Бекітемін
"Норматив Плюс" жауапкершілігі шектеулі серіктестік
Басқарушы директор
А.А. Наурузбаева

«БҚО Ақжайық ауданы Чапаев ауылының Құрманғазы көшесінің жарықтандыру құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

15.11.2016 ж. № НП-0112/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақжайық ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Газсервис и К» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Ақжайық ауданы Чапаев ауылының Құрманғазы көшесінің жарықтандыру құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Управляющий директор
Товарищество с ограниченной ответственностью "Норматив Плюс"
Наурузбаева А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0112/16 от 15.11.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство освещения улицы Курмангазы села Чапаево Акжаикского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Газсервис и К»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство освещения улицы Курмангазы села Чапаево
Акжаикского района ЗКО»
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично
воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Норматив Плюс».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство освещения улицы Курмангазы села Чапаево Акжаикского района ЗКО».

Год разработки рабочего проекта – 2016.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.10.2016г. № 45, заключенным с ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 03.10.2016г. № 462.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Газсервис и К» (государственная лицензия от 25.02.2013г. № 13003359, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проектная деятельность I категория, приложение к лицензии от 25.02.2013г.).

ГИП – Успангалиева А. В. (приказ № 23 от 24.06.2016г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 24.06.2016г.;

решение Акжаикского районного маслихата Западно-Казахстанской области от 16.08.2016г. № 5-2, о внесении изменений в решение районного маслихата об утверждении бюджета Акжаикского района на 2016-2018 годы;

решение Акима Чапаевского аульного округа Акжаикского района Западно-Казахстанской области от 27.05.2016г. № 51, на право пользование земельным участком ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

акт выбора участка, от 05.05.2016г. согласованный: Председателем комиссии - заместитель районного Акимата, Акжаикским районным маслихатом, ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», АО «Западно-Казахстанское распределительная электросетевая компания», АО «Казахтелеком», Районным отдел земельных отношений, АО «КазТрансГазАймак», Районным акиматом села Чапаев;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Строительство освещения улицы Айтиева села Чапаево Акжаикского района ЗКО» от 27.06.2016г. № 6, утвержденное заказчиком;

письмо заказчика от 03.10.2016г. № 462, о проведении вневедомственной экспертизы;

протокол общественных слушаний по проекту «Строительство освещения улицы Айтиева села Чапаево Акжаикского района ЗКО», от 16.07.2016 г. № 4;

письмо заказчика от 01.11.2016г. № 497 о начале строительно-монтажных работ;

справка по состоянию на 2016 год, от 29.06.2016г. № 294, о том, что расстояние поселка Чапаево от города Уральска составляет 120 км.

справка от 02.11.2016г. № 5, о том, что по объектам строительство освещения на поставку основных материалов будет поставляться с города Уральска.

топографическая съемка М 1:1000, выполненная ТОО «Газсервис и К» (государственная лицензия от 03.07.2001г. ГСЛ № 005730, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 16.07.2012г.);

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Газсервис и К» в 2016г. (государственная лицензия от 03.07.2001г. ГСЛ № 005730, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 16.07.2012г.);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Газсервис и К» (государственная лицензия от 03.07.2001г. ГСЛ № 005730, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 16.07.2012г.).

Технические условия:

на электроснабжение уличного освещения ул.Курмангазы и ул.Айтиева, в поселке Чапаево Акжаикского района от 12.05.2016г. № 7-32-10/12 (срок ТУ 3 года.).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо РГУ «Акжаикское районное управление по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей Актюбинской области Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК» от 05.10.2016г. № 1-16/2176 о том, что выдача санитарно-эпидемиологического заключения по рабочему проекту не требуется;

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 24.10.2016г. № L4-0188/16, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

План наружного электроснабжения М 1:1000, согласован с АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» и главным архитектором Акжаикского района г. Уральск, от 03.08.2016г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи. Разделы:

электроснабжение «ЭС»;

Сметная документация.

Паспорт проекта.

Заявление об экологических последствиях.

Охрана окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является строительство освещения улицы Курмангазы села Чапаево. Освещение является неотъемлемой частью для комфортного передвижение жителей и гостей села Чапаево.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительство освещения улицы Курмангазы находится в селе Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области, в 120 км от города Уральска.

Климатические условия района строительства:

Климатический район по условиям строительства – IIIA.
Нормативный вес снегового покрова – 70кгс/м².
Нормативное ветровое давление – 38кг/м².
Преобладающее направление ветра:
за декабрь-февраль – юго-восточное;
за июнь-август – северо-западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 31ºС;
наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,98 – минус 38ºС;
обеспеченностью 0,92 – минус 36ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 43ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 42ºС.
Нормативная глубина промерзания – 1,6 м.
Сейсмичность района – до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

На участках автодорог в поселке Чапаево, по геолого-генетическим признакам выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено шесть инженерно-геологических элементов. Характеристика инженерно-геологических элементов приводится ниже при описании объектов исследования.

Геолого-литологическое строение участков

Почвенно-растительный слой – суглинок с корнями травяной растительности.

Основанием под фундаменты служат грунты со следующими характеристиками:

γ = 1,92 г/см; $C_н$=0,03 кПа (0,3 кгс/см^2); φ"=21°.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,5 м.

Агрессивность грунтов к бетонам на портландцементе сильно агрессивная к железобетонным изделиям – среднеагрессивная.

Инженерно-геологические условия существующего земполотна

Земляное полотно дорог

Существующее насыпное земляное основание под дорожной одеждой по улицам отмечается везде. По литологическим и физико-механическим свойствам выделяется один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинки лёгкие пылеватые буровато-коричневые, коричневые с примесью песка, гравия. Грунты слабовлажные, твёрдые по консистенции, недоуплотнены. Влажность грунта в насыпи составляет 9,3-16,0% (средняя 13,5%). Плотность грунта в насыпи дороги в естественном состоянии составляет 1,68-1,86г/см^3 (средняя 1,75г/см^3), плотность сухого грунта 1,50- 1,65г/см^3 (средняя 1,56г/см3). При стандартном уплотнении оптимальная влажность грунта существующей насыпи дороги составляет 13,7-15,8% (средняя 14,4%), плотность грунта при оптимальной влажности 2,07-2,10г/см^3 (средняя

2,08г/см^3), максимальная плотность сухого грунта 1,81-1,84г/см^3 (средняя 1,82г/см^3). Коэффициент уплотнения грунта в насыпи дороги составляет 0,83-0,90 (средний 0,85).

Слой вскрыт под дорожной одеждой с глубины 0,21-0,30м до 0,4-0,9м. Вскрытая мощность слоя 0,16-0,65м.

Строительные свойства грунтов существующего земляного основания дорог по улицам даны в таблице № 2.1.1Л.

Насыпные грунты в основании дороги, в пределах участка работ обладают просадочными свойствами. Коэффициент относительной просадочности грунтов составляет до 0,034- 0,078д.е. (3,4-7,8%) по данным СНиП РК 3.03-09-2006* (приложение В, таблица 9).

По данным испытаний на сжимаемость насыпные грунты обладают повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки грунтов при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет 25-40мм/м.

По степени морозной пучинистости грунты земполотна существующей автодороги относятся к среднепучинистым с средней величиной относительного морозного пучения 4-7% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 6, 7, 8).

Засоление насыпных грунтов в основании дороги от низкой - слабой степени сульфатного, хлоридно-сульфатного типа. Плотный остаток солей составляет 0,164-0,811% (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 5.1, 5.2).

Инженерно-геологические условии притрассовой полосы

Трассы дорог проходят в пределах первой надпойменной аллювиальной террасы долины реки Урал.

В геолого-литологическом строении принимает участие геолого-генетический комплекс верхнечетвертичных отложений (aQ_{III}), перекрытый сверху техногенным грунтом земляной насыпи в основании дорожной одежды (tQ_{IV}).

В комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{III}), распространённых под техногенным грунтом с глубины 0,4-0,9м до глубины исследования 3,0-5,0м выделяется пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый слабовлажный, твердый по консистенции. Грунт обладает слабыми просадочными свойствами. Относительная деформация проеадочности составляет 0,016д.ед. (1,6%). Суглинок повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет до 33 мм/м. По степени морозной пучинистости относятся к слабо-среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 2-4% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 6, 7, 8). Грунт незасоленный, сульфатного типа, с плотным остатком солей 0,173- ОД 92%.

ИГЭ-3. Суглинок лёгкий пылеватый коричневый слабовлажный, твердый - полутвёрдый по консистенции. Грунт обладает просадочными свойствами. Относительная деформация просадочности составляет 0,021-0,076д.ед. (2,1-7,6%). Суглинок повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет до 21-32мм/м. По степени морозной пучинистости относятся к среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 4-7% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 6, 7, 8). Грунт незасоленный - слабозасолённый, сульфатного типа, с плотным остатком солей 0,140-0,360%.

ИГЭ-4. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый влажный, твёрдый - полутвердый - туго-пластичный по консистенции. Грунт обладает слабыми просадочными свойствами. Относительная деформация просадочности составляет 0,015-0,043д.ед. (1,5-4,3%). Суглинок повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет до 35-40мм/м. По степени морозной пучинистости относятся к слабо- среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 2-4% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 6, 7, 8). Грунт слабосреднезасолённый, сульфатного типа, с плотным остатком солей 0,811-1,861%.

ИГЭ-5. Глина лёгкая пылеватая коричневая влажная, твёрдая - полутвёрдая по консистенции. Грунт обладает слабыми просадочными свойствами. Относительная деформация просадочности составляет 0,006-0,014 д.ед. (0,6-1,4%). Глина, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет 23-35мм/м. По степени морозной пучинистости относятся к слабо-среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 2-4% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 6, 7, 8). Грунт слабозасолённый, сульфатного или хлоридно-сульфатного тина, с плотным остатком солей 0,323-0,364%

ИГЭ-6. Глина лёгкая пылеватая коричневая влажная, тугопластичная по консистенции. Грунт не обладает просадочными свойствами. Относительная деформация просадочности составляет 0,006д.ед. (0,6%). Глина повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке до 2кгс/см^2 составляет до 37мм/м. По степени морозной пучинистости относятся к слабо-среднепучинистым, с относительной деформацией морозного пучения 2-4% при 1-м типе местности по увлажнению (СНиП РК 3.03-09-2006*, приложение В, таблицы 6, 7, 8). Грунт слабозасолённый, сульфатного тина, с плотным остатком солей 0,302%

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Электроосвещение

Рабочий проект электроосвещения улицы Курмангазы в с.Чапаево, Акжаикского района, ЗКО выполнен на основании задания на проектирования утвержденное заказчиком от 24 июня 2016 года и технических условий на электроснабжение №7-32-10/12 от 12 мая 2016года, выданными АО "ЗапКаз РЭК".

Рабочим проектом предусмотрено:

1. Строительство отпайки ВЛ-10кВ от существующей отпайки ВЛ-10кВ "Железнова" ПС 110/35/10 кВ "Чапаево" с установкой на первой отпаечной опоре разъединителя РЛНД-10кВ.
2. Установка КТПН – 10/0,4 кВ на объекте.
3. Прокладка КЛ-0.4кВ от проектируемой трансформаторной подстанции по ул. Курмангазы до опор уличного освещения.

ВЛЗ-10кВ

Отпайка ВЛЗ-10кВ выполнена путем установки концевой опоры с разъединителем РЛНД-10 на расстоянии 5-ти м от существующей ВЛ-10 кВ, с помощью ответвительных прокалывающих зажимов и подвески провода СИП-3(1х50) до КТПН- 10/0,4 кВ. К установке

приняты опоры по шифр 12.019 «Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ-6-20 кВ с самонесущими изолированными проводами с линейной арматурой ООО «НИЛЕД».

Заземляющие устройства опор и разъединительного пункта выполнено согласно серии 3.407-150. В качестве заземляющего устройства принята круглая сталь, диаметром 10 и 16мм. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не более 10 Ом. Заземление разъединительного пункта у КТПН- 10/0,4 кВ осуществляется присоединением к заземляющему контуру подстанции. Для защиты от прямых ударов молнии, на подходе к подстанции на анкерной опоре установлен комплект разрядников MDR-10 "НИЛЕД-ТД".

КЛ-0.4кВ

Для освещения улиц в темное время суток рабочим проектом предусмотрено наружное освещение на напряжение 380/220В. В качестве источников света приняты светильники РКУ типа Cobra с лампами ДРЛ мощностью 250 Вт, устанавливаемых на фланцевых несиловых опорах типа ОНФТ длиной 9,7 м (длина над уровнем земли 8м).

Светильники крепятся на опорах с помощью наклонных кронштейнов.

Горизонтальная освещенность покрытия улицы составляет - 4лк. Управление уличным освещением объекта осуществляется при помощи ящика управления освещением ЯУО 9601, устанавливаемым в КТПН -10/0,4 кВ.

В схеме ЯУО 9601 возможен автоматический режим управления освещением только по времени, по времени и уровню освещенности и только по уровню освещенности.

Учет элетроэнергии производится в КТПН-10/0,4 кВ трехфазным многотарифным счетчиком "Меркурий 236".

Кабельные линии наружного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв-4х10мм2, проложенными в траншее на глубине 0.7м от поверхности земли. Марка и сечение кабеля выбраны по длительно-допустимому току и проверены на потерю напряжения в конце линии.

Для зарядки светильников в полости осветительной опоры проложен кабель ВВГ-3х1,5мм2, который подключен к клеммной коробке. Ввод кабеля в опору осуществляется через боковой лючок в нижней части опоры (с последующей разделкой в ревизионном окне люка в нижней части опоры). Опоры установлены на железобетонный фундамент с помощью фланцевого крепления болтами или шпильками к металлической закладной детали фундамента.

Все пересечения кабельных линий с другими подземными инженерными сооружениями выполнены в соответствии с рекомендациями серии А5-92.

Выполнено равномерное распределение нагрузок по фазам.

По всей длине трассы КЛ-0,4 кВ проложена сигнальная лента.

Заземление опор и корпуса светильников выполнено согласно ПУЭ РК, в качестве заземляющего проводника используется специальная жила кабеля «РЕ и PEN» проводники.

Трансформаторная подстанция

Рабочим проектом предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции наружной установки типа КТПН - 10/0,4 кВ мощностью трансформатора 25кВА. Трансформаторные подстанции ограждена с помощью ограды 4х4 м.

На КТПН-10/0,4 кВ выполнен контур заземления из вертикальных электродов сталь круглая, Ду=16мм и горизонтальных заземлителей сталь полосовая 4х40 мм. Величина сопротивления заземляющего устройства принята не более 4 Ом.

Технические показатели проекта:

напряжения сети – 380/220 В;
категория электроснабжения – III;
расчетная мощность электроосвещения – 5,68 кВт;
КТПН-25кВА-10/0,4 кВ – 1к-т;
количество светильников – 17 шт.

6.3 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство освещения улицы Айтиева села Чапаево Акжаикского района ЗКО» разработан ТОО «Научно-производственный центр "ЭКО БАСТАУ"» (государственная лицензия от 09.06.2011г. №01395Р, приложение к лицензии от 09.06.2011г.).

Охрана атмосферного воздуха.

Основные источники физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух – строительная техника.

Тепловое воздействие выражается в поступлении в атмосферу горячих газов, образующихся при сгорании топлива в ДВС.

На исследуемом участке технологическим регламентом не предусмотрены объекты с выбросами высокотемпературных смесей, поэтому тепловое воздействие на приземный слой атмосферы исключается.

Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Охрана водных ресурсов.

Во время строительства влияние на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Охрана земельных ресурсов.

Из-за небольших объемов предусмотренных работ и отсутствия других разведанных месторождений полезных ископаемых негативного воздействия строительных работ на недра не ожидается. Во время строительства влияние на недра отсутствуют.

Загрязнение почвенного покрова и уничтожение растительности на этапе строительства не прогнозируется.

Образование и размещение отходов.

При строительных работах будут образовываться следующие виды отходов:

огарки электродов;
коммунальные отходы;
тара из-под краски;
загрязненный упаковочный бумажный материал.

Расчет объемов образования отходов производится по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Строительные отходы принимаются по факту образования. Не пожароопасные, нерастворимы в воде, вывозятся на ПТО

Производственные отходы, образуемые при эксплуатации арендованного транспорта и строительной техники, будут вывозиться самостоятельно.

6.4 Организация строительства

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и

стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве объекта предусматривать мероприятия по безопасности производства работ. Перед началом строительства предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Начало реализации проекта – май 2017 года.

Продолжительность строительства – 3 месяца.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 5.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 121-нк от 26.09.2016 г. "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам».

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство освещения улицы Курмангазы села Чапаево Акжаикского района ЗКО»**, внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Электроосвещение»:

Лист ЭС-1

1) Чертежи оформлены согласно ГОСТ 21. 101-97. Выполнена запись ГИПа, указана дата исполнения проекта. Обозначение нормативных материалов приняты согласно приказа №156-НК от 29 декабря 2014 года об утверждении новой нормативной базы строительной отрасли. Серия 4.407-251 (А152) заменена на А5-92 (Прилагаемые документы).

2) Расчетную мощность электроосвещения принят с учетом потери в ПРА на 10%.

3) Откорректирована освещенность проезжей части дороги, принят 4лк вместо 50лк.

4) Кабель для зарядки светильника принят марки ВВГ-3х1,5мм2. В цоколе опоры предусмотрен защитный аппарат для отключения светильника.

5) Диаметр вертикального электрода заземления принят согласно табл. 1.7.4 ПУЭ РК.

Лист ЭС-2

6) Откорректированы расчетные мощности фидера, уменьшено сечения кабеля. На две улицы предусмотрен один ящик управления вместо двух.

7) С учетом замечании внесены изменения в спецификацию и объемов работ.

По сметной документации:

1) Сметная документация пересмотрена с учетом и изменений и дополнений в нормативно-технической документации по ценообразования и сметам согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № № 174-нк от 17.10.2016 г. "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» на 4 квартал 2016 года версия программы АВС4 5.5.2.1.

2) В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

3) Исключены не обоснованные объемы и виды работ.

4) Затраты на проведение экспертизы проекта приняты согласно договору.

5) Согласно письму заказчика, за № 497 от 01.11.16г пересмотрена сметная стоимость строительства на 2017 год.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Категория электроснабжения		-	III	-
2	Расчетная мощность электроосвещения	кВт	5,68	5,68	-
3	Количество светильников	шт.	17	17	
4	Общая сметная стоимость в ценах 2016, 2017 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	8,516 5,924 1,417 1,175	8,988 5,991 1,512 1,485	+ 0,472 +0,067 + 0,095 +0,310
5	в т.ч. по годам: 2016 год (ПИР, экспертиза) 2017 год	млн. тенге		0,284 8,704	
6	Нормативная продолжительность	месяц	-	3	-

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на 0,472 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете и пересчетом смет в текущем уровне по состоянию цен 4 квартал 2016 года на 2016-2017 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство освещения улицы Курмангазы села Чапаево Акжаикского района ЗКО»**, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория электроснабжения		– III;
Расчетная мощность электроосвещения		– 5,68 кВт;
Количество светильников		– 17 шт.
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016, 2017 годов, всего,		– 8,988 млн. тенге
в том числе:	СМР	– 5,991 млн. тенге
	оборудование	– 1,512 млн. тенге
	прочие затраты	– 1,485 млн. тенге
Нормативная продолжительность		– 3 месяца.

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

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответсвии с условиями договора от 17.10.2016г. № 45.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО Ақжайық ауданы Чапаев ауылының Құрманғазы көшесінің жарықтандыру құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Электрмен жабдықтау санаты		– III;
Электрмен жарықтандырудың есептік қуаты		– 5,68 кВт;
Шамдардың саны		– 17 дана.
2016, 2017 жылдардағы бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,		– 8,988 млн.теңге
соның ішінде:	ҚЖЖ	– 5,991 млн.теңге
	жабдықтар	– 1,512 млн. теңге
	өзге шығындар	– 1,485 млн. теңге

Нормативтік ұзақтық – 3 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 17.10.2016ж. № 45 шартының талаптарына «Ақжайық ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

Шутикова А.С.

Эксперт

Жанатбеков Д.Ж.

Начальник производственного отдела

Калелов Ж.К.

Эксперт

Цой Д.В.

Главный специалист