«Целиноград ауданы, Қоянды а/о, Қоянды а. көшелерінің жол желісін күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша
28.05.2019 ж. №AE-0014/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақмола облысы, Целиноград ауданы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Производственная компания «АРНАЙ» ЖШС,
Астана қ.

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Целиноград ауданы, Қоянды а/о, Қояңды а. көшелерінің жол желісін күрделі жөңдеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны **«ARIANT EXPERT» ЖШС** берді.

«ARIANT EXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№AE-0014/19 от 28.05.2019 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»,
Акмолинская область, Целиноградский район

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Производственная компания «АРНАЙ»,
г.Астана

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды»**выданоТОО**«ARIANT EXPERT».**

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17 апреля 2019 года № AE-0008 между ТОО «ARIANT EXPERT» и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района».

2.ЗАКАЗЧИК:ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района».

3.ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Производственная компания «АРНАЙ» (государственная лицензия №18001849 от 30 января 2018 года, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» Акимат Акмолинской области, I категория, г. Кокшетау).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 3 мая 2018 года;

архитектурно-планировочного задания №01-20/136 от 21 июня 2018 года, утвержденный главным архитектуром Целиноградского района»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования на земельный участок АН №0240541, запись о выдаче № 22 от 2 июля 2018 года, площадь земельного участка 38,4696 га, расположенный по адресу:Акмолинская область, Целиноградский район, сельский округ Коянды, село Коянды, кадастровый номер 01-011-050-053, выдана Целиноградским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация Правительство для граждан по Акмолинской области»;

акт выбора и согласования земельного участка;

дефектный акт от 04 июня 2018 года, утвержденный заказчиком;

техническое заключение о техническом состоянии внутрисельской улично-дорожной сети, выполненные ТОО «Группа компаний Табыс плюс», (Свидетельство от аккредитации №00042 от 21 мая 2018 года, Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства; Аттестат №KZ58VJE00032424 от 17ноября 2017 года Әбдіқулов Ә.А, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»);

отчетпо инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО«TPS-эксперт», (Государственная лицензия №13014554 от 04сентября 2013г., выдана Министерство регионального развития РК, Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, г. Астана, Изыскательская деятельность);

топографическая съемка, масштаб 1:500 от 15 марта 2018 года, выполнена ТОО «TPS-эксперт», (Государственная лицензия №13014554 от 04сентября 2013г., выдана Министерство регионального развития РК, Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, г. Астана, Изыскательская деятельность);

объявление в газете;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»от 29марта 2019 года №01-19/66 о сроках начала строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»от 29марта 2019 года №01-19/66 об источнике финансирования строительства.

Технические условия:

ГКП на ПХВ «Целиноград су арнасы» по выносу и усилению сетей водоснабжения от 01октября 2018 года № 01-2018/358;

письмо ТОО «TNS-plus» от 27июня 2018 года №00298/18-И27 (технические условия №984 от 27.06.2018 г.);

Акмолинский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» технические условия на связь от 24 июля 2018 года № 18-01/18-03-806-И (технические условия №91-18Г);

АО «Казахтелеком» для переустройства (вынос) сети телекоммуникации от №10-780-6/2018 от 5июня 2018 года;

ГУ «Отдел жилищной инспекции и коммунального хозяйства Целиноградского района» технические условия №01-27/814 от 24 октября 2018 года;

АО «АРЭК» на присоединение к электрическим сетям № ПС-40-08-11057 от 18 сентября 2018 года (улица Валиханова);

АО «АРЭК» на присоединение к электрическим сетям № ПС-40-08-11055 от 18 сентября 2018 года (улица Аль-Фараби);

АО «АРЭК» на присоединение к электрическим сетям № ПС-40-08-11058 от 18 сентября 2018 года (улица Казахстан);

АО «АРЭК» на присоединение к электрическим сетям № ПС-40-08-11245 от 24 сентября 2018 года (улица Молдагулова).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга	81-2017-ПП	Паспорт проекта
Том I	81-2017-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том II		
Книга 1	81-2017-АД	Автомобильные дороги
Книга 2	81-2017-НВ	Наружный водопровод (вынос)
Книга 3	81-2017-НЭС	Наружное сети электроснабжения (вынос)
	81-2017-НСС	ВОЛС
Том III	81-2017-СД	Сметная документация
Том IV	81-2017-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
Том V	81-2017-ПОС	Проект организации строительства
Том VI	81-2017-СВОР	Сводная ведомость объемов работ

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта капитальный ремонт уличной дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды.

5.4. Существующее положение

Характеристика существующего положения

Существующая внутрисельская автомобильная дорога в с. Коянды согласно классификации автомобильных дорог в РК относятся к улицам и дорогам местного значения и по параметрам относится к IV технической категории. С момента строительства покрытие на дороге не производилось какого-то вида ремонтных работ. Среднесуточная

интенсивность соответствует дороге IV технической категории. В составе транспортного потока преобладают легковые автомобили, автобусы и грузовой транспорт.

Геометрические параметры ширины земляного полотна соответствует дороги IV технической категории. Ширина земляного полотна колеблется от 9 до 10,5 м. Высота насыпи в среднем составляет 0,2-0,3 метра и не отвечает требованиям по условиям снегозаносимости для дороги IV технической категории. Откосы насыпи имеют уклоны 1:4 -г 1:5. Уширение земляного полотна объясняется под движением транспорта произошло расползание земляного полотна.

Основные дефекты существующего земляного полотна:

- не обеспечен водоотвод, застой воды;
- просадки и осадки насыпей — заметное при визуальном осмотре понижение уровня земляного полотна;
- сползание откосов — сдвиг грунта откоса насыпи — при уменьшении ширины обочины более 20 см; выемки — при нарушении водоотвода в кюветах;
- неровная обочина, размывы обочин — промоины обочин на протяжении более 10 м - протяженность - 16723 м. Выявлены дефекты щебеночного покрытия, заметные при визуальном осмотре - верхнее дорожное покрытие из щебня практически разрушено из-за длительной эксплуатации имеются провалы, неровность продольного и поперечного профиля, ямочность, проседание проезжей части покрытия отсутствует на отдельных участках и ярко выраженные участки морозного пучения. На поверхности проезжей части и на обочине дороги выявлены многочисленные места скопления атмосферных осадков и влаги. Это свидетельствует о том, что уклоны поперечного профиля не соответствуют нормативным требованиям СН РК 3.03-01¬2013 и поверхность покрытия в данных местах имеет вогнутую чашеобразную форму и водоотвод с таких мест не обеспечивается.

При обследовании установлено, что ровность автодороги - не соответствует требованиям

На момент проведения обследования автомобильная дорога с искусственными сооружениями эксплуатируется.

По данным обследовательских работ для капитального ремонта автомобильной дороги требуется выполнить нижеследующие работы:

- исправить земляное полотно с доведением его геометрических параметров до норм, соответствующих технической категории, установленной для ремонтируемой дороги, утвержденной технической документацией (уширение, подъемка, замена грунтов, обеспечение видимости, увеличение радиусов закруглений, смягчение продольных уклонов, устройство вертикальных кривых и виражей), спрямление отдельных участков дороги;
- устранить оползни и обвалы участков, устройство дренажей, изолирующих прослоек и другие работы, обеспечивающие устойчивость земляного полотна;
- восстановить и перестроить существующие, а также постройка новых необходимых водоотводных устройств.
- устройство системы водоотвода на пересечениях и примыканиях автомобильных дорог.
- усиление (утолщение), дорожных одежд с использованием существующих дорожных одежд в качестве оснований, а также устройство дорожных одежд вновь устраиваемых тротуарах, автобусных остановках и стоянках автотранспорта;
- Выполнить дорожную разметку на покрытии и устройство технических средств организации дорожного движения.

6. ОСНОВНЫЕДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении исследуемый участок расположен в с. Коянды, расположенном в 10 км восточнее г. Астана. Район приурочен к левобережной надпойменной террасе реки Коянды. Местность носит характер слабоволнистой равнины. Постоянные водотоки трассой не пересекаются.

Природно-климатические условия района следующие:

климатический подрайон - I В;
нормативный вес снегового покрова - 1,0 КПа;
нормативное ветровое давление - 0,38 КПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов
для глинистых грунтов - 184 см,
супеси, пески мелкие, пылеватые - 225 см,
пески средние, крупные, гравелистые - 241 см,
крупнообломочные грунты - 273 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильные дороги

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»., СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство организация строительства зданий и сооружений» СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Материалы инженерно-геологических изысканий выполнены в соответствии со СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства».

План трассы

Функциональным назначением улиц является обеспечения подъезда к территории индивидуального жилья с возможностью выхода на магистраль. На территории капитального ремонта поселка Коянды запроектировано 16 улиц, в том числе:

-шириной проезжей части 7,0м и обочин 2х1м – 10 улиц (ул. Аль-Фараби,ул. Валиханова, ул. Болашак, ул. Габдулина, ул. Богенбай батыра, ул. Отырар, ул. Жибек жолы, ул.Абай, ул.№1, ул. Жубанова).

-шириной проезжей части 6,0м и обочин 2х0,5 - 1,0м - 6 улиц (ул. Мунайтпасова, ул. Рамазанова, ул. Казахстан, ул. Жандосова, ул. Шапагат, ул. Молдагулова).

Начало каждой улицы принято на пересечении осей примыкающих или пересекающих улиц. Общее протяженность улиц составляет 16 732 м. Радиусы закруглений при сопряжении кромок пересекающих улиц приняты 8 м. Для обеспечения удобства местных жителей и своевременного вывоза бытовых отходов, запроектированы карманы с площадками для размещения мусорных контейнеров. Ширина кармана принята 3 м, длина 10 м, отгоны к основной проезжей части 5 м. Ширина площадки составляет 2,0 м. Площадка отделена от проезжей части бортовым камнем. Топографическая съемка выполнена в городских координатах с привязкой к опорным пунктам геодезической сети.

Продольный и поперечный профиль

Рельеф района индивидуального жилья слабоволнистый с местными понижениями и возвышениями. Продольный профиль запроектирован по оси проезжей части в абсолютных отметках. Контрольные отметки приняты в точках пересечения осей улиц с учетом общей планировки территории. Проектная линия запроектирована из условия отвода поверхностных вод в ж/б лотки для последующего естественного их испарения.

Поперечный профиль улицы запроектирован в насыпи с шириной земляного полотна 10 -12м с крутизной откоса 1:3 в соответствии с требованиями строительных норм РК. Для отвода воды вдоль улиц запроектированы ж/б лотки Б3 740х480х2010 с обмазочной гидроизоляцией в два слоя на щебеночной подготовке.

Проезжая часть имеет 2 полосы движения шириной: главных улиц 2х3.5м и улиц в жилой застройке 2х3.0м и запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰ в сторону кромок для каждого направления. Ширина обочины укрепленной щебеночной смесью составляет 1,0 м с уклоном 40 ‰. Карманы для мусорных контейнеров имеют уклон 15‰ в сторону основной проезжей части. Поперечные профили улицы запроектированы через 20 м, проектные отметки оси улиц и кюветной части показаны на продольном профиле.

Земляное полотно

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии СПРК 3.01-101-2013 применительно к типовым материалам для проектирования серия 503-047.86**П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Дорожная одежда

При проектировании дорожной одежды принята расчетная нагрузка группы А-1 с нормативной статистической нагрузкой на одиночную ось расчетного автомобиля 100 кН.

Межремонтный срок службы конструкции дорожной одежды назначен равным 20 годам по СП РК 3.03-104-2014. Требуемый модуль упругости определен равным 180 МПа по СП РК 3.03-104-2014, составом движения для проектируемых улиц. Конструкция дорожной одежды назначена и просчитана в соответствии с учетом категории улицы, срока службы дорожной одежды, строительных свойств дорожно-строительных материалов и грунтов по СП РК 3.03-104-2014 "Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

При расчете дорожной одежды учтено:

1. Дорожно-климатическая зона – IV.
2. Тип дорожной одежды – капитальный.
3. Коэффициент прочности - 0.94.
4. Уровень надежности - 0.90.
5. Диаметр следа расчетного колеса - 37 см.
6. Среднее давление колеса на покрытие - 0.60 МПа.
7. Грунты земляного полотна - суглинок легкий песчанистый.

дорожная одежда (основная дорога):

1. Устройство подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 0,30 см.
2. Устройство прослойки из геотекстиля KGS300, укладываемого по дополнительному слою основания сплошной площадью с перекрытием на 0,2 м.
3. Розлив жидкого битума 0,8 л/м2
4. Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Марка II), толщиной 0,06 м.

5. Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Тип Б, Марка II), толщиной 0,05 м.

Тротуары

Покрытие - мелкозернистая горячая плотная асфальтобетонная смесь Тип Б Марка III - толщиной Н =0.04 м;

Основание - фракционированный щебень по способу "заклинки" мелким щебнем - Н=0,15 м;

Дополнительный слой основания - песок средней крупности Н=0.20м.

Конструкция дорожной одежды автобусных остановок:

Остановочная полоса

1.Устройство подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 0,30 см.

2.Устройство прослойки из геотекстиля KGS300, укладываемого по дополнительному слою основания сплошной площадью с перекрытием на 0,2 м.

3. Розлив жидкого битума 0,8 л/м2

4.Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Марка II), толщиной 0,06 м.

5.Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Тип Б, Марка II), толщиной 0,05 м.

Посадочная полоса:

Устройство подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 0,15 см.

Устройство нижнего слоя основания из щебня оптимальная - С4, фракций 0-80 мм, толщиной 0,15 м.

Розлив жидкого битума 0,8 л/м2 МГ70/130

Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Тип Б, Марка II), толщиной 0,05 м.

Конструкция дорожной одежды ТБО

1. Устройство подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 0,30 см.

2. Устройство прослойки из геотекстиля KGS300, укладываемого по дополнительному слою основания сплошной площадью с перекрытием на 0,2 м.

3. Розлив жидкого битума 0,8 л/м2

4. Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Марка II), толщиной 0,06 м.

5. Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Тип Б, Марка II), толщиной 0,05 м.

Площадки для мусорных контейнеров

Устройство подстилающего слоя из песка средней крупности толщиной 0,15 см.

Устройство нижнего слоя основания из щебня оптимальная - С4, фракций 0-80 мм, толщиной 0,15 м.

Розлив жидкого битума 0,8 л/м2 МГ70/130.

Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Тип Б, Марка II), толщиной 0,05 м.

Водоотвод

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 15 ‰. Проектом предусмотрено устройство водоотводных лотков по всем ремонтируемым улицам.

Тротуары

Для обеспечения транзитного пропуска пешеходов на всем протяжении проектируемого участка улиц запроектированы тротуары шириной: 1,0-1,5-2,25м.

Автобусные остановки и площадки ТБО

Рабочим проектом предусматривается устройство двух автобусных остановок по ул. Аль - Фараби место расположение которых, определилось из условия движения автобусов по согласованию с Заказчиком.

Озеленение

Озеленение улиц предусмотрено на всем протяжении с двух сторон и представлено насаждениями деревьев разных возрастов и линейной посадкой кустарника.

Предусмотрено устройство газонов с толщиной слоя почвенно-плодородного грунта 0,22м. До укладки плодородного слоя верхний слой грунта в естественном залегании снимается и вывозится, выполняется планировка основания со срезкой или досыпкой на проектные отметки низа газона, затем верхний слой толщиной 0.25-0.30м уплотняется. По спланированной и уплотненной поверхности устраивается дренажно-экранный слой (ДЭС) из песка толщиной 0.10м. После укладки плодородного грунта выполнить:

- равномерное внесение минеральных удобрений в почвенную массу по нормам;

посев семян и прикатывание легкими катками;

уход за газонами и насаждениями с поливом до приживаемости.

Глубину ямы под ком дерева необходимо увеличить на толщину ДЭС из к/з песка 0.20м, глубину траншеи под кустарники - на 0.10м.

Пересечения и примыкания

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены съезды в улицы и домам.

Съезды в улицы предусмотрены с радиусами закругления. Все съезды в улицы и примыкания отражены на чертежах «План автодороги». Все объемы работ по примыканиям отражены в ведомости объемов работ в разделе съезды и примыкания. Пересечения и примыкания автомобильных дорог в разных уровнях (транспортные развязки) не имеются на существующей улице и данным проектом не предусмотрены.

Дорожные устройства и обстановка дороги

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены 575 шт. дорожных знаков, которые отражены в ведомости дорожных знаков.

- предупреждающих – 6 шт.;
- приоритета – 427 шт.;
- запрещающие знаки – 4 шт.;
- информационно-указательные знаки – 116 шт.;
- знаки дополнительной информации – 22 шт.

Запроектированные дорожные знаки типоразмера II на основании СТ РК 1125-2002, устанавливается на металлических стойках СКМ в соответствии ТП 3.503.9-80. Установка дорожных знаков сбоку от проезжей части предусмотрена на одностоечных опорах.

Длина опор для размещения знаков L=3,5; 4,0; 4,5 м. Для защиты металлических стоек от коррозии их поверхность, непосредственно соприкасающуюся с грунтом, обмазывают горячим битумом. Стойки должны быть окрашены в черный цвет на высоту 0,5 м от поверхности земли, остальная часть стойки – в белый цвет. Для защиты от природного воздействия следует покрывать наземную часть стоек лакокрасочными материалами, стойкими к воздействию климатических факторов, в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 для класса покрытия V.

Дорожная разметка

Горизонтальная разметка:

1.1 – разделение транспортных потоков противоположных направлений.
1.5 – разделение транспортных потоков противоположных направлений.
1.6 – обозначение приближения к сплошной линии продольной разметки.
1.7 – обозначение полос движения в пределах перекрестка.
1.9 – разделяет транспортные потоки противоположных направлений.
1.11 – разделения потоков противоположных направлений.
1.12 – стоп линия
1.14.1, 1.14.3 – обозначение пешеходной полосы.

Работы по обстановке дороги следует выполнять после окончания работ. На стройке должны использоваться машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

Дорожно-строительные материалы

Таблица 1

№ П/П	Наименование материалов	Дальность возки, км								Принимаемый вариант
		Рождественский карьер	Карьер "Ельток" ТОО "Нефрит СВ"	Карьер "Кощи" ТОО "Бине"	«Миновский» карьер ТОО "Коктау РХ"	Вишневский щеб-завод ТОО "Аркада-Идастри"	АБЗ ТОО "Зенит KZ"	АБЗ "КазГерСтрой"	АБЗ ТОО"Дорстрой"	
1	*Песок*	54,6								**54,6**
2	*Естественный щебень для (дресва) замены грунтов, непригодных к использованию в рабочем слое.*			47,6	21,4					**21,4**
3	*Щебень фракционный для устройства основания*		48,5			74,3				**48,5**
4	*Грунт*			47,6						**47,6**
5	*Асфальтобетонная смесь*						14,6	26,5	18,3	**14,6**

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СНиП РК 3.01-01-2013	Принятые
1.	Расчетная скорость	40	40
2	Число полос движения	2	2
3	Ширина полосы движения	3,0-3,5	3,0-3,5
4	Ширина проезжей части, м	6,0-7,0	6,0-7,0

5	Ширина дорожной одежды, м	6,0-7,0	6,0-7,0
6	Ширина земляного полотна, м	10,0	10,0
7	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
8	Категория дороги	улицы и дороги местного значения: Главная улица и Основная улица в жилой застройке	улицы и дороги местного значения: Главная улица и Основная улица в жилой застройке
9	Вид покрытия	-	асфальтобетон
10	Протяженность участков, м	-	16732
11	Ширина тротуаров, м	1,0-2,25	1,0-2,25

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Проект выноса наружных сетей водопровода из-под проектируемой дороги с. Коянды выполнен в рамках разработки рабочего проекта «Капитальный ремонт улично - дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды» на основании технического задания, технических условий от 01.10.2018 № 01-2018/358 выданных ГКП «Целиноград су арнасы» и в соответствии нормативно-технической документации действующей на территории Республики Казахстан.

В местах выноса из-под дороги водопроводная сеть принята из полиэтиленовых труб РЕ 100 SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004 диаметрами 110х8, 160х9,5, 225х14,5 мм. На сети установлены круглые колодцы из сборного железобетона диаметрами 1500 мм с установкой отключающих задвижек и пожарных гидрантов.

Круглые водопроводные колодцы выполнены из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84 и серии 3.900.1-14 для сухих грунтов.

Проектом предусматривается защита существующего подземного водопровода, пересекающего с автодорогой. Посредством установки стального разрезного футляра из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 под проезжей частью автомобильной дороги.

Футляры из стальных электросварных труб покрываются весьма усиленной антикоррозионной изоляцией.

Данным проектом предусмотрено поднятие существующих колодцев до отметки проектируемой дороги. На проезжей части предусмотрены тяжелые люки типа «Т».

Протяженность сетей водоснабжения:

Ø110х8мм=803,66м.

Ø160х9,5=1014 м.

Ø225х14,5=205 м.

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект электроснабжения объекта:«Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды» выполнен на основании технических условий №ПС-40-08-11055, №ПС-40-08-11057, №ПС-40-08-11058 от 18 сентября 2018 года, №ПС-40-08-11245 от 24 сентября 2018 года, выданными АО «АРЭК», №01-27/814 от 24

октября 2018 года, выданными ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района», а также задания на проектирование.

Проектом предусмотрен вынос ВЛ-35кВ, ВЛ-10кВ, ВЛ-0,4кВ и ВЛИ-0,4кВ.

Вынос ВЛ-35кВ выполнен поводом 3АС-120/19 на железобетонных центрифугированных опорах длиной 22,6м типа СК22 по типовой серии 3.407.1-164.

Проектом предусмотрена замена существующих промежуточных опор на угловые анкерные опоры типа УБ35-11.1, на трассе выноса установлена одна анкерно-угловая опора УБ35-11.1 с оттяжкой и одну промежуточная опора типа ПБ35-3.1.

Все опоры установлены на опорные плиты для увеличения площади опирания опоры на просадочных грунтах.

Каждая опора ВЛ-35кВ подлежит заземлению. Заземление опор выполнено согласно серии 3602-ТМ «Заземляющие устройства ВЛ-35-750кВ».

Вынос ВЛ-10кВ

На участках выноса ВЛ-10кВ применены железобетонные опоры на базе стоек СВ-105 по типовому проекту серии 3.407.1-143. Провод принят марки АС-50/8. На промежуточных опорах установлены штыревые изоляторы ФС-10Г согласно «Инструкции по выбору электроизоляции электроустановок» РД34.51.101-90 с двойным креплением провода. На опорах анкерного типа используются подвесные изоляторытипа ПС-70Е по 2штуки в натяжной изолирующей подвеске.

Проектом предусмотрен демонтаж 101 опор, из них 66 промежуточных и 35 анкерных.

Каждая опора подлежит заземлению. Заземление выполнить согласно типовому проекту серии 3.407-150.

Вынос ВЛ-0,4кВ

ВЛ-0,4кВ выполнена проводом марки АС-50/8 на железобетонных опорах типа СВ-110 по типовой серии 3.407.1-136.Приняты подвесные изоляторы типа ТФ-20 01 согласно «Инструкции по выбору электроизоляции электроустановок» РД 34.51.101-90.

Проектом предусмотрен демонтаж 39опор промежуточных и 8 опор анкерных.

Каждая опора ВЛ-0,4кВ подлежит заземлению.

Установка опор, заземление игрозозащита опор выполнена согласно типовому проекту 3.407.1-150.

Вынос ВЛИ-0,4кВ

ВЛИ-0,4кВ выполнена самонесущим изолированным проводом СИП4-4х50 мм^2 на железобетонных опорах типа СВ 95-2а.

Проектом предусмотрен демонтаж 50 опор промежуточных и 13опор анкерных.

Каждая опора ВЛИ-0,4кВ подлежит заземлению.

Основные технические показатели

протяженность трассы ВЛ-10кВ - 6543 м;

протяженность трассы ВЛ-0,4кВ - 5020 м.

Наружные сети связи

Рабочий проект выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий, выданных Акмолинским филиалом АО «НК «КазАвтоЖол» №18-01/18-03-806-И от24 июля 2018 года;
- технические условия ТУСМ-10 №07-20/399 от 04 июня 2018 года;
- технические условия ТОО «TNSPlus» №984 от 27 июня 2018 года.

Проектом предусмотрено:

- прокладка бронированного оптического кабеля ОКЛ-20.

Пересечения выносимой ВОЛС с автомобильными и железными дорогами предусмотрено на глубине 1,2мот подошвы автодороги и железной дороги с выходом от края подошвы по 2 метра с каждой стороны в дополнительную полиэтиленовую трубу, диаметром не менее 63 мм (для ПЭТ диаметром 40 мм);

- в местах пересечений выносимой ВОЛС с автодорогами и железными дорогами предусмотрен резервный канал, который проложен в 5-10 метрах от оси, выносимой ВОЛС ТУСМ, на глубине 1,2м подошвы автодороги и железной дороги с выходом от края подошвы по 2 метра с каждой стороны.

Основные технические показатели

протяженность трассы сетей связи - 15882 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 14 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86,

Охрана труда

Процедуры по организации работы с целью обеспечения безопасных условий труда на предприятии определяются трудовым законодательством, национальными и промышленными документами по защите труда.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Общие сведения

Проектно-сметная документация «Капитальный ремонт улично-дорожной сети в с.Коянды» разработана на основании Технического задания, выданного ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» от 25.04.2015 года, в состав которой входит:

- Проезжая часть без бортовых камней с обочиной и водоотводными лотками;
- Водопропускные полиэтиленовые трубы диаметром 300мм на пересечениях, примыканиях улиц, под тротуарами и въездами на приусадебные участки;
- Обустройство улиц знаками, разметкой, автобусными остановками с автопавильонами;
- Тротуары;
- Газоны с посадкой деревьев, кустарников и посевом трав;
- Переустройство сетей ВЛИ-0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ, ВЛ-35 кВ, переустройство линий ВОЛС, наружные сети водопровода В-1.

Проект выполнен на плановой основе М1:500, выданной ТОО «Астанагорархитектура».

Общая архитектурно-планировочная концепция разработана в М 1:2000 и согласована с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Целиноградского района», ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района», «УАП ДВД г.Астаны».

Прилегающая территория улиц застроена частными домами, имеются зеленые насаждения и поливные грунтовые арыки.

Вдоль улицы проходят и пересекают множество различных коммуникаций (канализация, водопровод, и т.д.)

Все элементы плана, продольного и поперечных профилей обеспечивают требованиям норм улицы местного значения.

Функциональным назначением улиц является обеспечение подъезда к территории индивидуального жилья с возможностью выхода на магистраль.

На территории капитального ремонта поселка Коянды запроектировано 15 улиц, в том числе:

-шириной проезжей части 7,0 м и обочин 2х1м - 9 улиц (ул. Аль-Фараби, ул. Жунусова, ул. Уалиханова, ул. Болашак, ул.Габдуллина, ул. Богенбай батыра, ул. Отырар, ул. Жибекжолы, ул.Абая);

-шириной проезжей части 6,0м и обочин 2х0,5 - 1,0 м - 8 улиц (ул .Уалиханова, ул. Мунайтпасова, ул. Рамазанова, ул.Казахстан, ул. Жандосова, ул. Шапагат, ул. Молдагулова, ул. Жибекжолы).

Начало каждой улицы принято на пересечении осей примыкающих или пересекающих улиц. Границы подсчета работ приняты по красным линиям и приведены на разбивочном плане, плане организации рельефа. Общее протяжение улиц составляет 16 679 м. Радиусы закруглений при сопряжении кромок пересекающих улиц приняты 5 м. Для обеспечения удобства местных жителей и своевременного вывоза бытовых отходов, запроектированы карманы с площадками для размещения мусорных контейнеров. Ширина кармана принята 3 м, длина 10 м, отгоны к основной проезжей части 5 м. Ширина площадки составляет 2,0 м. Площадка отделена от проезжей части бортовым камнем. Местоположение улиц показано на разбивочном плане, а объемы работ приведены в сводной ведомости объемов работ. Топосъемка выполнена в городских координатах с привязкой к опорным пунктам геодезической сети.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 г. п.2 на период строительства и эксплуатации санитарно-защитная зона не устанавливается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Согласно письму о сроках реализации проекта капитальный ремонт улично-дорожной сети с.Коянды предусмотрен в 2019 году (продолжительность до 10 месяцев).

На период проведения капитального ремонта улично-дорожной сети с.Коянды будут проводится следующие виды работ: наращивание горловин колодцев, земляные работы: выемка грунта, пересыпка и обратная засыпка грунта, пересыпка инертных материалов, газосварочные работы, малярные работы,устройство дорожной одежды, карманы для мусорных контейнеров (площадка для мусорных контейнеров), укрепление обочин, железобетонные лотки, устройство полиэтиленовых труб на въездах, выездах, тротуаров, газонов. Все работы и объемы, перечисленные по капитальному ремонту улиц и переустройству сетей, посчитаны в нижеприведенных источниках, объемы работ приняты по сметному разделу.

Временные источники загрязнения выбросов (на время проведения капитального ремонта)

Земляные работы по: наращиванию горловин колодцев, устройство дорожной одежды, карманы для мусорных контейнеров (площадка для мусорных контейнеров), укрепление обочин, железобетонные лотки, устройство полиэтиленовых труб на въездах,

выездах, тротуаров, газонов. Источник загрязнения - неорганизованный (ист.№6001). Время работы составляет – 600 часов. Грунт принят по сметному разделу в объеме – 165 935 м.куб. При работе могут выделяться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

На период проведения капитального ремонта улиц данного объекта предусмотрена пересыпка инертных материалов(щебень различных фракций, песок – влажность более 3%, в связи с этим расчет валовых выбросов не проводился, ПГС). Время работы процесса пересыпки - 600 часов на каждый процесс. Известь и асфальтобетонные смеси доставляются на объект в готовом закрытом виде по мере необходимости, в связи с этим пыление не предусмотрено, расчет по данным видам материала не проводился.

Щебень фр.40-70 мм – 9327,595496 м.куб., фр.10-20 мм - 637,2 м.куб., фр.20-40 мм - 17,8273 м.куб., песок – 94 555,352 м.куб., ПГС – 3,1875 м.куб., известь – 0,014773301 т. Источник загрязнения - неорганизованный (ист.№6002). При работе могут выделяться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Сварочные работы - ист.№6003. Ручная электродуговая сварка штучными электродами маркиЭ-42 в количестве – 0,5016969 тонн, Э-46- 0,0002856 тонн. Расход электродов принят по сметному разделу. Время работы сварки - 840 часов за весь период работ. При работе сварочного поста выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезотриоксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

Малярные работы- ист.№6004. Технологический процесс представляет собой окраску и сушку. Для покраски используется краска марки эмаль ХВ-124 – 0,0282686 тонн, АК-505- 448,2135 кг, АК-511 – 308,763 кг, грунтовка ГФ-0119-0,0973305 тонн, ГФ-021 – 0,000022134 тонн, лаки БТ-123-44 822,2 кг, лак БТ-577 – 22,5 кг, растворители Р-4-0,01704424 тонн, уайт-спирит – 0,00176064 тонн. Расход материалов принят по сметному разделу. Время малярных работ составляет - 500 часов. При окрасочных работах могут выделяться следующие загрязняющие вещества: диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит.

Работа спецтехники - ист.№6005. Спецтехника предназначена для перевозки строительных материалов во время прокладки инженерных сетей, пересыпке. Происходит въезд-выезд на территории данного объекта. Используемый автотранспорт – это автогрейдеры, бульдозеры, самосвалы, катки. Расчет валовых выбросов производится, но не нормируется, так как передвижной источник загрязнения, плата за дизельное топливо и бензин производится по фактически использованному топливу. При работе техники выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензин нефтяной малосернистый.

Газовая сварка - ист.№6006. Газосварочные работы предусмотрены с использованием ацетилен-кислородного пламени – 4,833818 м.куб и пропан бутановой смеси – 0,959274 кг. Расход материалов принят по сметному разделу. Время работы газосварки - 560 часов. При работе газосварочного поста выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид.

Источники загрязнения атмосферы объекта «Капитальный ремонт улично-дорожной сети с.Коянды» не укомплектованы газопылеулавливающим оборудованием, это не предусмотрено технологическим процессом.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения капитального ремонта приведены в таблице №3.

Таблица №3

Производство,	Номер	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих

цех, участок	источника выброса	веществ в атмосферу на период строительства				
		существующее положение		наперiодстроительства 2019год		Год достижения ПДВ
		г/с	т/г	г/с	т/г	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Строительная площадка	6003	-	-	0.00174	0.00527262	Период строительства
0143 Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (327)						
Строительная площадка	6003	-	-	0.0004146	0.0012541228	Период строительства
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6006	-	-	0.0000704	0.0001535	Период строительства
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	6006	-	-	0.00001144	0.00002497	Период строительства
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Строительная площадка	6003	-	-	0.000000201	0.000000608	Период строительства
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.0536	24.25034996	Период строительства
0621 Метилбензол (349)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.00587	0.0798	Период строительства
1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.00402	0.07173	Период строительства
1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.00001793	0.0323	Период строительств

						а
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.0402	0.236761	Период строительства
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.0402	0.078814	Период строительства
2752 Уайт-спирит (1294*)						
Строительная площадка	6004	-	-	0.003355	1.0118	Период строительства
2908Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния						
Строительная площадка	6001	-	-	160.3	210.8	Период строительства
	6002	-	-	7.13363	9.37756	Период строительства
Итого по неорганизованнымисточникам:		-	-	167.5831296	245.94582078	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	167.5831296	245.94582078	

В период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работпревышений ПДК загрязняющих веществ ни по одному веществу не показал.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

На период проведения капитального ремонта улично-дорожной сети с.Коянды вода на питьевые нужды будет использоватьсяпривозная бутилированная сторонней организацией, для технологических нужд вода также привозная водовозами по мере необходимости. Общая численность работающих на объекте в период производства работ – 14 человек.

Согласно СНиП 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий» расход воды для работников составляет 16 литров в сутки.

Расход воды составит:

14*16/1000=0,224 м^3/сутки

0,224*310=69,44 м^3/год

На период проведения работ по капитальному ремонту улично-дорожной сети с.Коянды будут предусмотрены биотуалеты, для рабочего персонала и для бытовых стоков, которые по мере накопления выкачиваются ассенизаторской машиной сторонней

организацией. После окончания работ биотуалеты ликвидируются (вывозятся со строительной площадки сторонней организацией) и площадка бетонируется.

Объект не оказывает воздействие на поверхностные и подземные воды.

Отходы производства и потребления

В период проведения капитального ремонта образуются твердые бытовые отходы, строительные отходы, тара из под лакокрасочных материалов, огарки сварочных электродов.

Твердо-бытовые отходы согласно Классификатору отходов РК относятся к зеленому уровню опасности, код GO060.

ТБО временно накапливаются в контейнерах(максимально до 6 месяцев), по мере накопления (1 раз в три дня) на договорной основе вывозятся сторонними организациями для утилизации вне площадки рассматриваемого данным проектом объекта.

Строительные отходы согласно Классификатору отходов РК относятся к зеленому уровню опасности, кодGG170.

Для временного хранения строительного мусора предусмотрено место, отведенное для данного вида отходов. Вывоз строительных отходов будет осуществляться на специализированный полигон сторонней организацией. Отходы вывозятся по мере накопления, но не более 3 месяцев.

Тара из под ЛКМ согласно Классификатору отходов РК относится к янтарному уровню опасности, код AD070.

Для временного хранения тары из-под лакокрасочных изделий предусмотрен контейнер. Вывоз тары из-под ЛКМ будет осуществляться на специализированный полигон сторонней организацией. Отходы вывозятся по мере накопления, но не более 3 месяцев.

Огарки сварочных электродов согласно Классификатору отходов РК относятся к зеленому уровню опасности, код GA090.Для временного хранения огарков сварочных электродов предусмотрен контейнер. Вывоз огарков сварочных электродов будет осуществляться на специализированный полигон сторонней организацией. Отходы вывозятся по мере накопления, но не более 3 месяцев.

Нормативы размещения отходов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Нормативы образования и размещения отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	**11,5575297**	**-**	**11,5575297**
в т. ч. отходов производства	10,5075297	-	10,5075297
отходов потребления	1,05	-	1,05
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,5	-	0,5
Зеленый уровень опасности			
ТБО	1,05	-	1,05
Строительные отходы	10,0	-	10,0
Огарки сварочных электродов	0,0075297	-	0,0075297
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы

Предусмотрено снятие грунта и его обратная засыпка. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Согласно Акту обследования на наличие зеленых насаждений в результате визуального обследования по указанному объекту выявлено, что под пятно застройки попадают зеленые насаждения около 71 шт. разных деревьев из них: карагач – 30 шт., кустарники – 41 шт.

Во время строительства объекта необходимо предусмотреть посадку или пересадку деревьев лиственных пород в количестве 355 штук.

Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Социально-экономическая среда

Капитальный ремонт улично-дорожной сети с.Коянды Целиноградский район Акмолинской области позволит увеличить рабочие места, что благоприятно отразится на социальном развитии населенного пункта.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска до допустимых.

Проектные решения обеспечивают соблюдение экологических требований.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния прилегающей окружающей среды с.Коянды Целиноградского района.

Экологическая экспертиза рассмотрев раздел ОВОС к рабочему проекту «Капитальный ремонт улично-дорожной сети с.Коянды Целиноградский район Акмолинской области»отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ.**

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с

учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 10 месяцев.

Начало строительства планируется в третьем квартале 2019 года согласно письму заказчика от 29 марта2019 года № 01-191/66.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –10 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2019 года, редакция2019.1 от 08.04.19 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерноеоборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п. 16 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 сводного сметного расчета строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2018 год –2 405 тенге.
2019 год –2 525 тенге.
2020 год –2 613 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения проекта по замечаниям и предложениям ТОО «ARIANT EXPERT» по рабочему проекту «Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды», внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. Предоставлен расчет дорожной одежды.
2. Предоставлена и откорректирована таблица показателей.
3. Откорректирована пояснительная записка согласно СНиП 1397-2005.
4. Откорректирована и дополнена сводная ведомость объемов работ.
5. Предоставлен и согласован заказчиком чертеж типового поперечного профиля.
6. Предоставлена сводная ведомость объемов работ утвержденная заказчиком.
7. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» заменен на СН РК 3.01-01-2013.
8. СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; » заменен на СН РК 3.03-04-2014.
9. СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения». заменен на СТ 1412-2017.

Наружные сети водоснабжения

10. НВК-1. Приведена в соответствие ведомость рабочих чертежей основного комплекта НВК. В общих указаниях указано усиление существующих труб согласно ТУ.
11. Выполнены все требования технических условий, в проекте отображены все улицы.
12. На плане проектируемый водопровод и футляры выделены сплошной толстой линией.
13. Спецификацию откорректирована по замечаниям.

Наружные сети электроснабжения

14. Представлен рабочий проект, согласованный со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке, согласно выданных технических условий.

Наружные сети связи

15. Представлен рабочий проект трассы, выносимой ВОЛС согласованный со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

Оценка воздействия на окружающую среду

16. Расчет валовых выбросов на период проведения капитального ремонта просчитан согласно объемам локально-ресурсной сметы. Заявка на эмиссии приведена в соответствие.
17. Таблица нормативов ЗВ на период проведения капитального ремонта приведена в соответствие.
18. Заявление об экологических последствиях приведено в соответствие.
19. Раздел Озеленение приведен в соответствие с представленным Актом обследования на наличие зеленых насаждений.
20. Пункт 4.6 приведен в соответствие, разночтения касательно проведения/непроведения расчета рассеивания на период проведения СМР устранены. Представлены карты изолиний ЗВ к расчету рассеивания приземных концентраций.
21. Раздел 5.4. Оценка воздействия на недра – откорректировано название проекта.
22. Раздел 7. Отходы – указаны сроки временного хранения отходов.
23. Протокол проведения общественных слушаний приведен в соответствие с валовым выбросом ЗВ в атмосферный воздух на период проведения ремонтных работ.

Сметная документация

24. Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
25. Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» заказчиком и разработчиком рабочего проекта установлен второй (II) нормальный уровень ответственности, технически не сложный.

Рабочий проект «Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды»,разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными,техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Ширина проезжей части	м	6,0-7,0	6,0-7,0
2	Ширина дорожной одежды	м	6,0-7,0	6,0-7,0
3	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 и 2019 годов и прогнозных 2020 года	млн.тенге	4101,106	4091,673
	в том числе: СМР	млн.тенге	3476,982	3470,767
	прочие затраты	млн.тенге	624,124	620,906
	из них: в 2018 году (ПИР) в 2019 году (экспертиза и СМР 60%) в 2020 году (СМР 40%)			68,418 2 376,148 1 647,107
5	Продолжительность строительства	мес.	10	10

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «ARIANT EXPERT».

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт улично-дорожной сети Целиноградский район, Коянды с/о., с.Коянды», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов,

действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 годов	4091,673 млн. тенге
в том числе:	
СМР	3470,767 млн. тенге
прочие	620,906 млн. тенге
Продолжительность строительства	10 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района», Акмолинская область, Целиноградский районв соответствии с условиями договора от 17 апреля 2019 года № АЕ-0008.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Целиноград ауданы, Қоянды а/о, Қоянды а. көшелерінің жол желісін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2019 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	4091,673 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	3470,767 млн. теңге
басқа шығындар	620,906 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	10 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019жылғы 17сәуіріндегі № АЕ-0008 шарттың талаптарына сәйкес «Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,Ақмола облысы, Целиноград ауданы кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

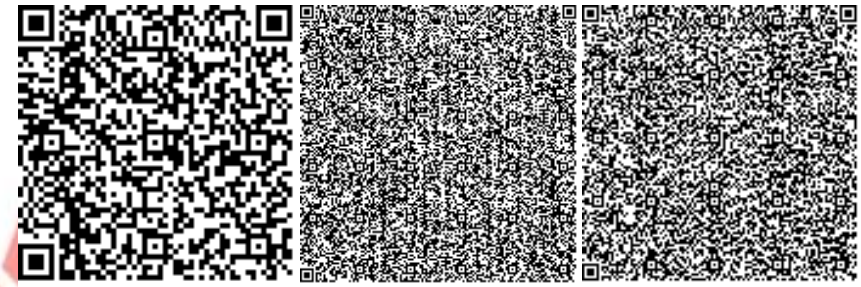
8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Директор	Н. Джарасова
Жетекші сарапшы	К. Ибышев
Сарапшы	С. Ахметова

Сарапшы	Д. Таникин
Сарапшы	Д. Козлов
Сарапшы	А. Балгужинов

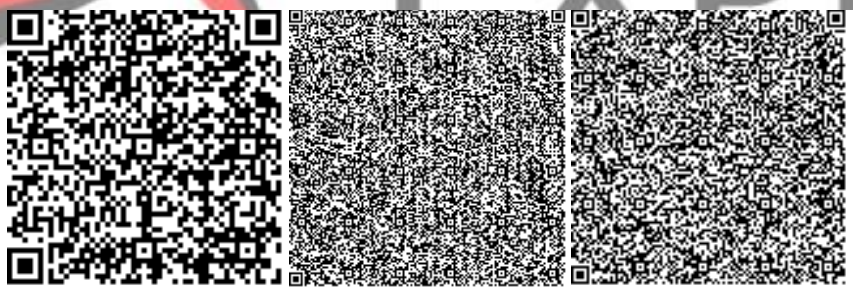
Джарасова Н.А.

Директор



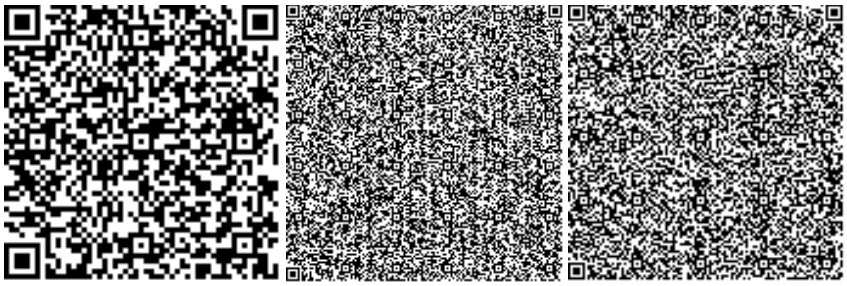
Козлов Д.В.

Эксперт



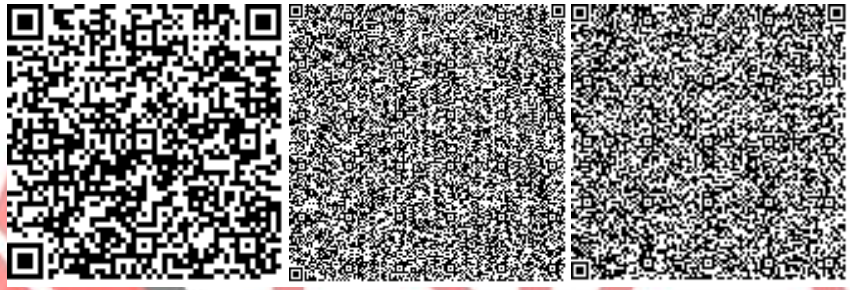
Балгужинов А.А.

Эксперт



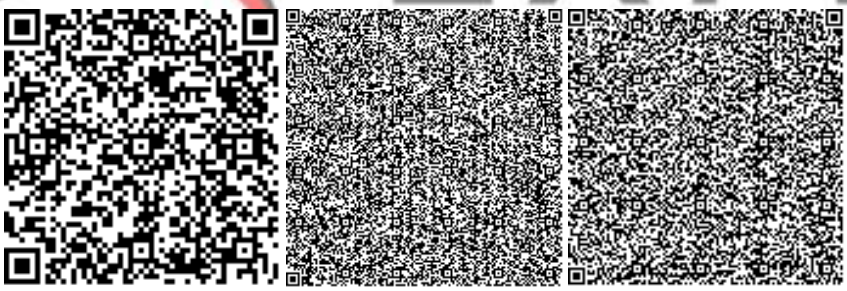
Ахметова С.К.

Эксперт



Таникин Д.Б.

Эксперт



Ибышев К.М.

Эксперт

Номер: KZ22VDD00119098

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ГУ "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Акмол, с.Акмол, улица Гагарина, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940004358

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт улично дорожной сети с.Коянды

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Целиноградский район, Кояндинский с.о., с.Коянды -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

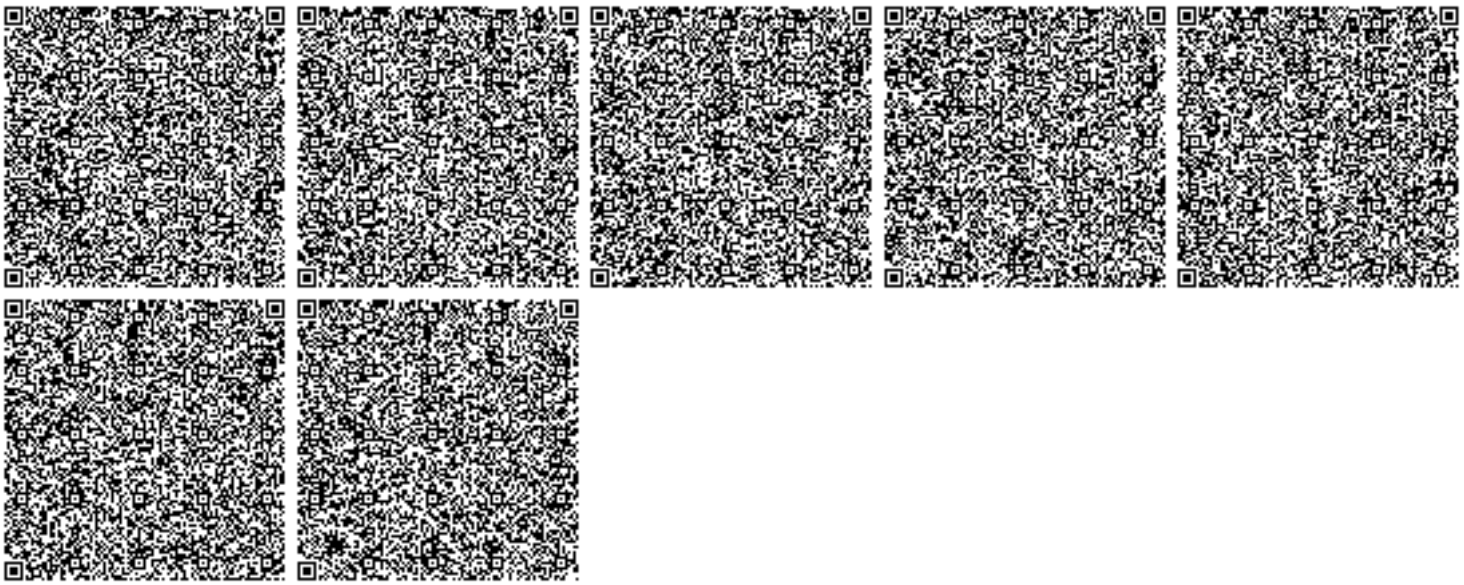
Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 23.05.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	167,583129571	245,9458207808
Капитальный ремонт улично дорожной сети с.Коянды	167,583129571	245,9458207808
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)	167,43363	220,17756
Пропан-2-он	0,0402	0,078814
Толуол	0,00587	0,0798
Этанол	0,00001793	0,0323
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000201	0,000000608
Уайт-спирит	0,003355	1,0118
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004146	0,0012541228
Бутан-1-ол	0,00402	0,07173
Азот (II) оксид	0,00001144	0,00002497
Азота (IV) диоксид	0,0000704	0,0001535
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0536	24,25034996
Железо (II, III) оксиды	0,00174	0,00527262
Бутилацетат	0,0402	0,236761
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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.