«Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданының Байтерек ауылында көше жарықтарын орнату**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2022 ж. № GEXP-0023/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Еңбекшіқазақ ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гражданпроект ЗИ» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданының Байтерек ауылында көше жарықтарын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Глобал-С Экспертиза» ЖШС-пен берілді.

«Глобал-С Экспертиза» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ GEXP-0023/22 от 27.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Установка уличного освещение в с. Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Енбекшиказахского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гражданпроект ЗИ»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Установка уличного освещение в с. Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области**» выдано ТОО «Глобал-С Экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Глобал-С Экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка уличного освещение в с. Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № GEXP-0014 от 21.11.2022 года, между Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Енбекшиказахского района», Товариществом с ограниченной ответственностью «Глобал-С Экспертиза» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Гранд АрхПроект».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Енбекшиказахского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Гражданпроект ЗИ» г.Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 0000600 от 26.08.2005 года, на проектную деятельность II категории, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Гранд АрхПроект» г.Алматы (лицензия № 21015274 от 14.04.2021 года, на проектную деятельность III категории, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат городаАлматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.10.2022 года, утвержденное заказчиком;

постановление Акимат Енбекшиказахского района Алматинской области № 619 от 22.08.2022 года «О выдаче разрешения на проектирование и строительство уличного освещения»;

акт выбора участка для проектирования и строительства уличного освещения, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ12VUA00741892 от 14.10.2022 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 14.12.2022 года;

инженерно-геологический отчет выполнен ТОО «Бікен» в январе 2022 года (лицензия № 19005171 от 01.03.2019 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области);

топографический отчет выполнен ТОО «D&D Inc» в январе 2022 года (государственная лицензия № 19011963 от 31.05.2019 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области);

топографическая съемка в М1:1000, выполненная ТОО «D&D Inc» в январе 2022 года;

письмо №75-29-75/580 от 15.11.2022 года о начале строительства, выданное заказчиком;

письмо №75-29-75/599 от 17.11.2022 года о финансировании, выданное заказчиком;

Технические условия:

технические условия № 25.1-3130 от 24.05.2022 года на постоянное электроснабжение уличного освещения, выданные АО «АЖК».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Енбекшиказахского района» 10.11.2022 года; Есикский РЭС 10.11.2022 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№№ п/п	Обозначение	Наименование
Книга 1	0082-01-ПРП	Паспорт рабочего проекта
Книга 2	0082-02-ПЗ	Пояснительная записка
Книга 3	0082-03-СМ	Сметы
Книга 4	0082-04-ППЛ	Перечень прайс-листов оборудования и материалов
Книга 5	0082-05-РЧ	Рабочие чертежи. Наружное освещение
Книга 6	0082-06-ТГИ	Отчет по топографическим изысканиям
Книга 7	0082-07-ИГИ	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
Книга 8	0082-08-ПОС	Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью установки уличного освещения в с.Байтерек является обеспечение благоприятных условий населению для передвижения в темное время суток.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в селе Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области. Район изысканий расположен в пределах предгорной наклонной равнины хребта Заилийский Алатау. Поверхность участка относительно ровная, с общим уклоном в северном направлении.

Природно-климатические условия района строительства:

Площадка строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический район IIIB;

Снеговая нагрузка – II район, 1,2 кПа (120 кгс/м^2) (СП РК EN 1991-1-3:2003/2017) (НТП РК 01-01-3.1-2017)

Ветровой напор – II район, 0,39 кПа (39 кгс/м^2) (СП РК EN 1991-1-4:2003/2017) (НТП РК 01-01-4.1-2017)

Гололедные нагрузки – III район – 10,0 мм.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 23,3°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на объекте выполнены ТОО «Бікен» в январе 2022 года.

В литологическом строении участок изысканий представлен верхнечетвертичными отложениями и сложен сверху суглинками твердыми и полутвердыми без примесей и с примесью гравия до 5%, далее по разрезу - галечниковый грунт с включением валунов до 10% с песчаным заполнителем. В суглинках встречаются маломощные прослои песка средней крупности без примесей и с примесью мелкого гравия от 5 до 10%, местами вскрыт маломощный прослой гравия. С дневной поверхности суглинки перекрыты насыпным грунтом.

В период изысканий грунтовые воды выработками глубиной до 3,0 м не вскрыты.

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 3,0 м (сверху вниз) выделены пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

ИГЭ–1 - Насыпной грунт. Мощность до 0,2-0,4 м.

ИГЭ–2 - Суглинки лессовидные, светло-коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции. Мощность 0,6-2,7 м.

Суглинки характеризуются следующими пластическими свойствами:

граница текучести 30,7%,
граница раскатывание 21,7%,
число пластичности 9,0.

А также, характеризуются следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция 16,0%,
пылеватая фракция 63,4%,
песчаная фракция 20,6%.:

Физико-механические свойства суглинка:

ρ=1,69 г/см³, C_n=13,8 кПа, φ_n=120, E=42.4 МПа в естественном состоянии, E=15,6 МПа под водой. R_0=400 кПа – в естественном состоянии, R_0=200 кПа – в замоченном состоянии.

Суглинки при насыщении водой проявляют просадочные свойства. Величина суммарной просадки от собственного веса не превышает 5 см. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

ИГЭ–3 - Песок без примесей и с примесью гравия 5-10%, средней крупности, маловлажный. Мощность 0,2-0,8 м.

Песок характеризуется следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция 1,4%,
пылеватая фракция 28,7%,
песчаная фракция 22,1%,
гравелистая фракция 47,8%.

ИГЭ–4 - Гравийный грунт с супесчано-песчаным заполнителем. Мощность 0,3-0,6м.

Гравийный грунт с песчаным заполнителем характеризуются следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция 2,1%,
пылеватая фракция 13,7%,
песчаная фракция 54,4%,
гравелистая фракция 29,2%.

ИГЭ–5 - Гравийно-галечниковый грунт с супесчано-песчаным заполнителем с включением валунов до 10-20%. Мощность 0,3-1,8 м.

Гравийно-галечниковый грунт с валунами характеризуются следующим гранулометрическим составом:

пылеватая фракция отсутствует,
песчаная фракция 49,6%,
гравелистая фракция 28,2%.
галька (с валунами) 22,2%

Физико-механические свойства гравийно-галечника:

ρ=2,14 г/см³, C_n=1,8 кПа, φ_n=360, E=50 МПа.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

По степени агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции, согласно ГОСТ 22266-2013, грунты характеризуется следующим образом:

а) по содержанию хлор-иона - слабоагрессивные;

б) по содержанию сульфат-иона на обычных портландцементах- неагрессивные.

Грунты по степени засоление - незасоленные.

Согласно карте общего сейсмического районирования СП РК 2.03-30-2017 проектируемая территория оценивается в 9 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструкции железобетонные.

В рабочем проекте разработаны опоры под воздушные линии – железобетонные, СВ 95-2а, приняты по серии 3.407.1—136, в. 4. Стойки из бетона класса С20/25, марки F100.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом боковых поверхностей за 2 раза.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение

Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование.

Разделом предусмотрено строительство наружного электроосвещения. Управление освещением выполнено от ящика управления освещением (ЯУО) с точкой подключения в РУ-0,4 кВ существующих ТП. От точки подключения до ЯУО проложена кабельная линия в кабельном коробе кабелем ВВГнг проектного сечения. От ЯУО до первой опоры освещения проложен провод СИП проектного сечения. Светильники подключены по-фазно к фидеру освещения выполненным проводом СИП проектного сечения с подвеской на железобетонные опоры на стойках СВ95-2а. Высота установки светильников 8 м. Наружное освещение выполнено вдоль улиц населённого пункта. В наружном освещении применены светодиодные светильники, установленные на консольных кронштейнах. Общее число светильников - 1067 шт. Количество и места установки светильников выбраны таким образом, что обеспечивают средний уровень освещенности более 10 лк.

В РУ-0,4 кВ существующих ТП установлены автоматические выключатели в соответствии с нагрузкой. Выбор номинального тока автоматического выключателя определён расчётом. Для дальних точек фидера освещения выполнена проверка отключения однофазного тока короткого замыкания. Ящик управления освещением позволяет включать и выключать освещение дистанционно, в ручном режиме и автоматически по уровню освещения или по программе.

Учёт электроэнергии выполнен электронным счётчиком электроэнергии. Счётчик оборудован модемом для передачи сведений в систему АСКУЭ АО "АЖК". Счётчики устанавливаются по месту в РУ-0,4 кв существующих ТП. Для трансформаторных подстанций №№ ТП 54, ТП 831, ТП 949 проектом предусмотрена замена силовых трансформаторов на трансформатор расчётной мощности. Заменённые трансформаторы

сдаются на склад АО «АЖК». Для обеспечения безопасности предусмотрено подключение к контуру заземления ящика управления освещения, заземление концевых опор, ответвительных опор и промежуточных опор на дистанциях до 200 м. Заземлению подлежат все металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Металлические оболочки кабелей для заземления подсоединяются к шине заземления в распределительных щитах.

Основные показатели по разделу:

Напряжение сети	0,4/0,25 кВ
Расчетная мощность	88,6 кВт
Общая длина линии	36350 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент № 439 от 23 июня 2017 года с изм. от 28.06.2019 года.

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14-2017.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

На всех строительных площадках, участках работ рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Территория для проектирования сетей наружного освещения представляет собой застроенную местность с. Байтерек. Наружное освещение территории выполнено вдоль улиц населённого пункта. В наружном освещении применены светодиодные светильники, установленные на консольных кронштейнах. Общее число светильников - 1067 шт.

Проектом предусмотрено установить временные здания и сооружения на территории площадки строительства: административные и бытовые помещения, отвечающие требованиям СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций», мастерские и склады (контейнеры), помещения для приема пищи, контейнеры для сбора бытового мусора; очистить строительную площадку от строительного мусора, выполнить планировку; - устроить временные грунтощебеночные дороги; обеспечить строительную площадку временными инженерными коммуникациями водопровода, канализации, теплоснабжения, телефонизации, электроснабжения, водоотведения ливневых стоков.

Перед входом в санитарно-бытовые помещения непосредственно с улицы предусматривается тамбур, у входа в который следует устраивать приспособления для очистки обуви.

На объекте строительства для всех строительных рабочих независимо от санитарной характеристики производственного процесса должны быть выделены помещения для ремонта спецодежды и обуви, а также прачечные.

На площадке строительства (вне помещений) должны быть оборудованы укрытия от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Рекомендуется применять биотуалеты. На строительных площадках выделяются специальные места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем. Размещение санитарно-бытовых помещений для работающих выполняют у участка строительства в инвентарных передвижных зданиях – вагончиках с обеспечением требований пожарной и санитарной безопасности.

Питание работающих предусматривается в специально оборудованных для этих целей помещениях или в существующих столовых. Все строительные рабочие обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов. На объекте строительства для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода. Бытовые помещения оборудуются аптечками первой помощи.

Рабочий проект: «Установка уличного освещение в с.Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области» 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 здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5 Организация строительства

Проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 год).

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

На период строительства предусмотрено обеспечение объекта электроэнергией, а также, водой.

Расчет потребности в электроэнергии, паре, сжатом воздухе, кислороде и воде произведен исходя из норм расхода на 1 млн. тенге годового объема строительно-монтажных работ в соответствии с «Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства», часть 1.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации. Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Разработаны мероприятия по технологии производства работ и контролю качества по основным видам работ, охране окружающей среды, материально-техническому обеспечению строительства. Выполнен расчет потребности временных зданий и сооружений.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением

правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца, с распределением по годам согласно расчету норм задела 2023 год 100%.

Согласно письма заказчика срок начало строительства в марте 2023 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана согласно Нормативных документов по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11. 2017г. № 249-нқ. с внесением изменений и дополнений Приказом № 114- нқ от 08.06.2022г., а также Приказа №109-нқ от 03.06.2022г.«Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительств», вводящем в действие с момента подписания, «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022,СЦЭМ РК 8.04-11-2021, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 26», на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску сметной документации SANA-2015 22.4.1Д от 07.11.2022 г. Сметная документация разработана для Алматинской области.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год. Выпуск 2;

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год. Выпуск 1;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

СТС РК 8.04-07-2021 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2022 год.

Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

Средства на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (НДЗ РК 8.04-05-2015).

Дополнительные затраты при производстве работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства приняты согласно таблицам Д.1 и Д.3 Приложения Д;

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2022 года, с учетом прогноза на 2023 согласно Прогнозу СЭР РК на 2022-2026 годы (2этап),

Доля казахстанского содержания составляет по проекту 100 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Глобал-С Экспертиза», в рабочий проект «Установка уличного освещения в с.Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям:

1. В состав приложений отчета включены копии технического задания заказчика, исходно-разрешительные документы на производство изыскательских работ.
2. Предоставлен аттестат аккредитации.
3. Откорректирована ветровая нагрузка, добавлена гололедная нагрузка.
4. Подписаны приложения.

По конструктивным решениям в разделе ЭН:

1. Общие данные дополнены климатическими характеристиками района, ветровыми и гололедными нагрузками.
2. Выполнен подбор заделки стоек в соответствии с нагрузками и инженерно-геологическими условиями площадки строительства.
3. Указан класс бетона, марка бетона по морозостойкости. Предусмотрена антикоррозийная защита.

По электротехническим решениям:

1. лист 2. Исправлена нумерация опор на плане. Указан тип стойка ж.б. опоры в ведомости опор в соответствии с л.6
2. лист 3. Указан тип стойка ж.б. опоры в ведомости опор в соответствии с л.6
3. лист 5. Пересчитана мощность кабеля W1.
4. Выполнено согласование с АО «АЖК»

Спецификация «СО»

5. Откорректировано «СО» по замечаниям, указанным выше.
6. Учтена ошиновка 0,4 кВ для заменяемых трансформаторов на ТП-831, ТП-949, ТП-54, ТП-829, так как мощность тр-ов увеличилась.

7. Указан класс напряжения высокой стороны заменяемых тр-ов на ТП-831, ТП-949, ТП-54, ТП-829.

По сметной документации:

1. Представленные локальные сметы в KENLM соответствуют данным локальных смет в ПДФ, согласованные с заказчиком
2. Сметная документация приведена в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства (приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
5. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с проектными решениями, спецификациями.
6. Откорректированы прогнозные коэффициенты перевода цен согласно письму заказчика о начале строительства.
7. Представлены сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К;

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Установка уличного освещение в с. Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Конструктивные решения приняты в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», СП РК EN 1990 «Основы проектирования несущих конструкций», СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкции», СП РК EN 1993-1-1:2005/2011 «Проектирование стальных конструкций», НТП РК 03-01-1.1-2011 «Проектирование стальных конструкций, СП РК EN 1991 «Нагрузки и воздействия» СП РК EN 1997 «Геотехническое проектирование».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2015 г., СН РК 4.04-04-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных мест», РДС РК 4.04-191-2002* «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей».

Рабочий проект 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 здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность трассы	км	36,350	36,350
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2022 г. и прогнозных 2023 г.	млн. тенге	674,648	690,611
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	487,411	504,319
	оборудование	млн. тенге	62,346	59,761
	прочие	млн. тенге	124,891	126,531
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2.1	2022 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	-	31,296
2.2	2023 год (СМР)	млн. тенге	674,648	659,315
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4	4

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на 15,963 млн. тенге вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Установка уличного освещение в с. Байтерек Енбекшиказахского района Алматинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность трассы 36,350 км;

Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2022 года,
прогнозных 2023 года: 690,611 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы 504,319 млн. тенге;

оборудование 59,761 млн. тенге;
прочие затраты 126,531 млн. тенге;

Нормативная продолжительность строительства 4,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Енбекшиказахского района» в соответствии с договором № GEXP-0014 от 21.11.2022 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.6 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданының Байтерек ауылында көше жарықтарын орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Трасса ұзындығы 36,350 км;

2022 жылғы ағымдағы және
2023 жылғы болжамдағы бағалар деңгейіндегі
құрылыстың жалпы сметалық құны 690,611 млн. теңге;
соның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары 504,319 млн. теңге;
жабдықтар 59,761 млн.теңге;
өзге шығындар 126,531 млн. теңге;

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы 4,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 21 қарашадағы №GEXP-0014 шарттың талаптарына сәйкес «Еңбекшіқазақ ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

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

8.6 Тапсырысшы құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын, құжаттарды алғаны туралы сараптама ұйымын ресми хабардар етсін.

Айткалиев Ж.М.

Директор

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Машаев К.Ж.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Шутикова А.С.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Абенова Б.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»