сеть наружного освещения выполняется проводом СИП-4 сечением 4х50 мм², 4х35 мм², 4х25 мм² и кабелем марки АВБбШв-1 расчетного сечения. Подключение светильников выполняется медным кабелем типа ВВГнг-LS сечением 3х1,5 м².

Для восстановления электроосвещения вдоль существующей дороги, в рабочем проекте предусмотрено соединение проектируемой воздушной линии освещения с существующей. Соединение неизолированных проводов с СИП выполняется на существующих опорах при помощи арматуры ENSTO. При этом на каждом фазном проводе устанавливается ограничители напряжения типа SE 45.275. -15.

Управление освещением выполняется дистанционно (по сотовым сетям), из диспетчерского пункта. Управление светильниками производится по протоколу PLC блоками типа Кулон-Ц, для индивидуального управления каждым светильником применяются блоки типа PLC-V (передача данных по протоколу 1-10 В), устанавливаемые на каждой опоре. Светильники выбраны с управляемым драйвером.

Место установки шкафов управления наружного освещения ШУНО сохранено существующие, при этом существующие шкафы заменены на ШУНО типа «Sanau Light». Учет электроэнергии выполняется трехфазным многотарифным счетчиком.

Демонтажные работы

Рабочим проектом предусматривается демонтаж существующих опор и проводов ВЛ-6/0,4 кВ в местах пересечений, светильников наружного освещения.

Защитные мероприятия

Заземлению подлежат все металлические элементы опор. Заземление опор выполняется согласно чертежам типового альбома 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением ВЛ-35/10/0,4 кВ». Заземляющие устройства должны быть выполнены таким образом, чтобы величина сопротивления растеканию не превышала величины, нормируемой ПУЭ РК-2015.

Основные технические показатели:

Переустройство существующих ВЛ-6 кВ:

Демонтаж провода АС-50/8 (3 пролета)	- 200 м.
Демонтаж ж/б опор анкерного типа	- 3 шт.
Демонтаж одностоечной ж/б опоры	- 3 шт.

Монтаж провода АС-70/11 (3 пролета)	- 200 м.
Монтаж ж/б опор анкерного типа	- 4 шт.
Монтаж кабеля АСБ-10 (общая длина)	- 365 м.
Переустройство существующих ВЛ-0,4 кВ:	
Демонтаж провода АС-50/8 (общая длина)	- 1360 м.
Демонтаж ж/б опор анкерного типа	- 2 шт.
Демонтаж одностоечной ж/б опоры	- 1 шт.
Монтаж провода СИП4-4х50 (общая длина)	- 630 м.
Монтаж ж/б опор анкерного типа	- 2 шт.
Монтаж одностоечной ж/б опоры	- 4 шт.
Наружное освещение:	
Категория электроснабжения:	- III.
Напряжение питания	- 0,4 кВ
Расчетная мощность	- 19,95 кВт
Протяженность ВЛ-0,4кВ наружного освещения	- 3510 м.
Протяженность КЛ-0,4кВ наружного освещения	- 1055 м.

Слаботочные сети

Раздел рабочего проекта на устройства пересечений линий связи с проектируемой автомобильной дорогой разработан на основании:

Технического задания заказчика;

ТУ №4-438-18/П, выданных Атырауской ТУМС АО «Казахтелеком» от 11.05.2018 г.;

ТУ №21/217, выданных Западным филиалом АО «KazTransCom» от 30.03.2018 г.;

Материалов изысканий и согласований, выполненных с участием представителей Атырауского ТУМС;

В соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами и правилами проектирования линейно-кабельных сооружений связи.

План трассы разработана на топографической съемке М1:500.

Данным рабочим проектом согласно техническим условиям на месте пересечений существующих кабелей связи с реконструируемой автодорогой предусмотрена прокладка резервных полиэтиленовых труб диаметром 110 мм (толщина стенки 5 мм), на глубину не менее 0,7 метров, на расстоянии 2 метров от существующего кабеля. Концы труб обозначаются указательными столбиками. Горловины колодцев поднимаются до уровня отметки проектируемой автомобильной дороги, и усиливаются железобетонными плитами с последующей установкой металлических люков.

Переустройство воздушной линии связи АО «НК «КТЖ»

Переустройство выполнено согласно техническим условиям АО «НК «КТЖ» за №260 от 01.10.2018 г.

Переустройство воздушной линии связи Атырауского отделения магистральной сети АО «НК «КТЖ» выполнено путем перехода с воздушной линии связи в кабельную (кабельная вставка). Переход выполнен кабелем ТЗПАБ 7х4х1,2 в грунте, между кабельными опорами, с вводом в шкафы ШМС (магистральный шкаф связи), установленных у их основания.

Предусмотрен вынос волоконное - оптического кабеля связи (ВОК), подвешенного на переустраиваемых опорах АО «НК «КТЖ», путем его демонтажа с опор и до ввода в существующий колодец, с последующей прокладкой кабеля в грунте, на глубине 1,2 м, в

ПЭ трубе диаметром 40 мм от этого же колодца до кабельной опоры с ШМС. Подвеска кабеля осуществляется выше шкафа ШМС, с использованием кронштейна, закрепленного к опоре. Соединение концов кабеля выполняется при помощи оптических муфт, и монтажа узлов запаса.

Устройства СЦБ

Разделом рабочего проекта предусматривается перенос шлагбаума, а также демонтаж с обратным монтажом переездных светофоров «А» и «Б» и переустановка их вновь на соответствующее место. Замена предупреждающих дорожных знаков о приближении к железнодорожному переезду предусмотрена в томе «Автомобильная дорога» разделе «Организация дорожного движения». Так же предусмотрена замена кабеля и установка светофора однозначного с квадратным щитом на железобетонной мачте.

Перевод брусьев шлагбаумов в горизонтальное (закрытое) положение осуществляется автоматически после вступления поезда на участок извещения и включения звуковой и светофорной сигнализации. Открытие шлагбаума (вертикальное положение) осуществляется дежурным по переезду нажатием специальной кнопки на щитке управления переездом.

6.4 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II.», СН РК 1.03-02-2014. Часть II. Отдел 5. «Транспортное строительство», раздел Б.1.4. «Дорожное хозяйство», таблица Б.1.4.1 «Автомобильные дороги», позиция 1 «Автомобильные дороги с усовершенствованными типами дорожного покрытия».

Нормативная продолжительность строительства с применением метода интерполяции составляет 10 месяцев, в том числе: 2019 год – 8 месяцев, 2020 год – 2 месяца, подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства дорог запланировано на май месяц 2019 года (письмо ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 29 марта 2019 года №03-10-04-3/463/2).

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве, определены на основании объемов строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков строительства. Ориентировочно потребность в кадрах составляет 74 человека. Количество рабочих уточняется при составлении рабочего проекта производства работ (ППР).

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов, изделий осуществляется по существующим дорогам автомобильным транспортом.

При строительстве дорог в условиях сложившейся застройки необходимо учитывать ряд особенностей, связанных с производством работ: расположение дороги в непосредственной близости от жилых построек; стесненные условия строительства; производство работ в условиях движения транспорта. Объездной дороги на время проведения строительных работ не предусмотрено. Движение транспорта осуществляется по обочинам и одной из полос проезжей части или по смежным улицам.

Для предупреждения нарушений закрепленных трасс автодорог движущими механизмами, устанавливаются временные дорожные знаки в местах, ограждающих участок строительства. После окончания строительных работ временные знаки демонтируются.

Предусмотренные строительные площадки должны быть ограждены щитовым инвентарным ограждением. На площадках размещаются передвижные временные здания (вагончики) для административно-хозяйственных нужд строительства, временные открытые склады и навесы, помещения охраны, биотуалеты, устраиваются площадки для мытья колес автотранспорта.

Связь обеспечивается по мобильным телефонам и радиостанциям.

Электроснабжение осуществляется путем подключения к существующим электрическим сетям.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, изделиях определены на основании чертежей рабочего проекта. Основные работы по строительству будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.5 Отвод земель

Проектируемые улицы расположены в полосе отвода, согласно Постановлению ГУ «Акимат города Атырау» о предоставлении ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау земельных участков с правом постоянного землепользования от 17 мая 2018 года №662.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ИП «Джунусова Г.А.» Государственная лицензия №01729Р от 30.01.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

Проектирование реконструкции автомобильных дорог в г. Атырау осуществляется на территории г. Атырау Атырауской области и относится к улице Ауэзова - от ул. Кабдолова до ул. Волгоградская.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

На период строительства на строительной площадке автомобильной дороге будут находиться:

Источник №0001 - дизельная электростанция ДЭС мощностью до 4 кВт, для нужд строительства.

Источник №0002 - компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа /7 атм/2,2 м^3/мин.

Источник №0003 - котел битумный.

Источник №0004 - агрегаты сварочные.

Источник №6001 - работа строительной техники. В соответствии с ресурсными сметами и рабочим проектом организации строительства на площадки строительства будет задействовано 18 видов автотранспортной техники в общем количестве 32 единиц, работающих на дизельном топливе.

Источник №6002 - движение строительной техники по строительной площадке.

Источник №6003 - выемочно-погрузочные работы. При проведении работ по строительству предусматриваются земляные работы, в основном это рытье котлованов и траншей. Для проведения работ используется экскаватор объемом ковшами 0,5 и 0,65 $м^3$. В местах, где рытье экскаватором не предоставляется возможным, земляные работы предусмотрены ручным способом.

Источник №6004 – участок разгрузки сыпучих строительных материалов. Для строительства необходимы стройматериалы, которые привозятся на спецтранспорте на площадку. Выбросы будут происходить в результате разгрузки привезенных строительных материалов, за весь период строительства будет использоваться песка 3401,62т или 1308,316 (куб. м), ПГС 125805,60 т или 48386,771 (куб. м) и щебня 9086,484 (куб.м) или 24533,51т, также в соответствии с ресурсной сметой рабочим проектом предусматривается земля растительная механизированной заготовки (все коэффициенты по данному материалу берем с глины) глина 1671,75 ($м^3$) или 4513,73 т.

Источник №6005 - уплотнение щебеночного основания. При укладке труб производится укладка щебеночного основания.

Источник №6006 - испарение битума при пропитке полотна. В соответствии с проектными решениями в качестве вяжущего используется битум марки БНД 60/90. Температура пропиточной смеси 160°С. Скорость нанесения покрытия 2 км/час при ширине прохода 2,0 м, что соответствует 4000,0 $м^2$/час.

Источник №6007 - испарение битума при укладке асфальтобетонного покрытия. Асфальтобетонное покрытие представлено одним слоем - мелкозернистая плотная асфальтобетонная смесь, толщиной 4,0 см.

Источник №6008 - лакокрасочные работы. В период строительства на строительной площадке будут проводиться лакокрасочные работы с применением ЛКМ.

Источник №6009 - демонтаж. При демонтаже (ж/б конструкции, бордюры, демонтаж сущ. автодороги, металлолом и люки) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Источник №6010 - сварочный пост. На площадке планируется размещение двух сварочных постов. Сварочный пост будет работать по шесть часов в день, с использованием электродов марки МР-4 (Э46), МР–3 (Э42), бутано-пропановой смесью и ацетилен.

Источник №6011 - бурильно-крановые машины.

Источник №6012 - сварочные работы, при сварке полиэтиленовых труб.

Источник №6013 - гидроизоляция. В соответствии с проектными решениями в качестве вяжущего используется битум марки БНД 60/90. Температура пропиточной смеси 160°С. Скорость нанесения покрытия 2 км/час при ширине прохода 2,0 м, что соответствует 4000,0 $м^2$/час.

Не нормируются выбросы от строительных машин и транспортных средств. Плата за эти выбросы берется по факту (по расходу топлива).

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Аварийных и залповых выбросов на предприятии нет

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства автомобильной дороги представлены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период реконструкции:

Производство, цех участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год дости жения ПДВ
		май 2019 г. – февраль 2020 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0163	0.000000053	0.0163	0.000000053	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0633	0.0000005	0.0633	0.0000005	2019
Котел битумный	0003	0.00611	0.0172	0.00611	0.0172	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0367	0.0000002	0.0367	0.0000002	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0211	0.000000068	0.0211	0.000000068	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0823	0.0000007	0.0823	0.0000007	2019
Котел битумный	0003	0.00099	0.0028	0.00099	0.0028	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0477	0.0000003	0.0477	0.0000003	2019
(0328) Углерод (593)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0027	0.000000009	0.0027	0.000000009	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0106	0.00000008	0.0106	0.00000008	2019
Котел битумный	0003	0.00056	0.00157	0.00056	0.00157	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0061	0.00000004	0.0061	0.00000004	2019
(0330) Сера диоксид (526)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0054	0.000000018	0.0054	0.000000018	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0211	0.00000017	0.0211	0.00000017	2019
Котел битумный	0003	0.01314	0.03697	0.01314	0.03697	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0122	0.00000008	0.0122	0.00000008	2019
(0337) Углерод оксид (594)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0135	0.000000044	0.0135	0.000000044	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0528	0.0000004	0.0528	0.0000004	2019
Котел битумный	0003	0.03057	0.086	0.03057	0.086	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0306	0.0000002	0.0306	0.0000002	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0007	0.000000002	0.0007	0.000000002	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0025	0.00000002	0.0025	0.00000002	2019

продолжение таблицы №2

Агрегаты сварочные	0004	0.0015	0.000000009	0.0015	0.000000009	2019
(1325) Формальдегид (619)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0007	0.000000002	0.0007	0.000000002	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0025	0.00000002	0.0025	0.00000002	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0015	0.000000009	0.0015	0.000000009	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Дизельная электростанция ДЭС	0001	0.0065	0.000000021	0.0065	0.000000021	2019
Двигатель компрессора	0002	0.0253	0.0000002	0.0253	0.0000002	2019
Агрегаты сварочные	0004	0.0147	0.00000009	0.0147	0.00000009	2019
Всего по организованным		*0.52967*	*0.144543235*	*0.52967*	*0.144543235*	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Сварочные пост	6010	0.0022	0.0076663	0.0022	0.0076663	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
Сварочные пост	6010	0.0003	0.0012262	0.0003	0.0012262	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Сварочные пост	6010	0.0012	0.0005284	0.0012	0.0005284	2019
(0337) Углерод оксид (594)						
Сварка полиэтиленовых труб	6012	0.03	0.081	0.03	0.081	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)						
Сварочные пост	6010	0.0001	0.0003128	0.0001	0.0003128	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Окрасочные работы	6008	0.067	0.3853	0.067	0.3853	2019
(0621) Метилбензол (353)						
Окрасочные работы	6008	0.0771	0.0208	0.0771	0.0208	2019
(0827) Хлорэтилен (656)						
Сварка полиэтиленовых труб	6012	0.013	0.0351	0.013	0.0351	2019
(1210) Бутилацетат (110)						
Окрасочные работы	6008	0.0251	0.007	0.0251	0.007	2019
(1401) Пропан-2-он (478)						
Окрасочные работы	6008	0.0183	0.0047	0.0183	0.0047	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Окрасочные работы	6008	0.0568	0.005	0.0568	0.005	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Испарение битума при пропитке полотна.	6006	0.077	5.517	0.077	5.517	2019

окончание таблицы №2

Испарение битума при укладке асфальтоб-го покрытия	6007	0.077	11.035	0.077	11.035	2019
Гидроизоляция	6013	0.064	0.015	0.064	0.015	2019
(2902) Взвешенные вещества						
Окрасочные работы	6008	0.0375	0.4406	0.0375	0.4406	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)						
Выбросы пыли при автотранс-х работах.	6002	0.16	4.801	0.16	4.801	2019
Земляные работы	6003	0.915	7.19	0.915	7.19	2019
Разгрузка стройматериалов	6004	0.1811	1.6601	0.1811	1.6601	2019
Уплотнение щебеночного покрытия	6005	0.16	1.286	0.16	1.286	2019
Демонтажные работы	6009	0.361	1.1302	0.361	1.1302	2019
Буровые работы	6011	0.004	0.00153	0.004	0.00153	2019
Всего по неорганизованным		*2.3277*	*33.6250637*	*2.3277*	*33.6250637*	
Всего по предприятию:		2.85737	33.769606935	2.85737	33.769606935	

Водоснабжение и водоотведение

На период строительства, вода будет осуществляться привозным способом. На строительную площадку питьевая вода будет закупаться в бутылях и выдаваться бригадам на строительной площадке. Расход воды на хоз-бытовые нужды составит 469,2 м^3.

На производственные нужды вода расходуется для подготовки растворов. В соответствии с рабочим проектом и ресурсными сметами расход воды на эти нужды составит 11559,95 м^3, (без учета мойки колес) за весь период строительства.

Также в период строительства проектом предусматривается сооружение установки для мойки колес, состоящей из эстакады, емкости для воды объемом 8 м^3 и емкости-отстойника объемом 3 м^3. Грязная вода 105 м^3 после отстоя в емкости-отстойнике перекачивается в емкость чистой воды для повторного использования, сам отстойник очищается раз в неделю.

Для естественных нужд работников устанавливаются передвижные биотуалеты в непосредственной близости от места проведения работ, для хозяйственно-бытовых сточных вод на территории строительной площадки предусматривается установка специализированной, герметичной емкости для сбора сточных вод.

Вывоз сточных вод из герметичной емкости и биотуалетов предусматривается производить один раз в две недели, специализированной организацией (договор с которой заключает подрядная организация до начала строительно-монтажных работ по строительству дорог).

После завершения строительно-монтажных работ подрядная организация, также должна заключить договор со специализированной организацией на вывоз сточных вод предназначенных для мойки колес.

Отходы производства и потребления

При проведении строительства автомобильной дороги образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, производственные отходы.

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

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

К производственным отходам относятся отходы, образующиеся при строительстве:

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

Осадок мойки колес. Данный вид отхода образуется при мытье колес на период строительства.

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

Огарки электродов - данный вид отходов будет образовываться в период строительно-монтажных работ от сварочных работ.

Демонтаж существующих люков, бордюров, тротуаров, фрезерование сущ а/б и вывоз ж/б конструкций.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) от жизнедеятельности работающего персонала на период строительства.

Объемы образования отходов производства и потребления на период реконструкции представлены в таблице №3.

Таблица №3

Отходы производства и потребления

Наименование отходов	Образование т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	38984,2089	-	38984,2089
В т.ч.отходов производства	38979,6489	-	38979,6489
отходов потребления	4,56	-	4,56
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь AC030	0,0177	-	0,0177
Тара из-под краски и растворителя AD070	0,0400	-	0,0400
Осадок мойки колес AC270	0,7347	-	0,7347
Зеленый уровень опасности			
Железобетонные конструкции GG140	53,9	-	53,90
Металлолом и люки GG140	8,797	-	8,7970
Демонтаж сущ. а/б GG140	15507	-	15507
Демонтаж сущ. бордюров из бетона GG140	1091,4	-	1091,4
Демонтаж сущ. ж/б фундамента вручную GG140	20916	-	20916
Демонтаж старого тротуара GG140	244,3478	-	244,3478
Ж/б мусор GG140	1157,4000	-	1157,4

окончание таблицы №3

Огарки электродов GA090	0,0117	-	0,0117
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы GO060	4,56	-	4,56

На период строительства дорог должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех строительных норм и требований РК в области ТБ и ООС;

все отходы, образованные при строительных работах, будут вывозиться в специальных машинах в места их захоронения, длительного складирования или на утилизацию;

все отходы, образованные при строительных работах, должны идентифицироваться по типу, объему, раздельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

после завершения строительства будет осуществлен сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места.

Вывоз всех отходов производства сторонним организациям будет производиться по отдельным договорам, предусмотренных на предприятии.

Имеется протокол общественного слушания в форме опроса от 13.08.2018 г. Согласование проекта с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 24.07.2018 г. №18-13-02-5/222.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Реконструируемая дорога (улица) по своим техническим параметрам является магистральной улицей районного значения транспортно-пешеходной, которая обеспечивает транспортное сообщение и выходы на магистральные улицы и дороги. Проектирование реконструкции автомобильных дорог в г. Атырау осуществляется на территории г. Атырау и относится к улице Ауэзова – от ул. Кабдолова до ул. Волгоградская. Ближайший водный объект река Урал, протекает на расстоянии 310 м к северу от проектируемой автомобильной дороги.

Представлено согласовании рабочего проекта и раздела «Охраны окружающей среды» к нему РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 24.07.2018 года за №18-13-02-5/222.

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, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

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. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны. Предусмотрено проведение дезинсекционных и дератизационных мероприятий в бытовых помещениях рабочих. Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусами.

Снабжение площадки строительства электроэнергией предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Водоснабжение на период строительства будет осуществляться привозной водой, бутилированной. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод планируется в септик, с последующим вывозом на очистные сооружения. На стройплощадке предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом. Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается. Согласно санитарной классификации производственных объектов, автомобильные дороги не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается. При строительстве предусмотрено использование строительных материалов с соблюдением требований Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» №155 от 27.02.15 г.

6.8 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 14;

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

СТС РК 8.04-07-2018 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2019 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2019 год;

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 17 октября 2018 года согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015). Выпуск 10;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015). Выпуск 10.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 1 квартала 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с Приложением 1 «Прогноза социально-экономического развития на 2019-2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33:

на 2020 год – 2613 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильная дорога»:

1. Представлено Постановление ГУ «Акимат города Атырау» о предоставлении ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау земельных участков с правом постоянного землепользования от 17 мая 2018 года №662 с приложением.

2. Представлено дополнение к заданию на проектирование от 18 декабря 2017 года, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау от 17 октября 2018 года.

3. Откорректирована ведомость объемов работ согласована с заказчиком-администратором бюджетной программы.

4. Откорректированы технические параметры в пояснительной записке.

5. Представлен комплект чертежей по СТ РК 1397-2005.

6. Откорректирован паспорт проекта согласно выданных замечаний.

7. Устранены разночтения в рабочем проекте.

8. Представлено чертежи раздела организации дорожного движения от 23 июня 2018 года, выданные УАП ДВД г. Атырау МВД РК.

По разделу «Инженерные сети»:

Тепловые сети:

9. На планах показаны существующие сети, пересекаемые реконструируемой дорогой, длина футляра, размерные привязки футляров.

10. Уточнен материал существующих трубопроводов, показано соединение существующих трубопроводов с проектируемыми.

11. ТС-6,7 – профили тепловых сетей дополнены материалами геологических изысканий, показаны пересекаемые коммуникации (ГОСТ 21.605-82). Откорректированы величины отметок земли и трубопроводов.

12. Спецификация откорректирована согласно проектным решениям. Учтена антикоррозийная защита стальных футляров.

13. Пояснительная записка дополнена описанием раздела ТС.

14. Предоставлено согласование проектных решений с АО «АТС».

15. Предоставлено согласование пересечений с существующим водопроводом ГУ «Городской отдел ЖКХ, ПТ и АД» Атырауского городского акимата Атырауской области.

Газовые сети:

16. В пояснительной записке описан раздел ГС.

17. Предоставлено согласование проектных решений с АО «КазТранГаз Аймак».

18. Ведомость объемов работ откорректирована согласно проектным решениям.

19. Спецификация откорректирована согласно проектным решениям.

20. На планах показаны диаметр и материал существующих газопроводов.

По разделу «Электротехнические решения»:

21. Откорректировано применение опор в габаритах ВЛ-35 кВ в пролете пересечения ВЛ-6 кВ с проектируемой автодорогой.

22. Пересечения ВЛ-0,4 кВ с проектируемой автодорогой выполнено переходными опорами.

23. Предоставлены планы переустройства ВЛ-6/0,4 кВ согласно СПДС.

24. Указаны привязки проектируемых опор к существующим инженерным сетям и проектируемой автодороге.

25. Освещение. Откорректирована ведомость объемов монтажных и демонтажных работ. Включен демонтаж светильников уличного освещения. Указаны привязки проектируемых опор освещения к существующим инженерным сетям и проектируемой автодороге. Проектируемые сети показаны выделяемыми на фоне существующих сетей.

26. Откорректированы ПЗ, чертежи и спецификация материалов после устранения замечаний.

По разделу «Слаботочные сети»:

27. ЖД переезд. Оформлены чертежи согласно СПДС с подписями ГИП и исполнителей. Раздел сигнализации и связи предоставлен отдельными альбомами. В спецификации оборудования показаны тип, опросный лист, завод изготовитель. Ссылку на ТП.

28. Переустройства сетей СС. Предоставлены ТУ №21/217 от 30.03.2018г. В ТУ №4-438-18П указана дата выдачи. В общих указаниях и ПЗ откорректированы номер ТУ. Предоставлены откорректированные планы переустройства линий связи.

По разделу «Организация строительства»:

29. Проект организации работ (ПОС) составлен в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

30. Исходные данные по расходу строительных материалов принятые для расчетов выбросов загрязняющих веществ соответствует сметной документации. Приведены в соответствие и дополнены расчеты по образующимся источникам загрязняющих веществ,

а также в разделе характеристика источников откорректирован вновь веденными источниками, такими как битумный котел, сварочный агрегат.

31. По источнику №6010 откорректирован расчет выбросов ЗВ.

32. Откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ с указанием соответствующего периода проведения работ.

33. Откорректированы объемы водопотребления и водоотведения. А также, пересчитаны объем образования отходов производства и потребления с учетом используемого строительного материала.

34. Пересчитан расчет платежей за загрязнение окружающей среды с учетом МРП 2019 года.

35. Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено согласно нормативным объемам выбросов ЗВ и запрашиваемые лимиты выбросов ЗВ.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

36. Согласно представленных расчетов акустического (шумового) воздействия на окружающую среду уровень шума находится в пределах нормы, дополнительные мероприятия по уменьшению уровня шума не требуются. Минимальное расстояние от дороги до жилой застройки составляет 10 метров с восточной стороны и 15 метров с западной стороны.

37. Предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения работающих 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 (далее - СП).

38. Предусмотрены мероприятия по организации водно-питьевого режима (условиям хранения, мытья и дезинфекции емкостей для хранения питьевой воды) на период строительства согласно требований СП.

39. Предусмотрены мероприятия по организации горячего питания рабочих на период строительства согласно требований СП.

40. Размещение, набор и оборудование временных передвижных или стационарных санитарно-бытовых помещений для рабочих предусмотрено в соответствии с требованиями СП.

41. Применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации предусмотрено согласно требований СП.

42. При использовании строительных материалов, содержащих радиоактивные вещества природного происхождения (щебень, гравий, песок, цементное и кирпичное сырье и другие), предусмотрено соблюдение требований п.32 гл.4 Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» №155 от 27.02.15 г.

43. Исключена ссылка в разделе ОВОС на утратившую юридическую силу нормативные документы.

По разделу «Сметная документация»:

44. В локальных сметах стоимость остановочных павильонов и светофорного объекта, принята по прайс-листам согласно перечню, утвержденного заказчиком.

45. В локальных сметах «Реконструкция автомобильных дорог в г. Атырау. Реконструкция ул. Ауэзова» объемы работ выполнены согласно «Сводной ведомости объемов работ», утвержденной заказчиком; расстояния на перевозку строительных материалов приняты на основании «Дополнения к заданию на проектирование от 18 декабря 2017 года», утвержденного заказчиком, откорректирована стоимость.

3. В локальной смете №1 «Калькуляция на приготовление 1 м^3 щебеночно-песчаной смеси С-4 в построечных условиях» откорректирована стоимость щебня, песка. Калькуляция полностью пересчитана.

46. Исключена локальная смета №3 «Калькуляция стоимости 1 м^3 песчано-гравийной смеси (с учетом смешанных перевозок)», стоимость песчано-гравийной смеси принята по сборникам сметных цен по Атырауской области.

47. В локальных сметах №2-2 «Дорожная одежда», №2-3 «Пешеходные тротуары и велодорожки», №2-5 «Дорожные знаки и разметка», №2-6 «Автобусные остановки», №4-1 «Переустройство ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ, №5-1 «Переустройство сетей связи», №6-2 «Тепловые сети», №4-2 «Уличное освещение», №6-1 «Наружные сети газоснабжения» объемы работ приняты на основании откорректированных спецификаций чертежей, приведена в соответствие стоимость.

48. В сводном сметном расчете, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня» откорректирована стоимость проектно-изыскательских и экспертных работ.

49. На основании письма заказчика ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 29 марта 2019 года №03-10-04-3/463/2 стоимость строительства принята в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов.

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», утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен ко II (нормальному), технически сложному уровню 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, и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического Кодекса от 9 января 2007 года и «Инструкции

по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект *соответствует* требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. 237; Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 27.02.15г. №155

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице №4.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина дороги	км	2,840	2,840
2	Категория дороги	-	магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
3	Количество полос движения	шт.	4	4
4	Ширина полос движения	м	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части	м	14,00	14,00
6	Тип дорожной одежды	-	капитальный	
7	Вид покрытия	-	усовершенствованный	
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов В том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн. тенге	3842,196 3300,297 8,691 533,208	3368,209 2878,780 2,963 486,466
9	Из них: 2018 год (ПИР) 2019 год 2020 год	млн. тенге	28,507 3813,689 -	28,294 2377,107 962,808
10	Продолжительность строительства	мес.	10	10

В результате экспертизы: определена достоверно общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018-2020 годов.

Изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)» 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	- 2,840 км;
категория дороги	- магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная;
количество полос движения	- 4 шт.;
ширина полосы движения	- 3,5 м;
ширина проезжей части	- 14,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный;
вид покрытия	- усовершенствованный.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов	- 3368,209 млн.тенге;
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 2878,780 млн. тенге;
оборудование	- 2,963 млн. тенге;
прочие	- 486,466 млн. тенге.
продолжительность строительства	- 10 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 «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Атырау в соответствии с условиями договора от 01.02. 2019 года №050140009421/190042/00 (25).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау қаласында (Әуезов көшесі бойынша) автомобиль жолдарын реконструкциялау» 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:

жолдың ұзындығы	- 2,840 шақырым;
жол санаты	- аудандық маңызы бар көлік-жаяу магистралды көше;
қозғалыс жолағының саны	- 4 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,5 м;
өтетін жол бөлігінің ені	- 14,0 м;
жол төсеніші	- күрделі;
жабын түрі	- жетілдірілген;
2018-2020 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 3368,209 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 2878,780 млн. теңге,
жабдық	- 2,963 млн. теңге,
өзгеде	- 486,466 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 10 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 2019 жылғы 01 ақпан №050140009421/190042/00 (25) шарттың талаптарына сәйкес «Қалалық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ, Атырау қ. кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мыктыбаев К.Ж.

Заместитель директора

Камыспаева А.Т.

Главный специалист

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Джакупова С.М.

Эксперт

Байембетова А.

Эксперт

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Айтжанов С.С.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела

Мадиев Е.З.

Эксперт

Номер: KZ63VDD00116711

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Проспект Азаттық, дом № 101А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140009421

Наименование производственного объекта: РП "Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)"

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау *

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.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 17.04.2019 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:	2,85737	33,769606935
РП "Реконструкция автомобильных дорог в городе Атырау (по улице Ауэзова)"	2,85737	33,769606935
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,05184	0,036970268
Уайт-спирит	0,0568	0,005
Пропан-2-он	0,0183	0,0047
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)	1,7811	16,06883
Углерод	0,01996	0,001570129
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001	0,0003128
Хлорэтилен	0,013	0,0351
Углерод оксид	0,15747	0,167000644
Формальдегид	0,0047	0,000000031
Проп-2-ен-1-аль	0,0047	0,000000031
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,2645	16,567000311
Бутилацетат	0,0251	0,007
Азот (II) оксид	0,15209	0,002801068
Азота (IV) диоксид	0,12361	0,017729153
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0375	0,4406
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003	0,0012262
Метилбензол	0,0771	0,0208
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,067	0,3853
Железо (II, III) оксиды	0,0022	0,0076663
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;