«Ақтөбе қаласында Снайперская көшесі бойынша автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
28.11.2018 ж. № 04-0219/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Интехцентр ЛТД» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласында Снайперская көшесі бойынша автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0219/18 от 28.11.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в городе Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Интехцентр ЛТД», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в городе Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №170140001669/180144/00 от 10.10.2018 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Интехцентр ЛТД», государственная лицензия ГСЛ №17019309 от 13.11.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 16.04.2018 года;

постановление акима города Актобе №6104 от 22.11.2017 года о внесении изменений в постановление акимата города Актобе №97 от 04.01.2017 года «О реализации решения маслихата города Актобе «Об утверждении бюджета г.Актобе на 2017-2019 годы»;

архитектурно-планировочное задание №KZ42VUA00057426 от 23.11.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям №07-2018 от 2018 года, выполненное ТОО «Интехцентр ЛТД» (государственная лицензия №006191 от 31.05.2011 года);

заключение по инженерно-геологическим изысканиям экз.№3 от 2018 года, выполненное ИП «Дуйсембаев А.Т.» (ГСЛ-Ф №000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии от 06.06.2012 года);

дефектный акт на капитальный ремонт автомобильной дороги, подписанный комиссией и утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 04.10.2017 года;

письмо 01-01 №2727 от 19.11.2018 года о том, что устройство ливневой канализации будет разрабатываться отдельным проектом, выданное ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

письмо 01-01 №2801 от 23.11.2018 года о начале строительства в 2019 году, выданное заказчиком.

Технические условия:

№104/2018 от 28.05.2018 года на пересечение автодороги с кабельными сетями связи, выданные Западной РДТ АО «Қазақтелеком»;

№497 от 16.05.2018 года на пересечение автодороги с сетями газоснабжения, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

б/н от 21.05.2018 года на пересечение автодороги с сетями связи, выданные ТОО «СВИМ»;

№1-6/2-3591 от 23.05.2018 года на пересечение автодороги с сетями теплоснабжения, выданные АО «Трансэнерго»;

№297/203т от 23.05.2018 года на электроснабжение линий уличного освещения, выданные ТОО «Энергосистема»;

№297/21т от 23.05.2018 года на пересечение линий электропередач с автодорогой, выданные ТОО «Энергосистема»;

№154 от 29.05.2018 года на перекладку водопроводных сетей и пересечение автодороги с сетями водоснабжения, выданные АО «Акбулак».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование на рабочий проект №5/7-94/5-5712 от 11.06.2018 года, выданное ГУ «Управление административной полиции ДВД Актюбинской области»;

план улицы, согласованный главным архитектором города Актобе от 21.09.2018 года (альбом №06-2018-АД лист 2);

чертеж конструкции дорожной одежды, согласованный заказчиком от 04.06.2018 года (альбом №06-2018-АД лист 4);

топографическая съемка автодороги, согласованная с владельцами инженерных сетей (АУГЭС от 24.05.2018 года, Западной РДТ АО «Қазақтелеком» от 24.05.2018 года, ТУСМ-14 АО «Қазақтелеком» от 21.05.2018 года, ТОО «СВИМ» от 22.05.2018 года, ТОО «Байнур и П» от 22.05.2018 года, АО «Акбулак» от 21.05.2018 года, АО «Трансэнерго» от 21.05.2018 года, УМГ Актобе АО «Интергаз Центральная Азия» от 29.05.2018 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

пояснительная записка;

графические материалы - рабочие чертежи (инв. №06-2018-АД) - АД, ЭС, ЭН, НСС, НВК, ГСН, ТС;

проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Интехцентр ЛТД»;

сметная документация;

сводная ведомость объемов работ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Улучшение состояния автомобильной дороги по ул.Снайперская в г.Актобе в результате капитального ремонта, развитие и обеспечение устойчивого функционирования улично-дорожной сети.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок капитального ремонта находится по ул.Снайперская от ул.О.Кошевого до ул.Вавилова в г.Актобе.

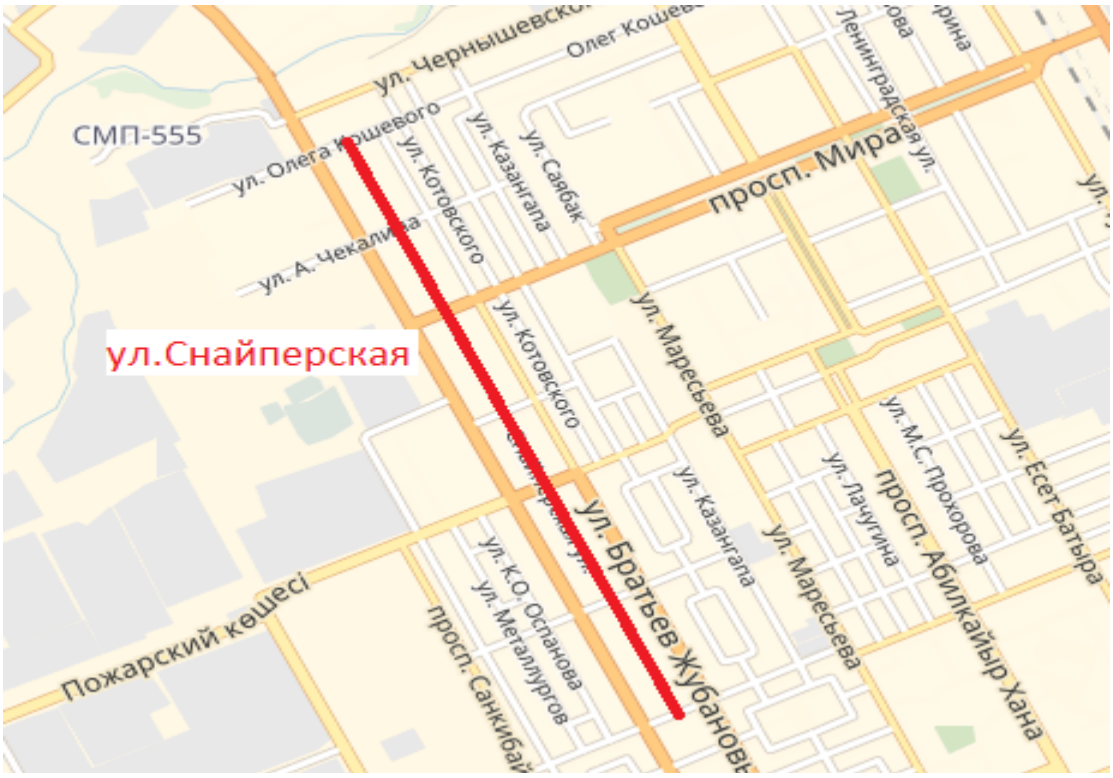

Рис. 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

дорожно-климатическая зона	- IV;
климатический подрайон	- IIIВ;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
глубина промерзания грунтов	- 1,8 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно заключения по инженерно-геологическим изысканиям от 2018 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделен следующий инженерно-геологический элемент:

ИГЭ №1 – грунты представлены суглинком тяжелым пылеватым. Мощность слоя 1,5 м.

Основанием для дорожной одежды служит ИГЭ №1, классифицированный как суглинок тяжелый пылеватый с физико-механическими характеристиками: р=1,86 т/м³, c_{II} = 18 кПа; φII =20°; Е=14 МПа.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - «высокая», к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая», к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая».

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 1,5 м от дневной поверхности.

6.2 Существующее состояние

Существующая ширина ремонтируемой улицы - 7-9 м.

Дорожное покрытие улицы представлено полностью разрушенным щебеночно-гравийным покрытием и местами асфальтированным покрытием. На отдельных участках дороги имеются глубокие выбойны, ямы. На некоторых участках образовались борозды глубиной до 20 см от тяжелого транспорта. Отсутствует тротуар для безопасного передвижения пешеходов.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен в 2018 году ТОО «Интехцентр ЛТД» согласно СТ РК 1378-2005.

Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу составляет 1372 авт./сут.

Принятые технические параметры

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по улице Снайперская с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

В соответствии с заданием на проектирование категория дороги принята - улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке. Параметры для проектирования приняты в соответствии СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Технические параметры:

ширина проезжей части - 6 м;

ширина полосы движения - 3 м;

число полос движения - 2 полосы;

поперечный уклон проезжей части - 20 ‰;

ширина тротуара - 1,5 м.

План и продольный профиль

Основные параметры улицы в плане и в продольном профиле приняты в зависимости от расчетной скорости и интенсивности движения в соответствие СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Начало участка ремонта автомобильной дороги по ул. Снайперская ПК0+00 принято на примыкании к ул. Кошевого. Конец участка ремонта автомобильной дороги принят на ПК19+32 на примыкании к ул. Вавилова. Всего по трассе выполнено 6 углов поворота.

Общая протяженность участка ремонта автомобильной дороги составляет 1932 м.

Элементы плана трассы назначены для расчетной скорости движения автотранспорта 40 км/час. Видимость в плане и продольном профиле обеспечена на всем протяжении автодороги.

Продольный профиль улицы запроектирован из расчета обеспечения безопасности движения, наименьшего ограничения скорости и необходимой видимости встречного автомобиля. Продольные профили увязаны с существующим рельефом местности, имеют плавный характер. Максимальный продольный уклон на проектируемой автодороге составляет 22‰.

Для обеспечения организованного движения пешеходов проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров шириной 1,5 м с асфальтобетонным покрытием и устройством бортовых камней марки БР100.20.8 ГОСТ 6665-91 на бетонном основании.

Земляное полотно

Конструкция земляного полотна автодороги разработана в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03.101-2013.

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».

Поперечный профиль улицы принят в выемке:

ширина полосы движения – 3 м;

число полос движения – 2 полосы;

ширина проезжей части - 6,0 м;

ширина укрепленной части обочины из ПГС – 1 м.

Поперечный профиль по проезжей части для улиц с шириной проезжей части принят двухсторонний с поперечным уклоном 20‰, уклон обочин 40‰.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды для проектируемой автомобильной дороги назначена капитального типа.

Согласно СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014 за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1 с нагрузкой на одиночную ось 100 кН.

Требуемые модули упругости дорожной одежды 180 МПа. Расчётный срок службы согласно СН РК 3.03-04-2014 составляет 20 лет.

1. Конструкция дорожной одежды на основной дороге:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 50 мм;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной 60 мм;

нижний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6 по СТ РК 1549-2006, толщиной 150 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм.

Укрепление обочин предусмотрено на всем протяжении автомобильной дороги шириной 1 м из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм.

2. Конструкция дорожной одежды на примыканиях и пересечениях:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 50 мм;

основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6 по СТ РК 1549-2006, толщиной 150 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм.

Укрепление обочин предусмотрено шириной 1 м из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм.

Тротуары

Конструкция тротуаров принята следующая:

покрытие из горячего плотного асфальтобетона типа Д II марки по ГОСТ 9128-2013, толщиной 40 мм;

основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 150 мм.

Ограждение тротуара предусмотрено из бортового камня марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с поверхности дорог осуществляется за счет поперечного и продольного уклона проектируемой автодороги.

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечен двухскатным поперечным уклоном 20‰ от оси дороги на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Рабочим проектом предусмотрено устройство примыканий в количестве – 4 шт., пересечений в количестве 5 шт.

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

Радиусы закруглений на пересечениях и примыканиях приняты согласно СП РК 3.01-101-2013 и СП РК 3.03.101-2013.

Закругления кромок на съездах и пересечениях со второстепенными улицами, исходя из расположения улиц, приняты радиусом 5 м. Видимость на пересечениях обеспечена.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

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

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой согласно СТ РК 1125-2002. Опоры знаков устанавливаются по высоте в 2,0-4,0 м и закрепляются монолитным фундаментом.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей проектом предусмотрена дорожная разметка.

Дорожная разметка проезжей части предусмотрена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная. Технические требования» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Организация дорожного движения на период производства работ

Во время строительства автомобильной дороги движение транспортных средств осуществлено по близлежащим улицам.

В организацию движения автотранспорта по близлежащим улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта и ограждение места работ на период капитального ремонта автомобильной дороги.

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

6.3.2 Искусственные сооружения

Искусственные сооружения при капитальном ремонте автомобильной дороги рабочим проектом не предусмотрены.

6.3.3 Инженерные сети

Тепловые сети

Рабочий проект переустройства тепловых сетей разработан на основании задания на проектирование, в соответствие МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» и технических условий №1-6/2-3591 от 23.05.2018 года, выданных АО «Трансэнерго».

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция тепловых сетей, проложенных в канале, на участке пересечения автодороги ул. Вавилова и ул. Снайперская от ТК-120 до

ТК-121 с увеличением диаметра трубопровода с диаметра 108 мм на диаметр 159 мм, и реконструкция тепловых сетей на участке от ТК121 до дома №200 по ул. Бр. Жубановых с установкой футляров в месте пересечения асфальтового покрытия с теплотрассой.

Согласно п. 9.12 МСН 4.02-02-2004 длина футляров в местах пересечения с автодорогой принимается не менее, чем на 3 м больше размеров пересекаемых сооружений в каждую сторону. На участке от ТК-120 до ТК-121 тепловые сети прокладываются предизолированными трубами диаметром 159х4,5 мм в тепловой изоляции из пенополиуретана в оболочке из полиэтилена Ст 159х4,5-1-ППУ-ПЭ по ГОСТ 30732-2006 в существующем канале. Трубопроводы укладываются на скользящие опоры марки 159-1-ППУ-ПЭ. Плиты перекрытия канала и камеры, попадающие под строительство автодороги, подлежат замене на усиленные, рассчитанные на нагрузки от автотранспорта. От ТК-121 до дома №200 по ул. Бр. Жубановых тепловые сети прокладываются предизолированными трубами диаметром 89х4 мм в тепловой изоляции из пенополиуретана в оболочке из полиэтилена Ст 89х4-1-ППУ-ПЭ по ГОСТ 30732-2006 в футлярах. В футляре трубопроводы укладываются на скользящие опоры марки 313 ТС-008.012. Футляры выполнены из стальных электросварных труб диаметром 426х7 мм гр.В Ст.3 сп по ГОСТ 10704-91.

Защитное покрытие футляров от коррозии принимается ленточное полимерно-битумное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016:

грунтовка битумно-полимерная:

лента полимерно-битумная в 2 слоя (толщина слоя ≥ 2 мм);

обертка полимерная с липким слоем толщиной не менее 0,6 мм.

Концы футляра заделываются просмоленными материалами на глубине 200 мм.

Рабочим проектом предусмотрен демонтаж и монтаж запорной арматуры в тепловых камерах ТК120 и ТК121.

Наружный водопровод и канализация

Пересечение проектируемой автодороги с существующим водопроводом

Рабочий проект переустройства сетей водопровода разработан в соответствии с заданием на проектирование, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации» и технических условий №154 от 29.05.2018 года, выданных АО «Акбулак».

Проектируются улицы местного значения. Согласно условиям перехода от классификации городских дорог к техническим категориям дорог общего пользования, проектируемые улицы по требованиям к конструкции дорожной одежды отнесены к дорогам III категории согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01.101-2013.

Проектом предусмотрена реконструкция горловин существующих колодцев, попадающих в зону строительства дорог. В колодцах, попавших под полотно дороги, предусмотрена замена плит перекрытия на дорожные плиты, также поднятие горловин колодцев до проектной отметки проезжей части автодороги. Согласно технических условий предусмотрена замена люков на колодцах, попавших под пятно застройки.

Ливневая канализация

Согласно письма ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» 01-01 №2727 от 19.11.2018 года устройство ливневой канализации будет разрабатываться отдельным проектом.

Наружное газоснабжение

Пересечение с сетями газоснабжения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и технических условий за №497 от 16.05.2018 года, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

Рабочим проектом предусмотрено пересечение газопровода с автомобильной дорогой.

Характеристика пересекаемых коммуникаций согласно технических условий:

пересечение улицы Снайперская - стальной газопровод низкого давления диаметром 57 мм заключается в стальной футляр диаметром 159х5,0 мм по ГОСТ 10704-91 протяженностью 10,5 м;

газовый колодец №340 в районе ул.Снайперская ж/д 24 - предусмотрено поднятие на уровень автодороги;

газовый колодец №342 в районе ул.Снайперская ж/д 51 - предусмотрено поднятие на уровень автодороги;

газовый колодец №345 в районе ж/д № 81-83 ул.Снайперская - предусмотрено поднятие на уровень автодороги;

газовый колодец №352 в районе дома №159 по ул.Снайперская - предусмотрено поднятие на уровень автодороги;

пересечение в районе ул. Снайперская ж/д 140 - стальной газопровод низкого давления диаметром 89 мм заключается в стальной футляр диаметром 159х5,0 мм по ГОСТ 10704-91 протяженностью 7,5 м;

пересечение улицы Снайперская (в районе ул.Б.Жубановых ж/д №198) - стальной газопровод низкого давления диаметром 57 мм заключается в стальной футляр диаметром 159х5,0 мм по ГОСТ 10704-91 протяженностью 8,5 м;

пересечение улицы Снайперская (в районе ул.Б.Жубановых ж/д №200) - стальной газопровод низкого давления диаметром 57 мм заключается в стальной футляр диаметром 159х5,0 мм по ГОСТ 10704-91 протяженностью 9,5 м.

Концы футляра имеют уплотнение из диэлектрического водонепроницаемого эластичного материала. На конце футляра по направлению движения газа установлена контрольная трубка, выходящая под защитное устройство. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолируются весьма усиленной изоляцией.

Электрохимзащита от почвенной коррозии (футляров на пересечении с трубопроводами)

Раздел рабочего проекта выполнен на основании:

смежных частей проекта;

инженерно-геологических изысканий;

задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

Правил устройства электроустановок;

СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы»;

СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»;

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Рабочим проектом предусмотрена электрохимическая защита футляров от подземной коррозии и коррозии блуждающих токов.

Удельное электрическое сопротивление грунтов в месте установки футляров колеблется от 20 до 50 Ом*м.

Глубина промерзания грунта составляет 1,8 м.

Настоящим разделом решен вопрос электрохимической защиты проектируемых футляров от подземной коррозии и коррозии блуждающих токов. Для защиты проектируемых футляров предусмотрена установка протекторов типа ПМ-10У, соединенных кабелем между собой и футляром через контрольно-измерительный пункт (КИП). Протекторы устанавливаются в пробуренные котлованы диаметром 400 мм. Глубина укладки протекторов от поверхности земли не менее 2,5 м.

Электротехнические решения

Наружное освещение

Раздел проекта выполнен на основании:

технических условий №297/203т от 23.05.2018 года, выданных ТОО «Энерго-система»;

задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

смежных частей проекта.

Согласно технических условий №297/203т от 23.05.2018 года, выданных ТОО «Энергосистема», электроснабжение осуществляется по третьей категории надежности от РУ-0,4 кВ ТП-37/2 с установкой в существующем шкафу ЩО-70 рубильника РПС-250 А (ток плавкой вставки – 31,5 А).

Уличное электроосвещение предусмотрено на металлических опорах СТВ высотой 9 м с антикоррозионным покрытием методом «горячего оцинкования». Стойки электроосвещения приняты с одним и двумя кронштейнами типа «ИВА» с вылетом 1,5 м и углом наклона к поверхности 20°. В качестве осветительных приборов приняты консольные светодиодные светильники SL-120.

Для присоединения кабелей светильников к подходящим кабелям групповой питающей сети через аппаратуру защиты и управления проектом предусмотрена соединительная коробка ЕКМ-2035, предназначенная для установки внутри опоры освещения (поставляется в комплекте с предохранителями).

На концевых опорах, также через каждые 200 м проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

Для защиты опор от наезда автомобилей проектом предусмотрены защитные отбойники.

Проектируемая улица принята в проекте со следующими техническими показателями:

средняя горизонтальная освещенность поверхности – 15лк;

средняя яркость покрытия – 1,0 кд/м².

Для автоматизации процесса управления сетями наружного освещения и контроля их работы проектом предусмотрена установка исполнительного пункта управления освещением «Горсвет». Исполнительный пункт «Горсвет» представляет собой комплект оборудования, расположенного на единой монтажной панели, предназначенный для управления состоянием участка сети наружного освещения. Каждый исполнительный пункт контролирует один участок сети наружного освещения и осуществляет управление режимами освещения (вечерний, ночной, утренний, дневной) путем раздельной коммутации фаз А, В, С отходящих линий. Организация связи выполнена по GSM каналу, в качестве средства связи используется встроенный в блок коммутации БК100-04 GSM-модем. Дополнительного оборудования не требуется.

В состав оборудования ИП входит:

бесконтактный коммутатор БК100-04, реализует все функции непосредственного управления и контроля участка сети уличного освещения;

многотарифный счетчик электроэнергии с цифровым интерфейсом передачи данных для организации учета потребленной электроэнергии;

средство связи (GSM-модем);

устройство грозозащиты оборудования;

блоки предохранителей;

вводной рубильник.

Исполнительный пункт поставляется в шкафу антивандального исполнения для установки на улице.

По проекту исполнительный пункт установлен на бетонном фундаменте с кабельным стволом на высоте 1,0 м, удобной для обслуживания. С помощью болтов через отверстия в раме днища шкафа плотно прикреплен к фундаменту. Сетевые кабели изнутри фундамента подведены к исполнительному пункту через днище шкафа.

По проекту кабели групповых питающей сетей приняты марки АВБбШв-1 с прокладкой в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки (1 м под автодорогой). От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены полиэтиленовыми трубами. Концы полиэтиленовых труб после прокладки кабеля уплотнены на длину 0,3 м джутовыми шнурами, пропитанными водонепроницаемой глиной. Повороты кабельной линии выполнены с учетом минимального допустимого радиуса изгиба для прокладываемого кабеля (Rдоп – 15 диаметров кабеля).

Основные технические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение сети, В	380/220
3	Система заземления	TN-C-S
4	Общее количество светильников наружного освещения, шт.	74
5	Общее количество опор электроосвещения, шт.	66
6	Количество исполнительных пунктов управления освещением, шт.	1
7	Протяженность КЛ-0,4 кВ (проект-х сетей электроосвещения), м	2226
8	Общая расчетная мощность потребителей, кВт	11,1
9	Расчетный ток, А	17,8
10	Коэффициент мощности	0,95
11	Максимальная потеря напряжения, %	3,45

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлены путем присоединения их к заземляющему устройству. Предусмотренное проектом заземляющее устройство для исполнительных пунктов «Горсвет» выполнено вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3 м и соединяются полосовой сталью 40х4 мм на сварке. Полосовая сталь уложена на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Сопротивление не превышается 4 Ом.

Пересечение с сетями электроснабжения

Раздел проекта выполнен на основании:

технических условий №297/21т от 23.05.2018 года, выданных ТОО «Энергосистема»;

задания на проектирование, выданного заказчиком.

Согласно технических условий №297/21т от 23.05.2018 года, выданных ТОО «Энергосистема», проектом предусмотрен монтаж защитных футляров (металлических труб диаметром 159 мм) в местах пересечений ремонтируемой автодороги с существующими КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ. Монтаж защитных футляров предусмотрен:

на КЛ-10 кВ ТП37 – ТП9А через улицу Снайперская в пересечении с переулком Футбольный (1 футляр);

на КЛ-10 кВ ПС-110/35/10 кВ «Жилгородок» – РП2 через улицу Снайперская в пересечении с улицей Хмельницкого (4 футляра);

на КЛ-10 кВ ТП35 – ТП36 через улицу Снайперская в пересечении с улицей Хмельницкого (1 футляр);

на КЛ-0,4 кВ от ТП 27/2 вдоль улицы Снайперская в пересечении с въездом во двор дома №200 (2 футляра);

на КЛ-10кВ ТП27 – ТП 27А через улицу Снайперская в пересечении с улицей Вавилова (2 футляра).

Концы стальных труб (футляров) уплотняются на длину 0,3 м джутовыми шнурами, пропитанными водонепроницаемой глиной.

Наружные слаботочные сети

Пересечение с сетями связи АО «Қазақтелеком»

Раздел проекта выполнен на основании технических условий №104/2018 от 28.05.2018 года, выданных Западной РДТ АО «Қазақтелеком».

Для защиты существующей кабельной канализации от механических повреждений в месте пересечения с ремонтируемой автодорогой по ул. Снайперская, проектом предусмотрен монтаж поверх существующей кабельной канализации железобетонной плиты перекрытия П3-8а на следующих участках:

между ККС №506/697 (ул. О. Кошевого, 99) и ККС №506/909 (ул. Снайперская, 8);

между ККС №506/909 (ул. Снайперская, 8) и ККС №506/908 (ул. Снайперская, 21);

между ККС №506/908 (ул. Снайперская, 21) и ККС №506/902 (ул. Снайперская, 25);

между ККС № 506/902 (ул. Снайперская, 25) и ККС №506/901 (ул. Снайперская, 29);

между ККС №506/901 (ул. Снайперская, 29) и ККС №506/900 (ул. Снайперская, 39);

между ККС №506/900 (ул. Снайперская, 39) и ККС №506/899 (ул. Снайперская, 49);

между ККС №506/899 (ул. Снайперская, 49) и ККС №506/456 (пр. Мира, 59);

между ККС №506/456 (пр. Мира, 59) и ККС №506/692 (пр. Мира, 59);

между ККС №506/692 (пр. Мира, 59) и ККС №506/693 (ул. Т. Рыскулова, 57А);

между ККС № 506/693 (ул. Т. Рыскулова, 57А) и ККС №506/694 (ул. Т. Рыскулова, 57А);

между ККС №506/693 (ул. Т. Рыскулова, 57А) и ККС №506/763 (ул. Снайперская, 67);

между опорой №5012/5/58 (ул. Снайперская, 74) и ККС №506/344 (ул. Снайперская, 76).

Предусмотренные проектом плиты приняты по действующей типовой серии 3.006.1-8 «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов». Плиты перекрытия приняты усиленного типа для пересечения с автомобильными дорогами.

Согласно ТУ, выданных Западной РДТ АО «Қазақтелеком», проектом также предусмотрено поднятие горловин, попадающих под автодорожное полотно следующих кабельных колодцев: ККС №506/697; ККС №506/909; ККС №506/908; ККС №506/902; ККС №506/901; ККС №506/900; ККС №506/899; ККС №506/456; ККС №506/692; ККС №506/693; ККС №506/694; ККС №506/763; ККС №506/344.

Пересечение с сетями связи ТОО «СВИМ»

Раздел проекта выполнен на основании технических условий б/н от 21.05.2018 года, выданных ТОО «СВИМ».

В местах пересечения с ремонтируемой автодорогой проектом предусмотрено строительство новых участков кабельной канализации емкостью один канал с установкой смотровых устройств, оборудованных кронштейнами, консолями и запорными устройствами. Кабельная канализация выполнена с использованием полиэтиленовых труб SDR17 диаметром 110 мм. Соединение полиэтиленовых труб выполнено методом сварки.

От проектируемых ККС до существующих опор кабель проложен в траншее. Выход кабеля с колодцев на опоры защищен полиэтиленовой трубой SDR17 диаметром 40 мм на высоту 3 м.

В проекте применены телефонные кабели с изоляцией из полиэтилена типа ТПП емкостью 10, 20, 50,100 пар и оптический кабель типа КС-ОКТ. При подземной прокладке (в трубе SDR17) на расстоянии 60 см над полиэтиленовой трубой проложена сигнально-предупредительная лента с надписью «Осторожно, кабель связи».

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 12 месяцев. Начало реализации проекта - 2019 год согласно письма заказчика №01-01/2801 от 23.11.2018 года.

6.5 Отвод земель

Проектируемая дорога расположена в существующей полосе отвода.

Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ по капитальному ремонту автомобильной дороги рабочим проектом не предусмотрено.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ТОО «Интехцентр ЛТД».

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Атмосферный воздух

При капитальном ремонте автомобильной дороги источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котель битумный - источник 0001, передвижная электростанция – источник 0002, передвижной компрессор-источник 0003, работа бульдозера – источник 6001, работа экскаватора –источник 6002, работа погрузчика –источник 6003, лакокрасочные работы –источник 6004, сварочные работы – источник 6005, аппарат для газовой сварки резки-источник 6006, агрегат для сварки полиэтиленовых труб –источник 6007, металлообрабатывающие станки –источник 6008, склад инертных материалов –источник 6009, передвижные источники –источник 6010.

В процессе капитального ремонта автомобильной дороги определены 13 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 10 – неорганизованных и 3 организованных источников.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при капитальном ремонте автодороги – 14.26967797т/пер.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при капитальном ремонте

Таблица №2

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ: существующее положение на 2018 год г/с	т/пер.	на 2019 год г/с	т/пер.	ПДВ г/с	т/пер.	год дос-тиже-ния ПДВ
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6005			0.0000594	0.00996	0.0000594	0.00996	2019
	6006			0.02025	0.00851	0.02025	0.00851	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6005			0.00000511	0.000857	0.00000511	0.000857	2019
	6006			0.0003056	0.0001285	0.0003056	0.0001285	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	6005			0.00000667	0.001118	0.00000667	0.001118	2019
	6006			0.00867	0.003644	0.00867	0.003644	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	6005			0.000001083	0.0001817	0.000001083	0.0001817	2019
	6006			0.001408	0.000592	0.001408	0.000592	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6005			0.0000739	0.0124	0.0000739	0.0124	2019
	6006			0.01375	0.00578	0.01375	0.00578	2019
	6007			0.0000964	0.000009	0.0000964	0.000009	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период строительства	6005			0.00000417	0.000699	0.00000417	0.000699	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Период строительства	6005			0.00001833	0.003075	0.00001833	0.003075	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6004			0.001306	0.01206342	0.001306	0.01206342	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Период строительства	6004			0.001722	0.002748	0.001722	0.002748	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Период строительства	6007			0.0000418	0.0000039	0.0000418	0.0000039	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период строительства	6004			0.000333	0.0005322	0.000333	0.0005322	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период строительства	6004			0.000722	0.0011532	0.000722	0.0011532	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6004			0.001667	2.32002575	0.001667	2.32002575	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период строительства	6008			0.0036	0.0010383	0.0036	0.0010383	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Период строительства	6009			0.83	11.88	0.83	11.88	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период строительства	6001			0.0317	0.00162	0.0317	0.00162	2019
	6002			0.036	0.001524	0.036	0.001524	2019
	6003			0.1044	0.000157	0.1044	0.000157	2019
	6005			0.00000778	0.001304	0.00000778	0.001304	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Период строительства	6008			0.002	0.000554	0.002	0.000554	2019
Итого по неорганизованным источникам:				1.058148243	14.26967797	1.058148243	14.26967797	
Всего по предприятию:				1.058148243	14.26967797	1.058148243	14.26967797	

Водные ресурсы

При капитальном ремонте автомобильной дороги для производственных нужд вода используется из водопровода г. Актобе.

Питьевая вода для рабочих - привозная бутилированная.

Для нужд рабочего персонала предусмотрен надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору.

Отходы производства и потребления

При капитальном ремонте автомобильной дороги образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собираются в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительный мусор по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

тара из под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собираются в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего:	362,7342529646	-	362,7342529646
В т.ч. отходов производства:	360,1092529646	-	360,1092529646
отходов потребления:	2,625	-	2,625
Янтарный уровень опасности			
Тара из под лакокрасочных материалов	0,194886181	-	0,001242180954
Промасленная ветошь	0,23039128	-	0,23039128
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	2,625	-	2,625
Огарыши сварочных электродов	0,0139755036	-	0,0183994665
Строительный мусор	359,67	-	359,67

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении капитального ремонта автомобильной дороги предусмотрено осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологический риск намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Снайперская в городе Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в г.Актобе.

На участке ремонтных работ выделяются бытовые здания (контора, диспетчерская, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны автомобильной дороги на период эксплуатации не классифицируется.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Снайперская в городе Актобе» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.8 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС - 4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

2019 год - 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога

1. На титульных листах, в штампах проекта, в паспорте проекта и в пояснительной записке откорректировано название рабочего проекта согласно письма-заявки на проведение экспертизы проекта.

2. В пояснительной записке и в рабочих чертежах добавлены ссылки на СП РК 3.03-101-2013, СН 3.03-01-2013; СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013; СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014.

3. В пояснительной записке приложен расчет дорожной одежды, выполненный согласно СП РК 3.03-104-2014, СН РК 3.03-04-2014.

4. На плане улицы указана ширина проезжей части, начальные и конечные пикетажи участков и примыканий. План улицы согласован с заказчиком.

5. В пояснительной записке указаны расчетные нагрузки, требуемые модули упругости, расчетный срок службы дорожных одежд, на которые выполнены расчеты конструкций дорожных одежд согласно требованиям СП РК 3.03-104-2014, СН РК 3.03-04-2014.

Наружный водопровод и канализация

6. В пояснительной записке добавлен раздел НВК (пересечения) с принятыми проектными решениями согласно СН РК 1.02-03-2011.

7. Рабочие чертежи приведены в соответствие с требованием п.5.10 СН РК 1.02-03-2011.

8. Указана категория автомобильной дороги согласно СП РК 3.01.101-2013.

9. Исключены футляры согласно раздела 11.52 СНиП РК 4.01-02-2009.

Ливневая канализация

10. Согласно письма ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» 01-01 №2727 от 19.11.2018 года раздел ливневой канализации будет разрабатываться отдельным проектом.

Наружное газоснабжение

11. Предусмотрена протекторная защита стальных футляров согласно п.4.8 МСН 4.03-01-2003.

Электроосвещение

12. В пояснительную записку добавлены разделы ЭН (наружное освещение), ЭС (пересечение с электросетями), НСС (пересечение с сетями связи).

13. Исправлены обозначения нормативов в ведомости ссылочных документов на строительные нормы и правила.

14. Линейная расчетная схема откорректирована и приведена в виде таблицы.

15. Исправлены ГОСТы в спецификации раздела ЭН.

16. Пересмотрена схема включения освещения через исполнительный пункт (раздел ЭН).

17. В альбоме приведена принципиальная схема включения наружного освещения (раздел ЭН).

18. Исключены работы из спецификации раздела ЭН.

19. Пересчитано сечение жил кабеля.

20. Спецификация приведена в соответствие с проектом.

21. Длина кабелей в спецификации и расчетной схеме освещения приведены в соответствие с планом освещения по ул. Снайперская в разделе ЭН.

22. Показано место подключения линии освещения к ТП.

23. Предусмотрен футляр под дорогой на пересечении кабеля от ТП (раздел ЭН).

Наружные слаботочные сети

24. Исправлены обозначения нормативов в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

25. Альбомы по пересечениям с сетями связи АО «Қазақтелеком» объединены в один альбом.

Оценка воздействия на окружающую среду

26. В разделе представлены расчеты выбросов от передвижных электростанций, приведены в соответствие с проектом организации строительства и сметной документацией.

27. В таблице нормативов выбросов загрязняющих веществ передвижные источники исключены из нормативов. Согласно п.6 ст.28 Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ приведена в соответствие с п.6 ст.28 Экологического Кодекса Республики Казахстан».

28. Количество строительного мусора приведено в соответствие со сметной доккументацией.

29. В разделе представлено заявление об экологических последствиях, заверенное заказчиком. Приведено в соответствие с п.2 ст.41 Экологического Кодекса РК.

30. На основании п. 49 раздела 7 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, раздел заверен заказчиком проекта.

31. Представлена заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории. Приведено в соответствие с п.2 ст.49 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

МЦС

32. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии с Нормативным документом 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, также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений (13 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

33. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части.

34. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

35. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

36. Откорректированы расценки по устройству дорожной одежды.

37. Сметная документация пересчитана в цены 2019 года согласно письма заказчика.

38. Локальная смета 1-4 наружные сети водоснабжения, откорректированы согласно спецификации.

39. Включена локальная смета 1-5 пересечение газопровода с автомобильной дорогой.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч. (+увел., -умен)
			заявленные	рекоменд. к утвержд.	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Общая протяженность автодороги	м	1932	1932	-
2	Категория дороги		улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке	улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке	-
3	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-

1	2	3	4	5	6
6	Тип покрытия	-	капиталь-ный	капиталь-ный	-
7	Вид покрытия	-	асфальто-бетон	асфальто-бетон	-
8	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	318,795 264,933 - 53,862	237,085 194,972 1,338 40,773	-81,710 -69,961 +1,338 -13,089
9	Продолжительность строительства	мес.	12	12	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в городе Актобе» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая протяженность автодороги - 1932 м;
категория дороги - улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке;
количество полос движения - 2 шт.;
ширина полосы движения - 3,0 м;
ширина проезжей части - 6,0 м;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид покрытия - асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2019 года, - 237,085 млн.тенге;
в том числе: СМР - 194,972 млн.тенге;
оборудование - 1,338 млн.тенге;
прочие затраты - 40,773 млн.тенге;
продолжительность строительства - 12 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» в соответствии с условиями договора от 10.10.2018 года №170140001669/180144/00.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласында Снайперская көшесі бойынша автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

автомобиль жолдың жалпы ұзындығы	- 1932 м;
жолдың санаты	- жергілікті маңыздағы көшелер мен жолдар: тұрғын аудандағы көше;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
жол жүру бөлігінің ені	- 6,0 м;
жол жабынының типі	- күрделі;
жол жабынының түрі	- асфальтбетонды;
2019 жылғы болжамды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 237,085 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 194,972 млн.теңге;
жабдықтар	- 1,338 млн.теңге;
өзге шығындар	- 40,773 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 12 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 10.10.2018 жылғы №170140001669/180144/00 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Кенжина Ж.К.

Главный специалист

Каражаков А.С.

Эксперт

Алтаева А.Г.

Эксперт

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Айжарикова Г.М.

Эксперт

Бойченко Д.А.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт

Номер: KZ15VDD00105450

Акимат Актюбинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе" 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Маресьева, дом № 4А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170140001669

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в городе Актобе

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А. .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 27.11.2018 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:	1,058148243	14,26967797
Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Снайперская в городе Актобе	1,058148243	14,26967797
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,17210778	0,004605
Уайт-спирит	0,001667	2,32002575
Пыль абразивная	0,002	0,000554
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,83	11,88
Хлорэтилен	0,0000418	0,0000039
Углерод оксид	0,0139203	0,018189
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00001833	0,003075
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000417	0,000699
Пропан-2-он	0,000722	0,0011532
Бутилацетат	0,000333	0,0005322
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,0010383
Азот (II) оксид	0,001409083	0,0007737
Азота (IV) диоксид	0,00867667	0,004762
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00031071	0,0009855
Метилбензол	0,001722	0,002748
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,001306	0,01206342
Железо (II, III) оксиды	0,0203094	0,01847
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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