Бекітемін
"Қазақстан Сараптама Орталығы" ЖШС
Директор
З.А. Курмангазина

«Павлодар облысы Екібастұз қаласында көше жарықтары желілерінің учаскесін жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша
20.04.2017 ж. № ҚСО-0061/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Горэлектросеть» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сембина А.К.» ЖК,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Екібастұз қаласында көше жарықтары желілерінің учаскесін жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО "Қазақстан Сараптама Орталығы"
Курмангазина З.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)
№ ҚСО-0061/17 от 20.04.2017 г.

по рабочему проекту
«Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Горэлектросеть»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Сембина А.К.»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области»** выдано ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области», разработан в 2016 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №1 от 07 апреля 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Горэлектросеть».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Сембина А.К.», государственная лицензия ГСЛ №000311-1 от 24 июля 2006 года (II категория), город Павлодар.

ГИП – Сембина А.К., приказ №3/1 от 01 января 2016 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 23 июня 2016 года на разработку рабочего проекта «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области», утвержденное председателем правления ТОО «Горэлектросеть»;

приказ ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» №2411/1-07/172 от 28 марта 2017 года «О выдаче разрешения на разработку проектной документации для модернизации участков сети уличного освещения в городе Экибастузе Павлодарской области»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ57VUA00016416 от 31 марта 2017 года рабочего проекта «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза»;

заключение №2017.07.006 от 20 апреля 2017 года по техническому состоянию электрических сетей наружного освещения в городе Экибастуз Павлодарской области, выполненное ТОО «СтройТехЭксперт пв», (свидетельство об аккредитации №00067 от 04 июля 2016 года), (аттестат эксперта Акимханова Н. Ж. KZ39VJE00000368 от 10 июня 2014 года);

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «ПроМашПроект - ПВ» в июле 2016 года.

Технические условия:

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/57ю от 29 марта 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

письмо №413/6 от 29 марта 2017 года о согласовании рабочего проекта «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области», выданное ТОО «Горэлектросеть»;

согласование ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» от 14 апреля 2017 года;

согласование ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза» от 14 апреля 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.
Том II. Паспорт рабочего проекта.
Том III. Раздел охраны окружающей среды (РООС).
Том IV. Инженерные изыскания.
Том V. Сметная документация.
Том VI. Проект организации строительства.
Рабочие чертежи:
0004/16-АСУНО - Автоматизированная система управления наружным освещением.
0004/16-ЭН - Узлы крепления СИП. Кронштейны для установки светильников.
0004/16-ЭН1 - КТП-35. Замена участка осветительной сети на въезде в г.Экибастуз.
0004/16-ЭН2 - КТП-190. Замена участка осветительной сети на въезде в г.Экибастуз.
0004/16-ЭН3- КТП-189. Замена участка осветительной сети на въезде в г.Экибастуз.
0004/16-ЭН4 - ТП-9. Замена участка осветительной сети по улице Омская.
0004/16-ЭН5 - КТП-355. Замена участков осветительной сети по улицам М.Жусупа, Маргулана.
0004/16-ЭН6 - ТП-62. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН7 - КТП-168. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН8 - ТП-43. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН9 - ТП-40. Замена участков осветительной сети по улицам М.Жусупа, Горняков, Абая, пер. 2 Северный, Лихачева.
0004/16-ЭН10 - ТП-24. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН11 - ТП-155. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН12 - ТП-113. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН13 - ТП-79. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН14 - ТП-66. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН15- ТП-114а. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН16 - ТП-19. Замена участка осветительной сети по улице М.Жусупа.
0004/16-ЭН17 - ТП-25. Замена участков осветительной сети по улицам М.Ауэзова, Строительная, пер. Школьный.
0004/16-ЭН18 - ТП-78. Замена участков осветительной сети по улицам М.Ауэзова, Строительная.
0004/16-ЭН19- ТП-51. Замена участка осветительной сети по улице М.Ауэзова.
0004/16-ЭН20 - ТП-171. Замена участков осветительной сети по улицам М.Ауэзова, Бухар-Жырау.
0004/16-ЭН21 - РП-3. Замена участка осветительной сети по улице М.Ауэзова.
0004/16-ЭН22 - ТП-181. Замена участков осветительной сети по улицам Абая, пер.1 Линейный, пер. Аркалыкский, пер. Тургайский, пер.Воскресенский.
0004/16-ЭН23 - ТП-61. Замена участков осветительной сети по улицам Пшембаева, Дуйсембаева, Лихачева, Абая.
0004/16-ЭН24 - КТП-435. Замена участка осветительной сети по улице Горняков.
0004/16-ЭН25 - КТП-341. Замена участка осветительной сети по улице Энергетиков;
0004/16-ЭН26 - ТП-1801. Замена участка осветительной сети по улице Энергетиков.
0004/16-ЭН27 - ТП-63. Замена участков осветительной сети по улицам Абая, Павлова, Гридина.
0004/16-ЭН28 - КТП-4а. Замена участков осветительной сети по улицам Горняков, Пшембаева, Царева, Шахтерская, Строительная, Проулок.
0004/16-ЭН29 - ТП-3. Замена участков осветительной сети по улицам Новоселов, пер. Школьный, Кунаева, Павлова, Новоселов, Инженерный п-д, Охотничий п-д.

0004/16-ЭН30 - ТП-73. Замена участков осветительной сети по улицам Строительная, Космонавтов, Новоселов, «Аллея дружбы».

0004/16-ЭН31 - ТП-12. Замена участков осветительной сети по улицам Строительная, Торайгырова.

0004/16-ЭН32 - КТП-13. Замена участка осветительной сети в районе моста на Ипподром.

0004/16-ЭН33 - ТП-17. Замена участков осветительной сети по улицам Абая, Гоголя, Рабочая.

0004/16-ЭН34 - ТП-161. Замена участков осветительной сети по улицам Рабочая, Заводская, Целинная, Трудовая.

0004/16-ЭН35 - КТП-313. Замена участков осветительной сети по улицам Торайгырова, Энергетиков.

0004/16-ЭН36 - ТП-14. Замена участков осветительной сети по улицам Новоселов, Советов.

0004/16-ЭН37 - ТП-16. Замена участка осветительной сети по улице Кунаева.

0004/16-ЭН38 - ТП-83. Замена участков осветительной сети по улицам Королева, Московская.

0004/16-ЭН39- ТП-144. Замена участка осветительной сети по улице Энергетиков, проезда к ГЦК ОНЕР, проезд к Институту (ЕИТИ).

0004/16-ЭН40 - КТП-418. Замена участков осветительной сети по улицам Московская, Беркимбаева, района Родильного дома.

0004/16-ЭН41 - ТП-126. Замена участков осветительной сети по улицам Беркимбаева, Сатпаева.

0004/16-ЭН42 - ТП-120а. Замена участков осветительной сети по улицам Торайгырова, Шешембекова, Сатпаева.

0004/16-ЭН43 - ТП-42. Замена участка осветительной сети по улице Торайгырова.

0004/16-ЭН44 - ТП-2001. Замена участка осветительной сети по улице Рассветная.

0004/16-ЭН45 - РП-4. Замена участков осветительной сети по улицам Геологическая, Беркимбаева, Чехова, Амангельды.

0004/16-ЭН46 - КТП-226. Замена участков осветительной сети по улицам Геологическая, Амангельды.

0004/16-ЭН47 - ТП-170. Замена участков осветительной сети по улицам Пионерская,Тепличный п-д, Солнечный п-д.

0004/16-ЭН48 - ТП-108. Замена участков осветительной сети по улицам Кунаева, 40Лет Экибастузу, Амангельды.

0004/16-ЭН49 - ТП-72. Замена участков осветительной сети по улицам Бухар-Жырау, 40 Лет Экибастузу.

0004/16-ЭН50 - КТП-33. Замена участков осветительной сети по улицам Бухар-Жырау, Мукишева, Джамбула, Сутжанова.

0004/16-ЭН51 - ТП-22. Замена участков осветительной сети по улицам Абая, Казахстанская.

0004/16-ЭН52 - ТП-32. Замена участков осветительной сети по улицам Абая, Джамбула, Сутжанова.

0004/16-ЭН53 - КТП-150. Замена участка осветительной сети по улице Абая.

0004/16-ЭН54 - ТП-176. Замена участка осветительной сети по улице Абая.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является модернизация участков сети уличного освещения города Экибастуза Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: сети уличного освещения расположены в г. Экибастуз Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №6/57ю от 29 марта 2017 года, выданных ТОО «Горэлектросеть» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Проектом предусмотрена замена существующих светильников уличного освещения марок ЖКУ, РКУ, НКУ на современные энергосберегающие светильники со светодиодными лампами. По центральным улицам города (М.Жусупа, М.Ауэзова) предусмотрена покраска существующих металлических опор уличного освещения.

Освещенность участков, на которых, предусмотрена модернизация наружного освещения, принята в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов» - 2 лк, освещенность главных дорог 4 лк.

При проектировании устройств наружного освещения выбор световых приборов выполнен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны и ее восприятия в дневное, вечернее и ночное время. Используемые в осветительных установках оборудование и материалы соответствуют требованиям стандартов и техническим условиям, утвержденным в установленном порядке, номинальному напряжению сети и условиям окружающей среды. Светильники соответствуют требованиям норм пожарной безопасности.

В проекте применены светильники уличного освещения типа SL 72 мощностью 92 Вт, IP67. Установка светильников предусмотрена частично на существующих опорах уличного освещения с установкой при необходимости дополнительных опор, частично на вновь устанавливаемых металлических опорах.

Крепление светильников выполнено на кронштейнах на одно, два и три направления.

Проектом предусмотрена замена существующей осветительной сети, выполненной проводом марки АС на самонесущий изолированный провод марки СИП-2А.

Общая протяженность заменяемой и проектируемой сети - 86,6 км.

Подключение осветительной сети осуществляется от шин РУ-0,4 кВ существующих трансформаторных подстанций, с сохранением существующих фидеров, ранее используемых для подключения наружного освещения.

Управление наружным освещением проектируется централизованным от проектируемых шкафов наружного освещения АСУНО с учетом требований гражданской обороны и в соответствии со световым календарем. Включение наружного освещения должно производиться при снижении уровня естественной освещенности ниже 20 лк, а отключение - при ее повышении выше 10 лк. Установка шкафов АСУНО предусмотрена на наружных стенах трансформаторных подстанций. Подключение шкафа АСУНО выполнено кабелем марки АВВГнг, проложенным внутри трансформаторных подстанций по существующим конструкциям далее до шкафа АСУНО в ПВХ трубе и на скобах. Прокладка кабеля от проектируемых шкафов АСУНО до ближайшей опоры уличного освещения предусмотрена в земле в траншее. Используется кабель марки АВБбШвнг. Кабель проложен в траншее согласно типовому проекту А5-92 в трубе ПВХ. При выходе кабеля из траншеи на опору кабель по опоре защищен стальной трубой диаметром 50 мм на высоту 2,5 м.

Заземление

Заземление предусмотрено согласно требований ПУЭ РК. Нулевой провод присоединен к заземляющему выпуску арматуры железобетонных опор на каждой опоре. К заземляющему проводнику также присоединена арматура крепления СИП-2А к опоре, кронштейны светильников, и на многостоечных опорах металлические элементы соединения стоек.

Для присоединения переносного заземления на соответствующих опорах предусмотрена установка адаптеров РС481.

Учет электрической энергии

В рамках данного рабочего проекта не предусмотрена реконструкция существующей системы учета. Учет электроэнергии предусмотрен в трансформаторных подстанциях.

Автоматизированная система управления наружным освещением

Проектом предусмотрено оборудование для устройства сервера центрального диспетчерского пункта, а так же отражена структурная схема передачи данных с контрольных пунктов, устанавливаемых на трансформаторных подстанция г. Экибастуз. Контрольные пункты учтены в соответствующих узлах с привязкой, к району осветительной сети.

Организация непосредственно серверной АСУНО не входит в объем данного проектирования и выполняется в рамках отдельного рабочего проекта. Применяемая в рабочем проекте АСУНО обеспечивает автоматизированное управление и контроль освещения с возможностью экономии до 30-40% электроэнергии.

Функциональные возможности АСУНО:

введение экономичного «ночного» режима освещения;

централизованный контроль технического состояния системы (сокращение эксплуатационных затрат до 30%);

обеспечение автоматизированного учета потребленной электроэнергии с выдачей информации на диспетчерский пункт;

антивандальное исполнение контрольных пунктов и охранной сигнализации (сохранение оборудования и проводов от воровства);

оперативность централизованного или группового управления объектами наружного освещения;

оперативность контроля и выявление обрывов, короткого замыкания в линиях, дистанционный сброс аварии, звуковая и световая сигнализация в случаях возникновения аварийных ситуаций;

возможность архивирования получаемой информации и действий диспетчера, формирование отчетных журналов;

возможность «привязки» контролируемых пунктов к карте города;

повышение безопасности движения;

режимы автоматического освещения:

вечернее/утреннее/ночное;

выключено/включено;

энергосберегающий режим;

дистанционно корректируемый график освещения: время включения и отключения освещения, время начала и завершения ночного режима;

режимы управления линиями освещения:

дистанционный, с диспетчерского поста;

автоматический, по графику, заложенному в энергонезависимой памяти;

ручной, с местной панели управления при проведении профилактических и ремонтных работ;

контроль параметров линий освещения;

измерение токов и напряжений по трем фазам;

перегрузка по току;

короткое замыкание "КЗ";

обрыв линии;

межфазное замыкание линий;

неисправность оборудования;

звуковая и световая сигнализация в случаях возникновения аварийных ситуаций;

учет потребленной электрической энергии в осветительной сети;

охрана оборудования;

ведение архивов с заданной глубиной и формирование отчетных журналов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Работниками соблюдены требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также соблюден противопожарный режим, выполнены меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, проведении огневых работ и работ с легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Раздел ОВОС разработан ТОО «Ecogroup KZ».

Согласно санитарной классификации объект не классифицируется. По значимости и полноте оценке воздействия на окружающую среду к IV категории, согласно ст. 40 п. 1-1 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух. На период эксплуатации проектируемого объекта выбросы в атмосферный воздух отсутствуют. На период строительно-монтажных работ выбросы в атмосферный воздух осуществляются от работы ДВС автотранспорта, при земляных работах, при покрасочных работах.

Выполнение расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ не целесообразно, в соответствии с п.5.21. РНД 211.2.01.01-97.

Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства, установлены без учета выбросов от работы и движения автотранспорта, согласно ст. 28 Экологического кодекса РК и представлены в таблице:

Производство цех, участок	№ источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на период модернизации		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6002	0,0078	0,3006	0,0078	0,3006	2017
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Строительная площадка	6002	0,0078	0,3006	0,0078	0,3006	2017
(2902) Взвешенные частицы 7						
Строительная площадка	6002	0,0077	0,2205	0,0077	0,2205	2017
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)						
Строительная площадка	6001	0.00027	0.00035	0.00027	0.00035	2017
Итого по неорганизованным:		0.02357	0,82205	0.02357	0,82205	
Всего по предприятию:		0.02357	0,82205	0.02357	0,82205	

Поверхностные и подземные воды

Деятельность объекта не связана с осуществлением сбросов сточных вод на рельеф местности и в поверхностные водоемы.

В целях предупреждения влияния на подземные воды будут приняты меры, исключающие попадание в грунтовые воды, лакокрасочных и горюче-смазочных материалов в период строительства.

Складирование материалов, конструкций и оборудования должно осуществляться в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на материалы, изделия и оборудование. Материалы (конструкции, оборудование) следует размещать на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскрывания складируемых материалов.

Кроме того, проектом предусматривается проведение следующих природоохранных мероприятий: устройство твердых покрытий на территории объекта; сбор всех образующихся отходов в специально отведенных для этих целей местах; своевременный вывоз всех образуемых отходов в места размещения, либо их утилизации.

По завершению строительных работ будет проведено благоустройство прилегающей к объекту территории.

При соблюдении проектных решений воздействие будет отсутствовать.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Проектом модернизации снятие плодородного слоя почвы не предусматривается ввиду отсутствия производственной необходимости

В период строительства проектируемого объекта образуются следующие виды отходов: Твердые бытовые отходы, огарки строительные отходы, жестяные банки из под краски, строительные отходы, замененные ртутьсодержащие (люминесцентные) лампы.

Строительные отходы. Объем образования составит 0,45 т. Уровень опасности отхода зеленый, GG170. Временное хранение предусматривается в контейнере, с последующей передачей на полигон ТБО.

Твердые бытовые отходы. Объем образования составит 1,0125 тонн. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО. По уровню опасности относятся к зеленому, GO060.

Тара из под ЛКМ. Объем образования составит 0,02596 тонн. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на спецпредприятие. Уровень опасности отхода янтарный, AD070.

Заменённые ртутьсодержащие (люминесцентные) лампы. Объем ртутьсодержащих ламп составит 2,3646 тонн. Образующиеся собираются в контейнер и по мере накопления передаются на спецпредприятие. Уровень опасности отхода янтарный, AA 100.

На период эксплуатации образуются отходы отработанных светодиодных блоков. Объем образования отработанных светодиодных блоков составит 0,01347 тонн. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на спецпредприятие. Уровень опасности отхода зеленый, GC010.

Сбор и своевременный вывоз бытовых и промышленных отходов с последующей передачей их по договору, позволит предотвратить загрязнение почвы отходами на период строительства и эксплуатации.

Растительный и животный мир. Реализация проекта не приведет к нарушению условий развития растительного и животного мира. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Физические воздействия. На участке проектируемого объекта потенциальным источником шумового и вибрационного загрязнения будет являться автотранспорт в период строительства. Уровень шума и вибрации от эксплуатации данного оборудования невысок, не выходит за пределы рабочей площадки. На период эксплуатации физическое воздействие отсутствует.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК от 09.01.2007 г.

6.5 Организация строительства

До начала основных строительно-монтажных работ должна быть обеспечена подготовка строительного производства, включающая организационные мероприятия и подготовительные работы.

Организационно подготовительные мероприятия включают в себя:

оформление разрешения на право производства работ по объектам;

подготовка территории строительства;

решение вопросов об условиях использования существующих транспортных и инженерных коммуникаций для нужд строительства;

определение возможности использования местных строительных материалов в наиболее полной мере;

определение объемов работ для организаций-участников строительства;

заключение договора-подряда на строительство;

составление общеплощадочного ППР на все виды работ.

Продолжительность строительства - 10 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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 определнию сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 17.1.1 от 24 февраля 2017 года), по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года).

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

Территориальный район 14.00 - Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы» в рабочий проект «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Раздел ЭС</u>

1. Обосновано применение провода СИП2А.
2. Листы «Общие данные» выполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97.
3. Откорректировать ТЭП и указано количество опор наружного освещения и общую протяженность сети наружного освещения.

<u>Раздел СД</u>

4. Представлен расчет продолжительности строительства.
5. Сметная документация выполнена в обновленной версии программы.
6. Представлены прайс-листы на материалы и оборудование.
7. Представлена объектная смета, так как не была представлена.
8. Сметная документация переработана по откорректированным проектам.
9. В сметной документации выделено оборудование, так как оно было отнесено к материалам.
10. Выполнена разбивка по годам согласно ПОС.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Класс напряжения питающей сети	кВ	0,4	0,4	-
2	Количество установленных светильников	шт.	3498	3498	-
3	Общая протяженность осветительной сети, в т.ч.: ВЛ КЛ	км	86,6 82,2 4,4	86,6 82,2 4,4	-
4	Количество шкафов АСУНО	шт.	61	61	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1009,434 277,500 - 731,935	835,941 643,458 81,148 111,334	-173,493 +365,958 +81,148 -620,601
	В том числе				
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1009,434 277,500 - 731,935	662,008 507,659 64,023 90,327	-347,426 +230,159 +64,023 -641,608
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	- - - -	173,932 135,799 17,126 21,007	+173,932 +135,799 +17,126 +21,007
6	Продолжительность строительства	мес.	10	10	-

Примечание: Общее снижение в сумме 173,493 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Модернизация участков сети уличного освещения г. Экибастуза Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Класс напряжения питающей сети	–0,4 кВ
Количество установленных светильников	–3498 шт.
Общая протяженность осветительной сети, в т.ч.:	–86,6 км
ВЛ	–82,2 км
КЛ	–4,4 км
Количество шкафов АСУНО	–61 шт.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 г.,	–835,941 млн.тенге
в том числе СМР	–643,458 млн.тенге
оборудование	–81,148 млн.тенге
прочие затраты	–111,334 млн.тенге
Продолжительность строительства	–10 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «Горэлектросеть» в соответствии с условиями договора от 07 апреля 2017 года №1.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Екібастұз қаласында көше жарықтары желілерінің уческесін жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қоректенетін желінің кернеу сыныбы	– 0,4 кВ
Орнатылған шамдардың саны	– 3498 дана
Жарықтандыру желілерінің жалпы ұзақтығы, оның ішінде:	– 86,6 шақырым
ӘЖ	– 82,2 шақырым
КЛ	– 4,4 шақырым
АСУНО шкафтарының саны	– 61 дана
2017-2018 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 835,941 млн.тенге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 643,458 млн.тенге
жабдықтар	– 81,148 млн.тенге
басқа шығындар	– 111,334 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	– 10 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2017 жылғы 07 сәуірдегі №1 шарттың тәртібіне сәйкес «Горэлектросеть» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Нургазинов А.С.

Заместитель директора

Тополь А.Л.

Эксперт

Вышарь В.П.

Эксперт

Гусев В.В.

Эксперт

Абденбаева А.Б.

Эксперт