«Абай облысы Жарма ауданы Бірлік, Жаңғызтөбе, Терістанбалы, Ади, Қызылағаш ауылдарында көше жарығын орнату»
жұмыс жобасы бойынша

28.11.2023 ж. № AGDS-0179/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ШЫМГОРПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Абай облысы Жарма ауданы Бірлік, Жаңғызтөбе, Терістанбалы, Ади, Қызылағаш ауылдарында көше жарығын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AGDS-SARAPTAMA" ЖШС берді.

"AGDS-SARAPTAMA" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AGDS-0179/23 от 28.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай» выдано ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "AGDS-SARAPTAMA".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Абай облысы Жарма ауданы Бірлік, Жаңғызтөбе, Терістанбалы, Ади, Қызылағаш ауылдарында көше жарығын орнату, Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай

Дополнительные сведения: AGDS-0205-03, 21.11.2023, заявления 16.11.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"(Государственная лицензия № 19002756 от 21.01.2022 года. Категория I. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Megaline-star PROJECT" (Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022 года. II Категория Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Eurasian Construction Enterprise". Лицензия ГСЛ №08408 от 16.11.2020 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: AGDS-03/00363 от 16.11.2023

-задания на проектирование ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» от 2023 года;

-архитектурно-планировочное задание № KZ04VUA01017537 от 08.11.2023 года, выданное ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района области Абай" ;

- распоряжение акима Каратобинского сельского округа за №45 от 16.08.2023 г;

-акт на право постоянного землепользования за № 473 кадастровый номер участка 23-243-011-332; за № 467 кадастровый номер участка 23-243-013-582; за № 474 кадастровый номер участка 23-243-028-1369; за № 475 кадастровый номер участка 23-

243-028-1370; за № 468 кадастровый номер участка 23-243-026-275; за № 474 кадастровый номер участка 23-243-047-469;

-Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» № 05-04/611 от 13.11.2023 года о направлении проекта на комплексную вневедомственную экспертизу;

-Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» № 05-04/613 от 13.11.2023 года о том, что финансирования предусмотрено из областного бюджета;

-Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» № 05-04/612 от 13.11.2023 года о том, что начало строительства запланировано на май месяц 2023 года;

-отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Изыскание Платинум» в 2023 года;

-топографическая съемка, выполненная ТОО «Элит Гео-KZ» в 2023 г.

Технические условия:

-на электроснабжение, ведения ТОО "БЭСК" №02-20/3755 от 26.09.2023 г; за №02-20/3752 от 26.09.2023 г; за №02-20/3760 от 26.09.2023 г; за №02-20/3758 от 26.09.2023 г; за №02-20/3761 от 26.09.2023 г; ведения АО " НК " КТЖ " №124 от 10.10.2023 г;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций.

Рабочий проект «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай»:

ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района»

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка
Том 1. Книга 2. Проект организации строительство
Том 2. Альбом 1. Наружные освещения
Том 3. Книга 1. Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Инженерно-геологическая изученность.

Инженерно-геологические изыскания на объекте «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай», выполнены ТОО «Изыскание Платинум» (Государственная лицензия на занятие изыскательской деятельностью ГСЛ № 20004191):

Целью инженерных изысканий являлось изучение инженерно- геологических и гидрогеологических условий на объекте «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай» на стадии рабочего проекта.

Проектируемое сооружение, согласно ГОСТ 27751-88,соответствует III- му уровню ответственности.

Полевые изыскательские работы выполнены инженерно-геологическим

отрядом ТОО «Изыскание Платинум» в январе 2023 года буровой бригадой, в составе машиниста и помощника машиниста буровой установки УРБ-2А-2 4 Долматова А.С. и Егизбаева М.К., под руководством бурового мастера Дюсупова К. С.

Инженерно-геологическое обслуживание буровых работ с ведением геологической документации и инженерно-геологическим опробованием осуществлялись техником – геологом Исмаиловым Д.К. под руководством ведущего гидрогеолога Куропаткиным И.И.

Инженерно-геологический отчет-заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай» составлен по результатам камеральной обработки результатов полевых изысканий и лабораторных исследований грунтов ведущим гидрогеологом Куропаткиным И.И.

Бурение инженерно-геологических скважин на объекте «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай» осуществлялось малогабаритной установкой инженерно-геологического бурения МОЗБТ – G1 вращательным колонковым способом с приводом вращателя-ротора от генератора мощностью U=4 кВт. Количество скважин принималось исходя из сложности инженерно-геологических условий участка строительства (I категория – простые), оцененных в результате предварительного инженерно-геологического обследования трассы, а также рекомендуемого среднего расстояния между изыскательскими выработками, регламентируемого СН РК 1.02-18-2007 «Инженерные изыскания для строительства».

Глубины скважин определялись типом, глубиной заложения фундамента сооружения, нагрузками на грунты основания, согласно требований СН 225-79 «Инструкции по инженерным изысканиям для гражданского и промышленного строительства», СН РК 1.02-18-2007 «Инженерные изыскания для строительства», СН РК 5.01-01-2013

«Основания зданий и сооружений» и составляли 5,0м. Общий объем бурения 2-4 изыскательских скважин – 10,0-20,0 п.м. В процессе бурения для лабораторных исследований из толщи связных глинистых грунтов производился отбор монолитов - проб грунта ненарушенной структуры и естественной влажности при помощи грунтоноса диаметром 95мм методом сухого задавливания - обуривания. Всего отобрано 14 монолитов из толщи связных глинистых грунтов для лабораторных исследований их физико-механических свойств и определения по водным вытяжкам коррозионной активности по отношению к углеродистой и низколегированной стали, 10 проб грунта обломочно - глинистых грунтов. По окончании геологической документации, отбора монолитов и проб грунтов, устья изыскательских скважин ликвидировались путем засыпки выбуренным грунтом с планировкой буровых площадок. Физико-механические свойства связных глинистых и обломочно-глинистых грунтов, гранулометрический анализ выполнены в аттестованном и аккредитованном испытательном центре ТОО 5 «VKLabServise» (г. Усть-Каменогорск), в соответствии с действующими ГОСТами.

Компрессионные испытания глинистых грунтов проводились согласно ГОСТ 12248-2010 методом «двух кривых» на приборах конструкции «Гидропроект» при бытовом давлении (Рб) и дополнительных нагрузках 1,0- 3,0 кгс/см2. Испытания грунтов на сопротивление сдвигу выполнены в соответствии с ГОСТ 12248-2010 методом консолидированного сдвига грунтов природной влажности и с последующим водонасыщением при нагрузках 1,0 - 3,0 кгс/см2.

Камеральная обработка полевых материалов и лабораторных исследований выполнена в соответствии ГОСТ РК 25100-2011, СН РК 5.01.01-2013, ГОСТ 20522-2012.

Привязка инженерно-геологических скважин произведена в процессе тахеометрической съемки по объекту «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай» в масштабе 1:1000. Система координат – условная, система высот – условная.

Климатические и сейсмические условия района

Климатические условия района приводятся по средним многолетним данным метеостанции. По климатическому районированию для строительства согласно СП РК

2.04-01-2017 «Строительная климатология» район изысканий располагается в I-м климатическом районе, подрайоне В. Температура наружного воздуха наиболее холодных суток минус 37.6 0С Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 34.4°С Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца + 35°С Абсолютная максимальная температура воздуха +40.3°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - 16,5°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца +15,7°С. Средняя месячная относительная влажность воздуха: наиболее холодного месяца - 74%; наиболее теплого месяца - 35%. Среднемесячная температура воздуха по метеостанции приводится в таблице 2.

Местоположение участка изысканий

Исследуемые улицы находится в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминского района области Абай.

Рельеф в северной части холмистый, мелкосопочный и представляет собой гряду мел-ких возвышенностей, в южной части рельеф относительно спокойный с уклоном на юго-запад.

Гидрогеологические условия участка строительства

Грунтовые воды в период проведения инженерно-геологических изысканий изыскательскими скважинами до глубины проведенных изысканий (Н=5,0м) не вскрывались.

Сейсмичность площадки строительства

Сейсмичность площадки намечаемого строительства определяется в соответствии со СП РК № 2.03-30-2013. Применительно для глинистых грунтов 1 ИГЭ и 3 ИГЭ – супесей и глин согласно их физических свойств, по показателю консистенции (текучести): II =WWp/ Ip, где: Ip- число пластичности (Ip = Wl - Wp), W- естественная влажность %; Wp- нижний предел пластичности %; Wl- верхний предел пластичности %; они характеризуются следующими величинами показателей текучести (II) и коэффициента пористости (е): II= < 0,50 и е = < 0,90.

Согласно таблице 4.1. СП РК № 2.03-30-2013 при сейсмичности района 6 баллов, супесчаные и глинистые грунты по сейсмическим свойствам относятся к II-й категории, поэтому сейсмичность площадки принимается равной, как и для района, до 6 баллов. Применительно для мелкообломочных грунтов 2 ИГЭ при плотности ρ=1,93г/см3, они по сейсмическим свойствам относятся к грунтам II-й категории, поэтому бальность на площадке не увеличивается и сейсмичность также принимается равной, как и для района, до 6 баллов.

6.2. Проектные решения.

Наружный освещение.

Уличное освещения с.Ади, Жарминского района, Абайской области.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий № 02-20/3752

от 26.09.2023г. , АО"Объединенная энергосервисная компания" г.Усть-Каменогорск ВКО на электроснабжение Уличного освещения по адресу: с.Ади, Жарминского района, Абайской области и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015-Правила устройств электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства; СН РК 4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов, СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение, СН РК 4.04-18-2003 Инструкция по

проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов.

Характеристики объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья)

Суммарная расчетная мощность - 4,7кВт

Суммарный расчетный ток -7,76А

Электроснабжение сетей наружного электроосвещения ул.Алимбетова с.Кызылагаш выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТПН-117,питающейся ВЛ-10кВ Л-6 ПС-35/10кВ "Каратобе".

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" п.п.2 таблица-29 "Улицы в жилой застройке (Основные)" средняя горизонтальная освещенность -6лк

Освещение улиц выполнены светодиодными светильниками на опорах граненных конических оцинкованных с кронштейном.

Высота подвески светильников 9м. Шаг светильников принят 30 метров.

Сеть наружного освещения выполнена проводом СИП4, сечения проводов выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимому падению напряжения.

Питание и управление светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусматриваемого на первой опоре НО.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное.Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки

Предусмотрена установка 3-хфазнго электронного счетчика,адаптированного АСКУЭ с PLC-модемом в РУ-04кВ КТП-55 в отдельном запираемом шкафу.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с ПУЭ РК, а так же выполняется заземление.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Уличное освещения пос.Жангизтобе 4 квартал, Жарминского района, Абайской области.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий № 02-20/3760

от 26.09.2023г. , АО"Объединенная энергосервисная компания" г.Усть-Каменогорск ВКО на электроснабжение Уличного освещения по адресу: пос.Жангизтобе 4 квартал, Жарминского района, Абайской области и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015-Правила устройств электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства; СН РК 4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов, СН РК 2.04-

01-2011 Естественное и искусственное освещение, СН РК 4.04-18-2003 Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов.

Характеристики объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья)

Суммарная расчетная мощность - 1,8кВт

Суммарный расчетный ток -2,97А

Электроснабжение сетей наружного электроосвещения пос. Жангитобе квартал 4 выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТПН-154,питающейся ВЛ-6кВ Л-35 ПС-220/110/35/10/6кВ "№28".

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" п.п.2 таблица-29 "Улицы в жилой застройке (Основные)" средняя горизонтальная освещенность -6лк

Освещение улиц выполнены светодиодными светильниками на опорах граненных конических оцинкованных с кронштейном.

Высота подвески светильников 9м. Шаг светильников принят 30 метров.

Сеть наружного освещения выполнена проводом СИП4, сечения проводов выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимому падению напряжения.

Питание и управление светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусматриваемого на первой опоре НО.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки

Предусмотрена установка 3-хфазнго электронного счетчика, адаптированного АСКУЭ с PLC-модемом в РУ-04кВ КТП-55 в отдельном запираемом шкафу.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с ПУЭ РК, а так же выполняется заземление.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Уличное освещения ст.Жангизтобе 8 квартал, Жарминского района, Абайской области.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий № 125

от 10.10.2023г., выданных Семейской дистанцией электроснабжения филиала АО"Национальная компания "Казакстан Темир Жолы"-"Семейское отделение магистральной сети" на электроснабжение Уличного освещения по ст.Жарма по адресу: ст.Жангизтобе 8 квартал, Жарминского района, Абайской области и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015-Правила устройств электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства; СН РК

4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов, СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение, СН РК 4.04-18-2003 Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов.

Характеристики объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья)

Суммарная расчетная мощность - 2,1кВт

Суммарный расчетный ток -3,47А

Электроснабжение сетей наружного электроосвещения ст.Жангизтобе 8квартал выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТП-6.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" п.п.2 таблица-29 "Улицы в жилой застройке (Основные)" средняя горизонтальная освещенность -6лк

Освещение улиц выполнены светодиодными светильниками на опорах граненных конических оцинкованных с кронштейном.

Высота подвески светильников 9м. Шаг светильников принят 30 метров.

Сеть наружного освещения выполнена проводом СИП4, сечения проводов выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимому падению напряжения.

Питание и управление светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусматриваемого на первой опоре НО.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки

Предусмотрена установка 3-хфазнго электронного счетчика, адаптированного АСКУЭ с PLC-модемом в РУ-04кВ КТП-55 в отдельном запираемом шкафу.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с ПУЭ РК, а так же выполняется заземление.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Уличное освещения с.Кызылагаш, ул.Алимбетова, Жарминского района, Абайской области.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий № 02-20/3758

от 26.09.2023г., АО"Объединенная энергосервисная компания" г.Усть-Каменогорск ВКО на электроснабжение Уличного освещения по адресу:с.Кызылагаш, ул.Алимбетова, Жарминского района, Абайской области и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015-Правила устройств электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства; СН РК 4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов, СН РК 2.04-

01-2011 Естественное и искусственное освещение, СН РК 4.04-18-2003 Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов.

Характеристики объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья)

Суммарная расчетная мощность - 3,3кВт

Суммарный расчетный ток -5,45А

Электроснабжение сетей наружного электроосвещения ул.Алимбетова с.Кызылагаш выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТП-303,питающейся ВЛ-10кВ Л-1 ПС-35/10кВ "Кызылагаш".

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" п.п.2 таблица-29 "Улицы в жилой застройке (Основные)" средняя горизонтальная освещенность -6лк

Освещение улиц выполнены светодиодными светильниками на опорах граненных конических оцинкованных с кронштейном.

Высота подвески светильников 9м. Шаг светильников принят 30 метров.

Сеть наружного освещения выполнена проводом СИП4, сечения проводов выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимому падению напряжения.

Питание и управление светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусматриваемого на первой опоре НО.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное.Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки

Предусмотрена установка 3-хфазнго электронного счетчика,адаптированного АСКУЭ с PLC-модемом в РУ-04кВ КТП-55 в отдельном запираемом шкафу.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с ПУЭ РК, а так же выполняется заземление.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Уличное освещения с.Бирлик, ул.Достык, Жарминского района, Абайской области.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий № 02-20/3755

от 26.09.2023г. , АО"Объединенная энергосервисная компания" г.Усть-Каменогорск ВКО на электроснабжение Уличного освещения по адресу: с.Бирлик, ул. Достык, Жарминского района, Абайской области и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015-Правила устройств электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства; СН РК 4.04-104-2013 Наружное

электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов, СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение, СН РК 4.04-18-2003 Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов.

Характеристики объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья)

Суммарная расчетная мощность - 5,5кВт

Суммарный расчетный ток -9,08А

Электроснабжение сетей наружного электроосвещения ул. Достык. с. Бирлик выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТП-55,питающейся ВЛ-10кВ Л-7 ПС-110/35/10кВ "Калбатау".

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" п.п.2 таблица-29 "Улицы в жилой застройке (Основные)" средняя горизонтальная освещенность -6лк

Освещение улиц выполнены светодиодными светильниками на опорах граненных конических оцинкованных с кронштейном.

Высота подвески светильников 9м. Шаг светильников принят 30 метров.

Сеть наружного освещения выполнена проводом СИП4, сечения проводов выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимому падению напряжения.

Питание и управление светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусматриваемого на первой опоре НО.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки

Предусмотрена установка 3-хфазнго электронного счетчика, адаптированного АСКУЭ с PLC-модемом в РУ-04кВ КТП-55 в отдельном запираемом шкафу.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с ПУЭ РК, а так же выполняется заземление.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Уличное освещения с.Теристанбалы, ,Жарминского района, Абайской области.

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий № 02-20/3761

от 26.09.2023г. , АО"Объединенная энергосервисная компания" г.Усть-Каменогорск ВКО на электроснабжение Уличного освещения по адресу: с.Теристанбалы, ,Жарминского района, Абайской области и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015-Правила устройств электроустановок, СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства; СН РК 4.04-104-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов, СН РК 2.04-

01-2011 Естественное и искусственное освещение, СН РК 4.04-18-2003 Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов.

Характеристики объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья)

Суммарная расчетная мощность - 3,5кВт

Суммарный расчетный ток -5,78А

Электроснабжение сетей наружного электроосвещения ул. Алимбетова с.Кызылагаш выполнено от РУ-0,4кВ существующей КТП-127,питающейся ВЛ-10кВ Л-2 ПС-35/10кВ "М.Карасу".

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" п.п.2 таблица-29 "Улицы в жилой застройке (Основные)" средняя горизонтальная освещенность -6лк

Освещение улиц выполнены светодиодными светильниками на опорах граненных конических оцинкованных с кронштейном.

Высота подвески светильников 9м. Шаг светильников принят 30 метров.

Сеть наружного освещения выполнена проводом СИП4, сечения проводов выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимому падению напряжения.

Питание и управление светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, предусматриваемого на первой опоре НО.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки

Предусмотрена установка 3-хфазнго электронного счетчика, адаптированного АСКУЭ с PLC-модемом в РУ-04кВ КТП-55 в отдельном запираемом шкафу.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с ПУЭ РК, а так же выполняется заземление.

По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах ВЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические показатели проекта

Показатель	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	III	
Общая расчетная мощность по проекту	20,9кВт	
Используемое напряжение	380В	
Протяженность трассы уличного освещения	6105м	
Количество опор наружного	209шт	

освещения		

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014. «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартоном.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022) Изменения и дополнения Выпуск 26;

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

2) СЦПГ РК 8.04-12-2021 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства" Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

3) СТС РК 8.04-07-2020 "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве" 2021 год;

4) ССЦ РК 8.04-08-2021 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2022 год (17 сборников) Выпуск 2;

5) ССЦ РК 8.04-09-2021 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2022 год Выпуск 2;

6) НДЦС РК 8.04-07-2022 "Индексы стоимости для строительства"

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2023.9 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2023 года

В сметах учтены:

- территориальный район –18.8
- сметная прибыль -5 %
- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 9,4%.
- непредвиденные работы и затраты ГН ОССС -5%
- налог на добавленную стоимость (НДС) –12%
- В сводном сметном расчете по Разделу III Инжиниринговые услуги в соответствии с приложениями 4 и 5 к приказу Председателя КДС и ЖКХ МИР РК № 257-нк от 14 декабря 2018 г. определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве на 2023 год:

-по техническому надзору – х0,8 . 2,64%;

-по авторскому надзору - 0,46%;

- Коэффициент в текущих ценах на 2023 год 100% К=1,075 (индексы стоимости для строительства и коэффициенты для перехода от текущих цен 2022 г. в цены предстоящих периодов (табл.2)).

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства электроосвещения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике», воздушные линии электропередачи. Продолжительность строительства воздушной линии ВЛ-0,4кВ протяженностью 6,105 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 26, воздушная линия электропередачи.

Согласно п.10.2 СП РК 1.03-102-2014 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2.1, п.26 В составе: воздушные линии 0,4 кВ - общей протяженностью до 6 км, с нормой продолжительности соответственно 4,0 месяца.
Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции.
Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2.
Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 4,0 х 3√ 6,105 /6 = 4,04 месяц,

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца.
В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AGDS-SARAPTAMA» в рабочий проект «Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай» внесены следующие изменения и дополнения:

1) В ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны действующие нормативы
2) Угловые штампы заполнены
3) Кабельный журнал выполнено согласно ГОСТу 21.613-2014
4) На планах указаны маркировка кабелей. При пересечений с дорогами выполнено прокладка трубы.
5) Режим использования и озеленение территории СЗЗ предусмотрено в проекте;
6) Мероприятия по защите населения предусмотрено.
7) Пояснительную записку к сметной документации предоставлено.
8) Утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования предоставлено.
9) Стоимость проектных работ согласно расчету (смета ПИР) откорректировано.
10) Стоимость экспертизы рабочего проекта откорректировано согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября2018 года № 840).
11) За итогом сводного расчета стоимости строительства выполнено распределение затрат по годам.
12) Объемы работ приведено в соответствие с откорректированными проектными решениями по замечаниям экспертной организации.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Уличное освещение с.Ади Жарминского района области Абай			
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	21,790 16,974 -- 4,816	21,211 16,974 -- 4,237
Уличное освещение с.Бирлик Жарминского района области Абай			
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	24,226 19,471 -- 4,755	23,677 19,471 -- 4,206
Уличное освещение пос.Жангизтобе Жарминского района области Абай			
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	17,332 13,417 -- 3,915	16,943 13,417 -- 3,526
Уличное освещение с.Кызылагаш Жарминского района области Абай			
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	15,937 11,917 -- 4,020	15,359 11,917 -- 3,442
Уличное освещение с.Теристанбалы Жарминского района области Абай			
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	17,393 13,357 -- 4,036	16,729 13,357 -- 3,372

7.2. Оценка принятых 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 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Установка уличного освещения в селе Бирлик, Жангизтобе, Теристанбалы, Ади, Кызылагаш Жарминском районе области Абай»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Уличное освещение с.Ади Жарминского района области Абай

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.	21,211 млн. тенге
в том числе:	
СМР	16,974 млн. тенге
оборудование	-- млн. тенге
прочие	4,237 млн. тенге

Уличное освещение с.Бирлик Жарминского района области Абай

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.	23,677 млн. тенге
в том числе:	
СМР	19,471 млн. тенге
оборудование	-- млн. тенге
прочие	4,206 млн. тенге

Уличное освещение пос.Жангизтобе Жарминского района области Абай

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.	16,943 млн. тенге
в том числе:	
СМР	13,417 млн. тенге
оборудование	-- млн. тенге
прочие	3,526 млн. тенге

Уличное освещение с.Кызылагаш Жарминского района области Абай

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.	15,359 млн. тенге
в том числе:	
СМР	11,917 млн. тенге
оборудование	-- млн. тенге
прочие	3,442 млн. тенге

Уличное освещение с.Теристанбалы Жарминского района области Абай

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 г.г.	16,729 млн. тенге
в том числе:	
СМР	13,357 млн. тенге
оборудование	-- млн. тенге
прочие	3,372 млн. тенге

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» в соответствии с договором № AGDS-0205-03 от 21.11.2023 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Абай облысы Жарма ауданы Бірлік, Жаңғызтөбе, Терістанбалы, Ади, Қызылағаш ауылдарында көше жарығын орнату» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Уличное освещение с.Ади Жарминского района области Абай

2023-2024 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	21,2117 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	16,974 млн. теңге
құрал-жабдықтар	-- млн. теңге
өзге шығындар	4,237 млн. теңге

Уличное освещение с.Бирлик Жарминского района области Абай

2023-2024 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	23,677 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	19,471 млн. теңге
құрал-жабдықтар	-- млн. теңге
өзге шығындар	4,206 млн. теңге

Уличное освещение пос.Жангизтобе Жарминского района области Абай

2023-2024 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	16,943 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	13,417 млн. теңге
құрал-жабдықтар	-- млн. теңге
өзге шығындар	3,526 млн. теңге

Уличное освещение с.Кызылагаш Жарминского района области Абай

2023-2024 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	15,359 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	11,917 млн. теңге
құрал-жабдықтар	-- млн. теңге
өзге шығындар	3,442 млн. теңге

Уличное освещение с.Теристанбалы Жарминского района области Абай

2023-2024 жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	16,729 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	13,357 млн. теңге
құрал-жабдықтар	-- млн. теңге
өзге шығындар	3,372 млн. теңге

Осы сараптамалық қорытынды 21.11.2023 жылғы № AGDS-0205-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жарминского района» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническое решение	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
2	Сметный раздел	Еримбетова Макпал Алибеккызы	Сметная часть	No KZ72VJE00063988	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Миц Александра Евьгеневна	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Ибрагимов Сержан	Инженерные сети и системы (по	№ KZ23VJE00056334	Соответствует

		Жаксылыкович	видам инженерных сетей и систем)		

Бедебаев А.Н. (Директор)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Миц А.Е. (Эксперт)

Еримбетова М.А. (Эксперт)