«Ақмола облысы, Целиноград ауданының, Қошқарбаев ауылы кіреберіс жолы мен ауылішкі жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезен. Электрлік жарықтандыру» ЖЖ жұмыс жобасы бойынша

05.07.2022 ж. № ЖС-03/00063

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПК Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Жезказган қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целиноград ауданының, Қошқарбаев ауылы кіреберіс жолы мен ауылішкі жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезен. Электрлік жарықтандыру" ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Жезқазған Сарапшы» ЖШС берді.

«Жезқазған Сарапшы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ЖС-03/00063 от 05.07.2022 г.

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог с подъездной дорогой в селе Кошкарбаева, Целиноградского района Акмолинской области. 2 Этап. Электроосвещение"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПК Проект"

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «РП "Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог с подъездной дорогой в селе Кошкарбаева, Целиноградского района Акмолинской области. 2 Этап. Электроосвещение"» выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Жезқазған Сарапшы».

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: не классифицируемый.

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

2. НАИМЕНОВАНИЕ: РП "Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог с подъездной дорогой в селе Кошкарбаева, Целиноградского района Акмолинской области. 2 Этап. Электроосвещение", "Ақмола облысы, Целиноград ауданының, Қошқарбаев ауылы кіреберіс жолы мен ауылішкі жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезен. Электрлік жарықтандыру" ЖЖ

3. ОСНОВАНИЕ: ЖС-03/00063 от 08.06.2022

4. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района"

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПК Проект"(государственная лицензия № 20005511 от 27.03.2020 года, I категория).

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

техническая спецификация, выданная Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел ПТ и АД Целиноградского района»;

протокол общественного слушания;

«отчет об инженерно-геологических изысканиях»;

топографическая съемка в М1:500.

письмо Заказчика б/н года о начале строительства и об источнике финансирования.

Технические условия

Технические условия на электроснабжение № ТУ-2019-03120, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен по адресу: в Акмолинской области Целиноградского района в с. Р. Кошкарбаева.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко-континентальный. По отношению к стройматериалам суровый. Характеризуется продолжительной и холодной зимой, коротким, но жарким летом.

Климатический подрайон - IV А.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 35°С.

Средняя температура самого холодного месяца января составляет минус 16,8°С; самого теплого – июля, составляет 20,4°С.

Сейсмичность отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

для суглинков и глины – 184 см;

для супеси, пески мелкие и пылеватые – 225 см;

для песчаных и крупнообломочных грунтов – 273 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву - 234см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте).

Инженерно-геологические скважины, имеют абсолютные отметки 428,92-438,90 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Современные физико-геологические процессы на участке изысканий выража ются в проявлении агрессивных свойств грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям. Поверхностные воды формируется, в основном, за счет талых вод, в меньшей степени - за счет дренирования подземных вод. В пределах участков местный уклон уровня подземных вод направлен к долинам рек и озерным впадинам, в период весеннего половодья поверхностные воды питают водоносные горизонты, находящиеся в зоне влияния.

По геоморфологическим условиям участки расположены в пределах ЦентральноКазахстанской складчатой области и Тенгизской впадины. В структурном отношении район работ охватывает докембрийский Кокчетавский антиклинорий, с ним сочленяется каледонский Степнякский синклинорий с наложенной герцинской структурой Тенгизской впадины.

Озерные отложения выполняют котловины озер и лиманные понижения, делювиальнопролювиальные отложения развиты на склонах мелкосопочника и долин малых рек, озерноаллювиальные выполняют древние террасы и долины рек, неоген-четвертичные отложения покрывают водоразделы.

В литологическом составе отложений этих фациальногенетических подразделений преобладают водоупорные или слабопроницаемые глинистые разности с подчиненным содержанием проницаемых песков в виде линз и прослоев, обводненность их слабая, развита локально в зависимости от проницаемости, положения в рельефе и местных условий питания; как правило, подземные воды имеют повышенную минерализацию.

Водоупорные глины развиты по всей территории, но локально, в днищах, реже на склонах долин и впадин, залегают на коре выветривания или непосредственно на коренных породах.

На территории изысканий широко развиты породы среднего рифея довольно однообразные по составу. Покровные грунты – элювиальные отложения коры выветривания.

В геологическом строении участок сложен суглинками и супесью нижнесреднечетвертичного возраста перекрываемые с поверхности почвенно-растительным слоем. Почвенно-растительный слой. Вскрывается повсеместно до глубины 0,20-0,3 м мощностью 0,20-0,30 м.

ИГЭ – 1. Суглинок QII-III темно-коричневого цвета, от твердой до полутвердой консистенции. Вскрывается скважинами повсеместно до глубины 0,2-3,8 м мощностью 2,1-3,8 м.

ИГЭ – 2. Супесь QII-III темно-коричневого цвета, пластичной консистенции. Вскрывается скважинами СКВ-1, СКВ-2, СКВ-3, СКВ-4, СКВ-5, СКВ-6, СКВ-7, СКВ-8, СКВ-9, СКВ10, СКВ-11, СКВ-12, СКВ-13, СКВ-14, до глубины 2,3-4,0 м мощностью 1,5-2,7м.

Грунтовые воды на участке изысканий не были вскрыты скважинами. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля - начало мая, соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды.

На основании полевого визуального описания грунтов, подтвержденного результатами лабораторных испытаний проведено разделение грунтов, слагающих участок изысканий, на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ – 1. Суглинок QII-III

Для выделенного инженерно-геологического элемента приводятся частные значения физико-механических и физических свойств грунтов, степень засоления и агрессивность, коррозионная активность грунтов.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 грунты, вскрытые на участке, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 и W6 по водонепроницаемости для суглинка (ИГЭ-1) – средне-агрессивная, и слабо-агрессивна к W8 на портландцемент по ГОСТ 10178-85.

Для железобетонных конструкций средне-агрессивная.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 и W6 по водонепроницаемости для супеси (ИГЭ-2) - слабоагрессивная по ГОСТ 10178-85.

Для железобетонных конструкций средне-агрессивная.

Для шлакопортландцемента и сульфатостойкого цемента грунты неагрессивны.

8.2. Проектные решения

8.2.1Наружное электроосвещение

Проект наружного освещения объекта выполнен согласно ТУ-2019-03120, выданных АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания», по III-й категории надёжности электроснабжения, задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующих на территории РК по III-й категории надёжности электроснабжения.

Источник электроснабжения - шкафы управления наружным освещением ШУНО.

Подключение шкафа освещения предусмотрено от существующей опоры ВЛ-0,4 кВ.

Питание шкафа освещения, выполняется кабелем АВБбШв.

От шкафа наружного освещения отходят фидеры до опор освещения кабелями АВБбШв, в земляной траншее.

Рама для шкафа ШУНО устанавливается на фундаменте из бетона кл. В22.5, W6, F150 на сульфатостойком портландцементе.

Управление наружным освещением осуществляется посредством таймера и фотореле что позволяет включать и отключать нагрузку в предварительно установленное пользователем моменты времени с учетом освещенности внешнего фотодатчика.

Принятая проектом освещенность согласно СН РК 2.04-01-2011 СП РК 2.04-104-2012. Расчет выполнен в программе DIALux.

Распределительные и групповые сети освещения выполнены кабелем с алюминиевыми жилами марки АВБбШв-, проложенный в траншее на глубине 0,9 м от поверхности земли.

Прохождение кабеля под асфальтированными дорожками и при пересечении с другими подземными коммуникациями выполнить в ПНД трубе ∅110 мм.

Светильники светодиодные, мощностью 120Вт питаются проводом АВВГ-3х2,5мм2 и прокладывается внутри металлической опоры освещения от кабели осветительной сети АВБбШв. Соединение внутри опоры между кабелем АВБбШв и проводом АВВГ предусматривается через клеммные колодки.

Защитное заземление осветительных приборов наружного освещения выполнено подключением металлического корпуса опоры к РЕ проводнику при помощи болта на корпусе опоры и жиле питающего кабеля (в сетях с заземленной нейтралью).

Кабельные линии заземляются на шине шкафа освещения путем присоединения к шине заземления.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СНиП РК 4.04.07-2013. Все скрытые работы оформить актами.

Основные показатели проекта:

Категория надежности электроснабжения – III.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Общая установленная мощность электроосвещения – 55,92 кВт.

Общее количество светильников, шт. - 466 шт.

Общая протяжённость кабельных линий электроосвещения - 11100 м.

8.3 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 4,0 месяца (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

До начала производства земляных работ район работ, согласовать с местными организациями, эксплуатирующими коммуникации и оформить разрешение на производство земляных работ в отделе архитектуры.

В случае обнаружения в ходе строительства коммуникаций и сетей работы прекращаются и на место вызываются представители организаций, эксплуатирующих сети.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ.

Начало работ предусмотрено в 2022 года.

Распределение финансирования по годам: 2022 г -100%.

8.4 Отвод земель

Согласно акту выбора и согласования земельного участка, выданного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района» Акмолинской области местоположение земельного участка расположено Целиноградская область, село Р. Кошкарбаева.

8.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

8.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

8.7 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 (с изменениями по состоянию на 30.07.2020г.), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Расчёт смет выполнен на ПЭВМ по программе АВС 4 (редакция 2022.2).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (2022);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 (2022);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021.2022 год; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 (2022);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021(2022);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019 изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

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

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект **«Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог с подъездной дорогой в селе Кошкарбаева, Целиноградского района Акмолинской области. 2 Этап. Электроосвещение»** выполнен в полном объеме.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Таблица № 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение -уменьшение
1	Протяженность сети электроснабжения	км	11,100	11,100	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2022 год в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн.тг.	385,564 329,871 - 55,693	385,564 329,871 - 55,693	
3	Продолжительность строительства	мес	4,0	4,0	

10.ВЫВОДЫ:

10.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог с подъездной дорогой в селе Кошкарбаева, Целиноградского района Акмолинской области. 2 Этап. Электроосвещение»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Протяженность сети электроснабжения 11,100 км;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2022 годы 385,564 млн. тенге;
в том числе: СМР 329,871 млн. тенге;
оборудование -
прочее 55,693 млн. тенге;
продолжительность строительства 4,0 месяцев.

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

10.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

10.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» в соответствии с условиями договора № CNTR-6 от 13.06.2022

10.ТҰЖЫРЫМДАР:

10.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Ақмола облысы, Целиноград ауданының, Қошқарбаев ауылы кіреберіс жолы мен ауылішкі жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезен. Электрлік жарықтандыру» ЖЖ»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Электр жүйесінің ұзындығы 11,100 км;
2022 жыл ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны 385,564 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ 329,871 млн. теңге;
жабдықтар -
басқалар 55,693 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы 4,0 ай.

10.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

10.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

10.4. Осы сараптама қорытындысы 2022 жылғы 13.06 № CNTR-6 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Муханов Е.Ж. (Директор)

Ермаганбетова С.. (Эксперт)

Оспанов С.С. (Эксперт)

Мустафин Е.А. (Эксперт)

Кауланов А.К. (Эксперт)

Айтенова А.У. (Эксперт)