«Ақтөбе қаласы, Заречный ауылының көшелерін орташа жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
05.06.2019 ж. № ЦЭ-0184/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысы жолаушылар көлігіжәне автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам-Инжиниринг» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Заречный ауылының көшелерін орташа жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0184/19 от 05.06.2019 г.

по рабочему проекту

«Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Актам-Инжиниринг»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный», разработан в 2019 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам-Инжиниринг», государственная лицензия № 18017223 от 17 сентября 2018 года.
ГИП – Бурамбаева И.Н.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:
Задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный» утвержденное руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»;
Дефектный акт о состоянии дорожного полотна;

Технические условия:
Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций
Рабочий проект «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный», не требует согласования и заключений, заинтересованных организации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.
Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства
Целью и задачей проекта является проведение среднего ремонта улиц.
Назначение – Автомобильные дороги.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства
Объект строительства расположен по адресу: г.Актобе, район п.Заречный.
Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

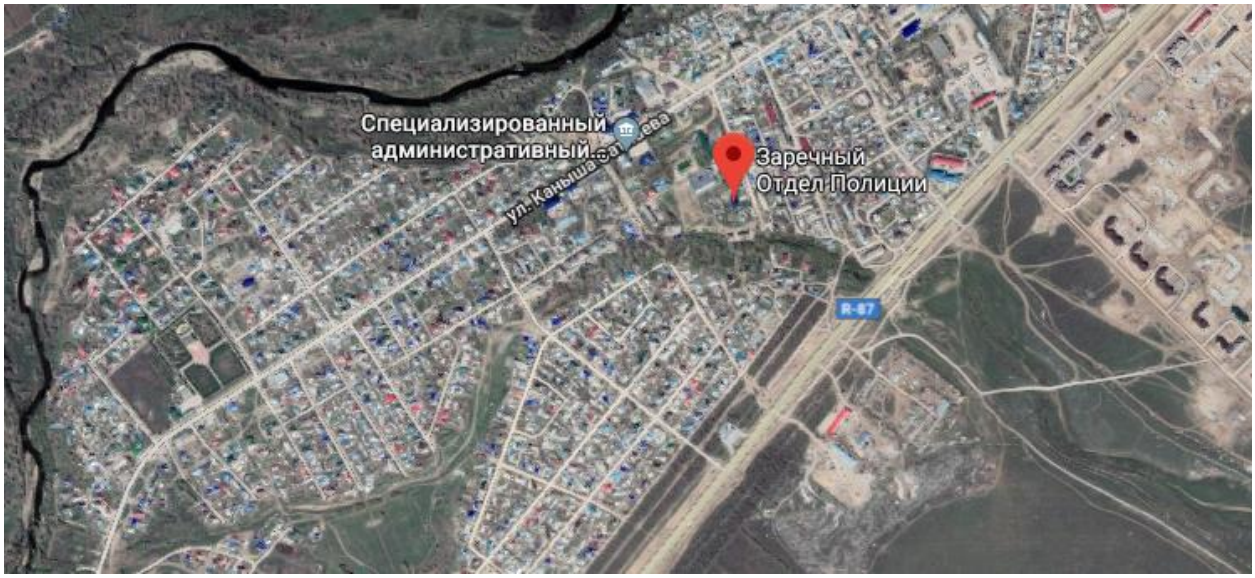

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 37°С;

среднегодовое количество осадков - 278 мм, в том числе за зимний период - 86 мм,

высота снежного покрова с 5% вероятностью 50 см.

числа дней с гололедами - 3 дня

Район площадки строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания в данном рабочем проекте не проводились, так как проектом предусмотрен средний ремонт существующей дороги улицы.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект на «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный».

Разработан на основании задания на проектирование выданным ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» и «Ведомости дефектов» составленной при обследовании объектов.

Сеть улиц местного значения в жилой застройке г.Актобе.

Улицы местного значения.

Расчетная скорость движения до 60км/ч.

Вид работ – средний ремонт.

По результатам последних обследований за 2019 год существующие автодороги подлежат среднему ремонту.

На данных улицах имеется покрытие трех видов, требующих ремонта:

1. щебеночное покрытие в большинстве разрушенное;
2. грунто - щебеночное покрытие;

Водоотвод с проезжей части осуществляется за счет поперечного уклона проезжей части проектируемого покрытия. автодороги. Для отвода воды предусмотрено устройство водоотводных - водосборных лотков.

На автодорогах водитель информируется о правильности выбора маршрута с помощью информационно-указательных знаков и знаков сервиса.

Примыкания с автодорогой устроены в соответствии со СНиП 2.05.02-85 в одном уровне.

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств принятые конструкции покрытия имеет необходимую прочность поверхности, что обеспечивает безопасность движения автомобилей с расчетной скоростью.

Дефекты конструктивных элементов дороги по результатам обследования выявлены – разрушения дорожной одежды, просадки обочин, ямы на автодороге, трещины, сетки трещин, колея, разрушение покрытия на всем протяжении улиц.

6.2.2 Дорожная одежда

Тип I – на автодороге на основной проезжей части автодороги, съездах, с асфальтобетонным покрытием

- Фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия толщиной до 150 мм;
- Фракционный щебень по методу заклинки, толщиной 150мм, с добавлением портландцемента сульфатостойкий ССПЦ400-Д0 ГОСТ 22266-2013
- Подгрунтовка битумом СГ-70/130 с расходом 0,50л/м2
- Покрытие из ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002;

по ГОСТ 25607-94*;

Тип II – на автодороге на основной проезжей части автодороги, съездах, с щебеночным покрытием не используется

Тип III – на автодороге на основной проезжей части автодороги, съездах, с грунтовым покрытием

- Планировка существующего покрытия из грунто-щебеночной смеси
- Фракционный щебень по методу заклинки, толщиной 150мм, с добавлением портландцемента сульфатостойкий ССПЦ400-Д0 ГОСТ 22266-2013
- Подгрунтовка битумом СГ-70/130 с расходом 0,50л/м2
- Покрытие из ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 по ГОСТ 25607-94*;

Укрепление обочин автодороги устраивается из песка отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010.

При ремонте автодороги необходимо обустройство дороги:

установка сигнальных столбиков, установка дорожных знаков, устройство дорожной разметки, которые будут входить в дальнейшем в содержании дороги.

Снабжение строительства конструкциями и дорожно-строительными материалами будет осуществляться из существующих месторождений и карьеров.

- Асфальтобетон – г.Актобе;
- Битум – г.Актобе;
- Щебень фракционный, отсев дробления, ПГС – г.Актобе;
- Краска для разметки, стеклошарики и цемент – г.Актобе.

Все материалы и ресурсы, используемые для ремонта дороги должны соответствовать требованиям ГОСТа и другим нормативным документам, действующим в РК.

Мероприятия для организаций ремонтных работ, охраны труда и окружающей среды:

Поведение работ по среднему ремонту предусматривается комплексным дорожно-строительным участком, укомплектованным механизмами, оборудованием и машинами в количестве, обеспечивающем своевременное выполнение заданных объемов работ.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами по технике безопасности, изложенными в СНиП РК 1.03-05-2001 «Техника безопасности в строительстве», «Правилах техники безопасности при работе на дорожных машинах», соблюдать законодательство по охране труда и технике безопасности РК, использовать и содержать оборудование и механизмы в безопасном рабочем состоянии, использовать безопасные методы производства работ, транспортировки, хранения и использования всех расходных материалов, обеспечивать места производства работ знаками и ограждениями, обеспечить необходимой защитной одеждой, оборудованием, инструментом, инструкциями и инструктажем по правилам охраны труда и безопасному ведению работ весь персонал.

При производстве работ Подрядчик должен предпринять все необходимые меры предосторожности по недопущению загрязнения окружающей среды. Подрядчик должен гарантировать соблюдение требований норм и правил, установленных законодательством по защите окружающей среды.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

План и продольный профиль

Существующее состояние автодороги

Автодорога находится на территории г.Актобе.

Автодорога от ПК0+00 до ПК0+66 сильно разбита имеет асфальтобетонное покрытие шириной В=7м.

Автодорога от ПК0+66 до ПК5+15 с одной стороны проезжей части имеет сильно разбитое асфальтобетонное покрытие шириной В=3-3,5м. С другой стороны проезжей части, после прокладки коммуникаций, покрытие из щебня смешанного с грунтом шириной В=3м, имеют место колеи, выбоины и ямы от промыва воды. Автодорога не

имеет существующей насыпи из грунта.

Автодорога от ПК5+15 до ПК5+45 сильно разбита имеет асфальтобетонное покрытие шириной В=6 - 7м.

Автодорога от ПК5+45 до ПК7+00 грунтовая дорога накатанная автотранспортом не имеет ПРС шириной В=6 - 8м.

План автодороги запроектирован в масштабе 1:1000. Общая протяженность строительства автодороги составляет 792м.

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Расчетная скорость автотранспорта назначена - 40 км/ч.

Продольный профиль автодороги запроектирован с учетом сохранения продольного профиля существующей автодороги.

Водоотвод с проезжей части осуществляется за счет поперечного уклона проезжей части проектируемого покрытия автодороги.

С учетом принятой конструкции автомобильной дороги, а также с учетом уклонов продольного профиля автомобильной дороги предусмотрены кривые в продольном профиле позволяющие с необходимой скоростью плавно преодолевать автодорогу и осуществлять водоотвод с проезжей части.

Наибольший продольный уклон назначенный при ремонте автодороги i=19/ , что соответствует нормам СНиП.

Наименьший радиус кривых в плане – 100м

Наименьший радиус выпуклых кривых – 1500м

Наименьший радиус вогнутых кривых – 1500м

На проектируемой автодороге назначено 7 углов поворота автодороги.

Ведомость углов поворота см. в приложении.

Пересечения и примыкания

Все пересечения существующих автодорог запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008.

Пересечения и примыкания обустраиваются соответствующими дорожными знаками.

1. ПК2+07,30 – съезд к 5кж
2. ПК3+19,50 – съезд к 5кж
3. ПК4+25,60 – съезд к 5кж
4. ПК5+33,20
5. ПК6+46 – в степь
6. ПК6+98 – в степь

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

В процессе поведения строительно-монтажных работ возможно образование следующих видов отходов:

- строительные отходы;
- твердые бытовые отходы;
- огарки сварочных электродов;
- тара из – под ЛКМ.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**1483,46424**	**0**	**1483,46424**
в т. ч. отходов	1483,16824	0	1483,16824
отходов потребления	0,296	0	0,296
При строительстве			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	0,296	0	0,296
Строительные отходы/ GG170	1482,624	0	1482,624
Огарки сварочных электродов/	0,00018	0	0,00018
Лом черных металлов GA090	0,54	0	0,54
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ/AD07	0,00406	0	0,00406

Водопотребление. Водоотведение

При строительных работах объекта водоснабжение предусматривается от привозной бутилированной воды.

Сброс бытовых стоков предусмотрен во временный биотуалет. По мере накопления будут вывозиться ассенизаторами согласно договору.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут:

Покрасочные работы (ист. 6001).

При строительных работах будет использоваться краска для окрашивания тех или иных предметов. Годовой расход составляет - 0,2 тонны.

В процессе нанесения краски в атмосферу выделяются организованно, без очистки: диметилбензол, бутан-1-ол, уайт-спирит.

Отделочные работы (ист. 6002).

До площадки строительства песок, глина, цемент, смесь песка и извести доставляется арендованным автотранспортом тарированная в мешках по 25 кг – при хранении сыпучего стройматериала в мешках выброс вредных загрязняющих веществ не происходит, в процессе замешивания раствора для отделки стен в атмосферу выделяется пыль неорганическая пыль 70-20%. Источник выбросов неорганизованный;

Сварочный аппарат (ист. 6003).

При работе с металлом производится ручная дуговая сварка с использованием штучных электродов. Годовой расход электродов составляет – 10 кг/год. При производстве сварочных работ происходит выброс в атмосферу оксида железа, диоксид марганца, фтористые газообразные соединения;

Въезд – выезд автотранспорта (ист. 6004).

В процессе въезда-выезда автотранспорта на площадку строительства, в атмосферу выделяются: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ Выброс происходит не организованно.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.21. приложения 18 к Приказу 100-П показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются ни по одному из выбрасываемых веществ.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период строительства на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Выхлопная труба	0002	0.002288889	0.004386	0.002288889	0.004386	2018
(0304) Азот (II) оксид (6) Выхлопная труба	0002	0.000371944	0.000712725	0.000371944	0.000712725	2018
(0328) Углерод (593) Выхлопная труба	0002	0.000194444	0.0003825	0.000194444	0.0003825	2018
(0330) Сера диоксид (526) Выхлопная труба	0002	0.000305556	0.00057375	0.000305556	0.00057375	2018
(0337) Углерод оксид (594) Выхлопная труба	0002	0.002	0.003825	0.002	0.003825	2018

(0703) Бенз/а/пирен (54)						
Выхлопная труба	0002	0.000000004	0.000000007	0.000000004	0.000000007	2018
(1325) Формальдегид (619)						
Выхлопная труба	0002	0.000041667	0.0000765	0.000041667	0.0000765	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Дымовая труба	0001	0.0002962	0.000512	0.0002962	0.000512	2018
Выхлопная труба	0002	0.001	0.0019125	0.001	0.0019125	2018
Итого по организованным:		0.006498704	0.012380982	0.006498704	0.012380982	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Площадка строительства	6004	0.0000832	0.00017266	0.0000832	0.00017266	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
Площадка строительства	6004	0.00000961	0.000019	0.00000961	0.000019	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Площадка строительства	6004	0.000001667	0.0000024	0.000001667	0.0000024	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)					
Площадка строительства	6004	0.000000271	0.00000039	0.000000271	0.00000039	2018
(0337) Углерод оксид (594)						
Площадка строительства	6004	0.00001847	0.0000266	0.00001847	0.0000266	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)						
Площадка строительства	6004	0.000001042	0.0000015	0.000001042	0.0000015	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(625)						
Площадка строительства	6004	0.00000458	0.0000066	0.00000458	0.0000066	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Площадка строительства	6003	0.000001684	0.012525	0.000001684	0.012525	2018
(0621) Метилбензол (353)						
Площадка строительства	6003	0.000000238	0.0015818	0.000000238	0.0015818	2018
(1042) Бутан-1-ол (102)						
Площадка строительства	6003	0.000000126	0.0007589	0.000000126	0.0007589	2018
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)						
Площадка строительства	6003	0.000000001	0.00000693	0.000000001	0.00000693	2018
(1210) Бутилацетат (110)						
Площадка строительства	6003	0.000001264	0.0070779	0.000001264	0.0070779	2018
(1401) Пропан-2-он (478)						
Площадка строительства	6003	0.000001264	0.0072648	0.000001264	0.0072648	2018
(2750) Сольвент нафта (1169*)						
Площадка строительства	6003	0.000000055	0.0002855	0.000000055	0.0002855	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Площадка строительства	6003	0.000000383	0.0031155	0.000000383	0.0031155	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Площадка строительства	6005	0.0919	0.8788	0.0919	0.8788	2018
	6006	0.003005	0.005193	0.003005	0.005193	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)						
Площадка строительства	6001	0.00793	0.2766	0.00793	0.2766	2018
	6002	0.001414	1.698	0.001414	1.698	2018
	6004	0.000001944	0.00000362	0.000001944	0.00000362	2018
Итого по неорганизованным:		0.104374799	2.8914421	0.104374799	2.8914421	
Всего по предприятию:		0.110873503	2.903823082	0.110873503	2.903823082	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания

первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность работ – 2019-2020 год.

Начало работ предусмотрено в 2019 году.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует

производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

6.7 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-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.2 от 08 апреля 2019 года), по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2019 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 ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 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 03 июля 2015 года №235-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2019 года МРП составляет 2525 тенге.

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

Территориальный район 04.00 – Актюбинская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	млн. тенге	380,962	380,962	0
	СМР	млн. тенге	325,934	325,934	0
	оборудование	млн. тенге	0	0	0
	прочие затраты	млн. тенге	55,028	55,028	0
2	Продолжительность строительства	год	2019-2020	2019-2020	

Технические решения по ремонту автодороги

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые
1	2	3	4
1.	Категория дороги	Местного значения: улица в жилой застройке	Местного значения: улица в жилой застройке
2.	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
3.	Число полос движения, шт.	2	2
4.	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5.	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
7.	Ширина обочины, м	1,5	1,5
8.	Поперечный уклон проезжей части	20	20
9.	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
10.	Наибольший продольный уклон, ‰	70	19

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Средний ремонт улиц г.Актобе, район п.Заречный» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2019 г. - 380,962 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 325,934 млн. тенге;

прочие затраты – 55,028 млн. тенге;

продолжительность работ – 2019-2020 год.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области».

Пилунц С.Г.

Директор

Пипченко Г.Н.

Эксперт

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Шишкина А.О.

Эксперт