«БҚО Бөрлі ауданы Пугачево ауылының негізгі бөлігін сыртқы жарықтандырумен және тротуарлары бар кентішілік жолдарды салу» жұмыс жобасы бойынша

31.05.2023 ж. № АЭГ-0018/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Пугачев ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Игілік Стройпроект»

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Бөрлі ауданы Пугачево ауылының негізгі бөлігін сыртқы жарықтандырумен және тротуарлары бар кентішілік жолдарды салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «АктобеЭкспертГруп» берді.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «АктобеЭкспертГруп» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ АЭГ-0018/23 от 31.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Пугачевского сельского округа»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Игілік Стройпроект»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «АктобеЭкспертГруп».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «АктобеЭкспертГруп».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО Бөрлі ауданы Пугачево ауылының негізгі бөлігін сыртқы жарықтандырумен және тротуарлары бар кентішілік жолдарды салу», «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО»;

Дополнительные сведения: АЭГ-0018-03, 12.04.2023, заявления 30.03.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней);

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима Пугачевского сельского округа»;

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Игілік Стройпроект»;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: АЭГ-03/00019 от 30.03.2023

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

Архитектурно-планировочное задание №KZ09VUA00874275 от 13.04.2023 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района»;

Техническое заключение №60 от октября 2022 г. по обследованию внутрипоселковых проезжих частей улиц в с. Пугачёво, Бурлинского района, ЗКО выполненный ТОО «Technical survey»;

Дефектная ведомость утвержденная Заказчиком от 20.11.2022 г.

Акт на право постоянного землепользования №0284450 от 22.11.2017 года на земельный участок площадью 0,04 га. Кадастровый номер: 08-114-034-1078;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО», выполненный ТОО «Игілік Стройпроект» (государственная лицензия №17018100 от 19.10.2017 года);

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО», выполненный ТОО «Бікен» (государственная лицензия №19005171 от 01.03.2019 года);

5.2. Согласования

Письмо ГУ «Аппарата акима Пугачевского сельского округа» за исх. №1.1-44/288 от 20.10.2022г. о согласовании принятых проектных решений.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи АД, ЭН, ГСН;
- Проект организации строительства;
- Ведомость объемов работ;
- Сметная документация;

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение разработки проекта «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО» выполнение строительство дорог, тротуар и освещение для комфорта и безопасности жителей населенного пункта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Проектируемая автомобильная дорога расположена в с. Пугачево Бурлинского района Западно-Казахстанской области, на левом берегу реки Утва.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - III В (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

Вес снегового покрова - 1,5 кПа (150 кг/м²);

Нормативное значение ветрового давления – 0,56 кПа (56 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 33,4°С;

Глубина промерзания суглинков до 140см, супесей до 170см;

Инженерно-геологические условия района строительства:

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Бікен», выделены следующие инженерно-геологические элементы:

(ИГЭ-1) Почвенно-растительный слой. Мощность 0,1м.

(ИГЭ-1а) Насыпной грунт, представлен суглинком с включением песка и щебня. Мощность 0,3-0,9м.

(ИГЭ-1б) Асфальтобетон. Мощность 0,1м. Имеет ограниченное распространение.

(ИГЭ-2) Супесь верхнечетвертичная аллювиальная (aQIII), от желтовато- до желтовато-серого цвета, песчанистая, с включением гравия и мелкой гальки до 10%, с включением прослоев мелкозернистого песка маловлажной консистенции. Консистенция твердая. Мощность 2,6-3,0м.

(ИГЭ-3) Суглинок верхнечетвертичный аллювиальный (aQIII), желтовато-бурого цвета, легкий, песчанистый, с включением гравия и мелкой гальки до 5-10%, местами с включением прослоев мелкозернистого песка серого цвета, маловлажной консистенции. Консистенция твердая. Мощность 2,0-3,0м.

Супеси при замачивании не проявляют просадочные свойства.Коррозионная активность грунта:

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке от средней до высокой – удельное электрическое сопротивление составляет 12,3-45,7Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке средняя (pH=7,5-7,8).

Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая.

Засоленность и степень агрессивности грунта:

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,14-0,33% (ГОСТ РК 25100-2011).
Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 6 баллов (ОСЗ-2475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки 6 баллов. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,053. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,0371.

Существующее положение.

На данный момент дороги с.Пугачева Бурлинского района ЗКО находится в неудовлетворительном состоянии, и требует проведение работ по строительству дорог, тротуаров и освещения. Для обеспечения бесперебойного и безопасного передвижения транспорта и людей.

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – новое строительство.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II нормальный, не относящиеся к технически сложным.

Согласно письму Заказчика №1.1-44/91 от 20.10.2022г. планируемый срок начала строительства – апрель 2024 года.

6.2.1. Автомобильная дорога.

Технические параметры улиц принимались в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013*, СП РК 3.03-122-2013.

Проектирование мероприятий по строительству улиц велось в режиме благоустройства, т.к. улично-дорожная сеть и жилая застройка в районе проектирования сформирована.

Рабочий проект включает в себя строительство улиц общей протяжённостью 20,97 км., назначения улиц подразумевает собой подъезд транспортных средств к жилым, общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам внутри районов, микрорайонов и кварталов. Проектируемые улицы делятся на 4 категории по 2 нормативам согласно по СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» на 3 категории: «Второстепенный проезд»

Радиусы кривых в плане вписаны не менее 50м. для улиц с категорией «Основной проезд» и не менее 25м. для улиц с категорией «Второстепенный проезд» согласно СП РК 3.01-101-2013*. Более подробная информация об углах поворота находится в ведомости углов поворота, прямых и кривых (приложение 2 пояснительной записки) и в ведомости координат разбивки закруглений (приложение 3 пояснительной записки).

Так как проектируемые улицы уже сформированы, микрорайон продолжает развиваться, для нужд населения проведены некоторые коммуникации: – водопровод и канализация, сети электроснабжения 10 кВ и 0.4 кВ, сети газопровода, телефонные сети. На проектируемых улицах имеются места перехода через коммуникации, либо трасса проходит вдоль коммуникаций.

Проектом предусматривается защита существующих коммуникаций согласно техническим условиям заинтересованных организаций Оформление чертежей плана трассы соответствуют СТ РК 1397-2005.

Земляное полотно.

Земляное полотно улиц запроектировано по параметрам основного и второстепенного проезда. На улицах, где позволяла ширина границ застройки, запроектированы тротуар, бетонный лоток и ливневая самотечная канализация.

Земляное полотно улиц в основном представлено в невысокой насыпи (рабочая отметка составляет 0.05 –0.77м.). Имеются места с непродолжительными выемками в местах срезки различного рода бугров, мелких неровностей (рабочая отметка составляет - 0.01 – 0.17м.).

Земляное полотно отсыпается из грунта нарезки корыта грунтами п.35 в (суглинки легкие и лессовидные мягкопластичные с примесью гальки, щебня и гравия или строительного мусора более 10 %, тугопластичные с примесью до 10 %, а также тяжелые, полутвердые и твердые без примесей и с примесью до 10 %) и 6б (гравийно-галечные грунты (кроме моренных) при размере частиц свыше 80мм.). Для дорог грунт земляного полотна должен иметь коэффициент уплотнения не менее 0.95.

Плотность грунтов основания земляного полотна ниже нормы. Коэффициент уплотнения составляет 0.80-0.89. Средний коэффициент -0.86. устройством укреплённых обочин по типу основной дороги по 0.5м. с каждой стороны (по СП РК 3.01-101-2013*).

Дорожная одежда

В соответствии с Техническим заданием, в настоящем проекте принята нежесткая конструкция дорожной одежды капитального типа с асфальтобетонным покрытием.

Требуемый модуль упругости принят минимальный по условиям заданного в техническом задании типа дорожной одежды (капитального типа с асфальтобетонным покрытием) и геологическим данным.

В соответствии с СП РК 3.03-104-2014 требуемый модуль упругости дорожной одежды составляет 180 мПа.

Конструкция дорожной одежды по основной дороге:

Верхний слой покрытия - из мелкозернистого плотного асфальтобетона тип Б марки II на битуме 70/100, СТ РК 1225-2019. – 5,0 см;

Подгрунтовка по верхнему слою основания битумной эмульсией (0.7 л/м2);

Слой основания, Метод холодной регенерации ресайклером существующего дорожного покрытия с добавлением цемента и минерального порошка. Устройство основания толщиной до 25 см

Укрепление обочин производится из ПГС толщиной 11 см.

Для устройства присыпных обочин используются грунты из вне трассовых резервов.

Дорожные знаки

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 типа 3А.

Надписи на информационно-указательных знаках по основной информации выполнены на двух языках (казахском, русском) названия объектов дублируются в латинской транслитерации.

Для дорожных знаков принят типоразмер II. Опоры типа СКМ - на сборном фундаменте Ф1, Ф2, с омоноличиванием стойки. Согласно типовому проекту 3.503.9-80 “Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах”.

Дорожная разметка

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка предусмотрена термопластиком белого цвета со

светоотражающими шариками. Ширина разметки для I-б технической категории дороги 0,15 м. ширина разметки для II технической категории дороги 0,10 м.

Снегозащитное ограждение на данном участке автомобильной дороги не предусматривается. Защита от заносов обеспечивается высотой бровки земляного полотна.

6.2.2. Наружные электроосвещения.

Проект наружного электроосвещения объекта: «Разработка ПСД на строительство внутрипоселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево».

Проект наружного электроосвещения выполнен по 3-й категории надёжности электроснабжения.

Для электропитания светильников предусмотрен шкаф управления наружным освещением (ЯУО) Подключение шкафа освещения предусмотрено от ближайшей существующей опоры ВЛ-0,4кВ. ЯУО установить на проектируемой опоре. Управление наружным освещением осуществляется посредством таймера и фотореле что позволяет включать и отключать нагрузку в предварительно установленное пользователем моменты времени с учетом освещенности внешнего фотодатчика. Для выбора режима управления в ЯУО установлен переключатель режимов. Для учета электроэнергии используются счетчик электрической энергии установленный в ЯУО. Принятая проектом освещенность составляет не менее 10 лк согласно СН РК 2.04-01-2011 СП РК 2.04-104-2012.

Подключение до ЯУО проложить ВЛ-0,4кВ проводом марки СИП4 сеч.4х25мм2 на ж/б опорах. От ЯУО воздушным подвесом произвести прокладку провода СИП4 сеч.4х25мм2 по опорам. Освещене выполнить светильниками типа Победа LED-80-ШБ/К50 со светодиодными лампами мощностью 80Вт.

Меры безопасности и защитные мероприятия

Защитное заземление светильников наружного освещения обеспечивается подключением металлических опор к проводнику -PEN-. Защитное заземление ЯУО выполнить к внешнему контуру заземления ТП. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат защитному заземлению. Заземление опор выполнить согласно серии 3.407-150, ЭС 07 "Заземлитель из одного вертикального электрода для железобетонных опор ВЛ 6; 10; 20; 35 кВ". Опоры проходящие в населённой местности применяется тип заземлителя "4".

Электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК, СН РК.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения - 3;

Напряжение питающей сети - 380/220 В;

Общая расчетная мощность - 61,44 кВт;

Расчетный ток - 98,3 А;

Общее количество светильников - 768 шт;

Общая протяжённость трассы наружного освещения - 23448 м.

6.2.3. Наружные сети газоснабжения.

Проектом предусмотрено:

a. переустройство существующих надземных стальных газопроводов на подземное исполнение;

b. демонтаж-монтаж существующих подземных стальных и полиэтиленовых газопроводов;

c. заключение в футляр проектируемых подземных газопроводов пересекаемых с проектируемой автодорогой.

Установка защитного кожуха на проектируемых полиэтиленовых газопроводах согласно технических условий, больше наружного диаметра газопроводов не менее чем на 200мм.

Укладка защитных футляров на проектируемых газопроводах, при пересечении автодороги выполнялась в соответствии с действующими нормами и правилами.

Защитный кожух согласно технических условий выводиться на расстояние от бровки земляного полотна на 2 метра в обе стороны.

Концы футляров уплотняются герметизирующими резиновыми манжетами. При пересечении проектируемого газопровода с теплотрассой предусмотреть стальной кожух по ГОСТ 10704-91 с заводской изоляцией. При пересечении проектируемого газопровода с дорогой кожух из пэ трубы ГАЗ SDR11 ПЭ СТ РК Р50838-2011.

Также предусмотрена протекторная защита проектируемого защитного футляра действующего газопровода.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими в РК СНиП и т.д.

Технология укладки футляров на газопроводы, принята без вывода действующего газопровода под автомобильной дорогой без изменения положения газопроводов в существующей траншее. из эксплуатации на весь период строительства. Работы по укладке футляров на газопроводы должно выполняться до реконструкции автодороги.

Проектом предусматривается поочередное выполнение работ по укладке футляров на газопроводы в соответствии с технологией, представленной ниже в следующей последовательности:

- До начала строительных работ расчистить полосу отвода трубопровода до и после автодороги, длиной предусмотренной проектом, ограниченной топографической съемкой.
- Определение местоположения газопровода шурфовкой с закреплением его на месте.
- Определение глубины заложения газопровода щупом;
- Провешивание оси газопровода деревянными вешками, с нанесением глубины заложения;
- Срезка плодородного слоя и перемещение его во временный отвал с обеих сторон автодороги, при плодородном слое более 0,1 м;
- Вскрытие газопровода с 2-х сторон от газопровода на ширину ковша экскаватора, ниже глубины укладки газопровода на 1,0 м от дна траншеи для сброса грунта из под газопровода;
- газопровод освобождается от земли и остается лежать на земляных перемычках с расстоянием между ними до 10 м;
- Укладка труб для футляра на бровке траншеи;
- Сварка труб для футляра;

Проектом предусмотрено:

- Резка футляра вдоль трубы на две половины;
- Приварка стальной полосы (шириной 100 мм, длинной по футляру) к нижней половине футляра с обеих сторон;
- Установка спейсеров на трубопровод;
- Поднятие трубопровода трубоукладчиками на высоту не более 0,3 м для протаскивания нижней половины футляра под газопровод;
- Установка второй половины футляра на газопровод;
- Сварка двух половинок футляра по всей длине футляра;
- Контроль качества сварного шва физическими методами контроля по длине футляра. Шов должен соответствовать характеристикам металла трубы;
- Нанесение изолции на футляр - изоляция полиэтиленовая 3-х слойная;
- Снятие остаточного грунта вручную - (земляные перемычки);
- Доработка траншеи до проектных отметок вручную;

- Возвращение плодородного слоя.

Выбор труб для существующих газопроводов не проводился, в связи с укладкой защитных футляров на газопроводы без изменения направления трубопровода в траншее.

Для выполнения установки футляров на газопроводы без изменения положения трубопровода в траншее, проектом предусматривается установка футляра из двух половинок, с приваркой стальной полосы на длину футляра. Ширина стальной полосы 100 мм. Для полосы применить сталь толщиной 10 мм по ГОСТ 19903-74*.

Диаметр стальных футляров на существующих газопроводах приняты по ГОСТ 20295-85. Диаметр футляра увеличен с целью обеспечения от прожогов существующей изоляции трубопроводов и диэлектрических колец (спейсеров), при продольной сварке двух половинок футляра на его проектную длину.

Для механической защиты изоляционного покрытия газопроводов газопроводе

установлены диэлектрические кольца (спейсеры). После укладки газопровода, на пересечении установить дорожные знаки: - "Остановка запрещена".

Согласно СНиП III-42-80*, п. . 4.28 монтажные сварные стыки трубопровода подлежат контролю физическими методами (радиографированием и ультрозвуком) в соответствии с категорией участка газопровода.

После проведения строительных работ выполнить планировку и восстановление почвенно-растительного слоя. Проведение строительных работ производить строго в охранной зоне газопровода.

6.2.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Все находящиеся на территории объекта люди должны знать свои действия в случае аварийной ситуации. При возникновении чрезвычайной ситуации необходимо:

- распознать экстренную ситуацию;
- принять решение к действию;
- вызвать скорую помощь;
- оказать помощь пока не приедет бригада скорой помощи.

Важным периодом в деле успешного предотвращения несчастных случаев и происшествий является их расследование и представление отчетности по ним. Необходимо соблюдение промышленной гигиены –дисциплины, связанной с охраной здоровья. К числу факторов, которые могут создать потенциальную опасность, являются: -химическая опасность (пыль, газы, пары, туман,); -физическая опасность (шум, температура, вибрация и т.п.); -эргономическая опасность (неисправное оборудование); -биологическая опасность (насекомые, плесень, грибки). Для предотвращения опасности необходимо периодически проводить следующие виды работ: -замер уровня освещенности; -замер уровня шума; -отбор проб воздушной среды; -температурные нагрузки; -замер уровня вентиляции; -контроль качества питьевой воды.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - пропаганда знаний, обучение населения и специалистов, защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Требования соблюдения правил при чрезвычайных ситуациях направлены на:

- обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара;
- спасение людей, которые не в состоянии своевременно эвакуироваться из-за их возраста, состояния здоровья или блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара и могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, уровень которых достигает критических значений, установленных ГОСТ 12.1.004.

6.3. Проект организации строительства.

Раздел разработан в составе рабочего проекта «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной стоимости строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- отчета об инженерно-геологических и геодезических условиях;
- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1. 03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-01-2016, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I; Часть II»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК. 1. 03- 06-2002). Астана 2008 г.
- СНиП РК 1.03-26-2004 «Геодезические работы в строительстве»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- ППБС РК 01-03-2003 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно- монтажных работ и огневых работ»;
-Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;
- СН РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;
- СНиП РК 1.02-18-2007 «Инженерные изыскания для строительства и проектирования»;
- СНиП РК 1.02-16-2003 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое районирование. Общие положения»;
- СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций».
- ТИ Р О 009-2003. «Типовая инструкция по охране труда землекопов».
-Экологический кодекс РК от 9.01.2007г. №212-11 ЗРК;
- «Пособие к СНиП 1.03-06-2002* по разработке ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства»;
- «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором;
- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;

Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Подробно описаны методы производства работ. В разделе проекта приведены ведомости потребности в основных материалах, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Продолжительность работ составляет 12 месяцев. Согласно расчету, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 21 человека. Начало строительства запланировано на апрель месяц 2024 г.

6.4. Охрана окружающей среды.

На Раздел «Охраны окружающей среды» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО» **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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 и 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, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4KZ (редакция 2023.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2023 года.

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 29;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022с учетом изменений и дополнений, выпуск 29;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 29;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022 (20 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве в текущем уровне 2023 года СЦЗТ РК 8.04-13-2022.
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;
- справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование (книги 1,2 и 3);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2021) 2022 (16 сборников);

- сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2021) 2022 (17 сборников);

- Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов с приложением прайс- листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктам 61, 66, 67, 67-1 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

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. 20, 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. 85, 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 (ремонтно-строительных работ), связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки. (Приложение Д к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Изменения ЭСН РК 8.04-01-2015г.);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2023 года. Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции сформированы для регионов Республики Казахстан по состоянию на декабрь 2022года (пункт 1.2 ССЦ РК 8.04-08-2022г). Переход к стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, индексов стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2022 введенными в действие приказом №138-НК от 04.07.2022года с изменениями приказ № 173–НК от 07.09.2022года: коэффициент для перехода в цены 2023 года к=1,079; в цены 2024 года-1,163.

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «АктобеЭкспертГруп» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Сметная документация

1. Сметная документация откорректирована в версии на дату предоставления проекта в экспертизу (2023.3) по приказу № 249-НК от 14.11.2017 г.
2. Сметный расчет стоимости строительства откорректирован по НДЦС РК 8.04-07-2022 с индексацией.
3. Откорректирован расчет ПИР.
4. Откорректирована стоимость экспертизы.
5. Откорректирована норма затрат на временные здания и сооружения.
6. Откорректирована норма затрат на климатические условия строительства.
7. Предоставлен утвержденный перечень, прайс-листы и коммерческие предложения на материалы и оборудование отсутствующие в нормативной базе.

8. Объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.
9. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017 г.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим 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».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Протиженность дороги	км	20,965	20,965
2	Протяженность тротуара	км	20,645	20,645
3	Количество улиц	ед	28	28
4	Площадь асфальтобетонного покрытия	м²	83 998	83 998
5	Площадь асфальтобетонного покрытия тротуара	м²	41 963	41 963
6	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 годов в том числе: СМР	тыс. тенге	2 075 750,317 1 789 810,234	3 313 183,642 2 845 254,007
	Оборудование		0,00	0,00
	Прочие затраты		285 940,083	467 929,635
7	Из них В текущих ценах 2024 года В прогнозируемых ценах 2025 года	тыс. тенге	2 075 750,317	2 592 105,655 706 022,331
8	Продолжительность работ	мес	12	12

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутри поселковых дорог с тротуарами и наружным освещением основной части села Пугачево Бурлинского района ЗКО» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Протяженность дороги	– 20,965 км;
Протяженность тротуара	– 20,645 км;
Количество улиц	– 28 ед;
Площадь асфальтобетонного покрытия	– 83 998 м²;
Площадь асфальтобетонного покрытия тротуара	– 41 963 м²;
В текущих и прогнозных ценах 2024-2025 годов	– 3 313 183,642 тыс. тенге;
- В том числе: СМР	– 2 845 254,007 тыс. тенге;
- Оборудование	– 0,00 тыс. тенге;
- Прочие затраты	– 467 929,635 тыс. тенге;
Продолжительность работ	– 12 месяцев;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Пугачевского сельского округа» в соответствии с условиями договора №АЭГ-0018-03 от 12.04.2023 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «БҚО Бөрлі ауданы Пугачево ауылының негізгі бөлігін сыртқы жарықтандырумен және тротуарлары бар кентішілік жолдарды салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Жол ұзындығы	– 20,965 км;
тротуар ұзындығы	– 20,645 км;
Көшелер саны	– 28 ед;
Асфальтбетонды жабынның ауданы	– 83 998 м²;
Асфальтбетонды жабынның ауданы	– 41 963 м²;
2023-2024 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	– 3 313 183,642 мың. теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	– 2 845 254,007 мың. теңге;
- Жабдықтар	– 0,00 мың. тенге;
- Өзге шығындар	– 467 929,635 мың. теңге;
Жұмыстың ұзақтығы:	– 12 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 12.04.2023 жылғы №АЭГ-0018-03 шартының талаптарына сәйкес «Пугачев ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі кепілдік берген.

3. Бекітуге және жұмыс өнідірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроосвещение Газоснабжение Электроснабжение и наружное освещение	Сулейменов Султанбек Серикович	KZ05VJE00035221	Не определен
2	Сметная документация	Тулегенов Нуржан Есетович	KZ11VJE00044813	Не определен
3	Ведущий эксперт	Абуова Гулнур Аймурзаевна	KZ42VJE00029996	Не определен
5	Архитектурно-строительные решения	Таттибаев Жанибек Каржауович	KZ76VJE00029772, KZ22VJE00029774	Не определен

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Абуова Г.А. (Директор)

Абуова Г.А. (Директор)

Тулегенов Н.Е. (Эксперт)

Таттибаев Ж.К. (Эксперт)

Сулейменов С.С. (Эксперт)