«Ақмола облысы Аршалы ауданы "Вячеславка" 35/10 кВ КС Бабатай ауылындағы "АЭҮК" АҚ 10-0,4 кВ ЭБЖ, ТП, КТП 10/0,4 кВ техникалық жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

28.09.2023 ж. № UNIEX-0118/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақмола электр желілік үлестіру компаниясы" АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПроектЭнергоСтрой-НС" ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Аршалы ауданы "Вячеславка" 35/10 кВ КС Бабатай ауылындағы "АЭҮК" АҚ 10-0,4 кВ ЭБЖ, ТП, КТП 10/0,4 кВ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "UNION EXPERTS" ЖШС берді.

"UNION EXPERTS" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ UNIEX-0118/23 от 28.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области» выдано ТОО "UNION EXPERTS".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "UNION EXPERTS".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области»

«Ақмола облысы Аршалы ауданы "Вячеславка" 35/10 кВ КС Бабатай ауылындағы "АЭҮК" АҚ 10-0,4 кВ ЭБЖ, ТП, КТП 10/0,4 кВ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы

Дополнительные сведения: 34/23.03-8050 от 16.08.2023 года, заявления от 14.08.2023 года

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: UE-03/00203 от 14.08.2023 года

задание на проектирование от 25 января 2022 года, утверждённое заказчиком;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» от 2022 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 0006134 от 10 августа 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 30 июля 2012 года);

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в июне 2022 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 0006134 от 10 августа 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 30 июля 2012 года);

технической заключение объекта, выполненное ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ» от 2022 года № ТЗ-ТО-095-2022 (свидетельство об аккредитации от 31 декабря 2021 года № KZ96VWC00054254, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

акт технического обследования физического состояния от 10 сентября 2019 года, утвержденный заказчиком;

перечень ресурсов, утвержденный заказчиком, стоимость которых принята по прайс-листам и ценовым предложениям (без даты);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 29 мая 2023 года;

письмо заказчика от 07 августа 2023 года №ПС-40-24-8486 о направлении рабочего проекта на экспертизу, о сроках начала строительства (3 квартал 2023 года), об источнике финансирования (собственные средства), о продолжительности строительства.

Технические условия:

на присоединение к электрическим сетям от 31 октября 2022 года № ТУ-08-2022-03199, выданные АО «Акмолинская РЭК» (срок действия до 04.11.2024г).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Акмолинская область Аршалынский район, с.Бабатай.

Сейсмичность района: не сейсмичен

Сейсмичность площадки: не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект разработан технических условий №ТУ-08-2022-00105 от 21.01.2023 года, выданных АО «Акмолинская РЭК», а также задания на проектирование.

Источник электроснабжения - ПС35/10кВ «Вячеславка».

Точка подключения – ВЛ-10кВ №14.

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям III категории.

Проектом предусмотрено:

- замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН 10/0,4кВ и монтаж новых КТПН 1/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 35/10кВ «Вячеславка» в количестве 2 штук общей мощностью 790кВА.
- КТП-10/0,4кВ №23 с трансформатором мощностью 100кВА на КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 160кВА с воздушным вводом 10кВ и кабельным выводом 0,4кВ;
- КТП-10/0,4кВ №26 с трансформатором мощностью 630кВА на КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 630кВА с воздушным вводом 10кВ и кабельным выводом 0,4кВ;
- замена РЛНД-10 на концевых опорах КТП-10/0,4 кВ;
- реконструкция ЛЭП-0,4кВ с заменой существующих ж/б опор на новые железобетонные опоры, существующего голого провода на СИП;
- монтаж фундаментов с применением ж/б блоков ФБС под КТПН-10/0,4кВ,
- монтаж маслоприемника под КТПН-10/0,4кВ;
- монтаж спусков к потребителям с применением СИП 2х16, СИП 4х16;

Установка проектируемых КТПН10/0,4кВ предусматривается на железобетонных блоках типа ФБС.

Строительство ВЛ-10кВ предусматривается с применением провода ЗАС-35/6,2.

Строительство кабельной линии 0,4кВ предусмотрено в траншее в земле.

Проектируемая КЛ-0,4кВ прокладывается в траншее на глубине 0,9м от уровня земли в соответствии с т.п. А5-92 с применением кабеля типа АВБбШв 4х95 мм^2 и концевых муфт.

При переходе кабеля на СИП-4 предусмотрена установка ОПН-0,4кВ и защита кабеля на опоре от механических повреждений.

Строительство ВЛИ 0,4 кВ предусматривается на железобетонных опорах со стойками СВ95-2а, СВ1Ю-3.5 по т.п 3.407.1-136 и СП РК 4.04-116-2020 с применением арматуры фирмы «ENSTO» и СИП 4х70мм^2.

Расчетный пролет принят 25м. В наиболее стесненных условиях частично предусмотрены одно-двухцепные линии.

Ввода в здание выполнены СИПом 4х16мм^2 и СИПом 2х16мм^2. Для удаленных жилых домов предусмотрены перекидки на подставных опорах.

Район климатических условий по трассе: по гололеду - И (В=10мм)

по ветру - III (V=29m/c)

Район по загрязненности атмосферы - III.

Средняя продолжительность гроз - 40 час.

6.3 Санитарно-эпидемиологический раздел

В период проведения строительных работ предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО.

Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021года№ ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. При организации рабочих мест на строительной площадке предусматривается соответствие следующим требованиям: площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса; положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками. При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются: технические средства для уменьшения шума в источнике его образования; дистанционное управление; средства индивидуальной защиты; выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Обеспечение работающих качественной питьевой водой на строительной площадке предусмотрено за счет доставки бутилированных емкостей. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям СП от 20.02.2023г. № 26. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021года № ҚР ДСМ - 49. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Вывод: 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, Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.4 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03–00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03–102–2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 4 мес.

Строительство запланировано на III квартал 2023 года согласно письму заказчика №ПС-40-24-8486 от 07.08.2023 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 4 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2023 год – 100%.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственными нормативами, утвержденными приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №233-нқ (далее – Приложение к приказу) и на основании сборников сметных норм и расценок, и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 5.5. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2023 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

сборники элементных сметных норм на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

сборники элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

сборнику единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-20 Выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на затраты труда в строительстве, СЦПГ РК 8.04-13-2022;

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2022;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 8.2.23., 8.2.31.,8.2.35. НДЦС РК 8.01-08-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

сметная прибыль в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (п. 8.2.65, НДЦС РК 8.01-08-2022);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (п. 8.2.66 НДЦС РК 8.01-08-2022).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению, табл. 2 НДЦС РК 8.04-07-2022 «Индексы стоимости для строительства».

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

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 «UNION EXPERTS» в рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Уточнены объему по рабочему проекту.
2. Предоставлена сметная документация согласована заказчиком.
3. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.
4. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к

				утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	125,133 88,030 13,040 24,063	125,960 90,984 12,502 22,474
2	Нормативная продолжительность	месяц	4	4

Примечание: В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений рабочий проект соответствуют нормативных правовых актов и государственных нормативов РК.

Увелечение сметной стоимости на 827 тыс. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

7.2. Оценка принятых решений

Рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиями и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

5. В случае последующего внесения обоснованных изменений и (или) дополнений, оказывающих влияние на рассмотренные проектные решения и утвержденные основные технико-экономические показатели, рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ АО "АРЭК" в с.Бабатай от ПС 35/10 кВ "Вячеславка" Аршалынского района Акмолинской области» подлежит повторной комплексной вневедомственной экспертизе.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Аршалы ауданы "Вячеславка" 35/10 кВ КС Бабатай ауылындағы "АЭҮК" АҚ 10-0,4 кВ ЭБЖ, ТП, КТП 10/0,4 кВ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Қаралған жобалық шешімдерге және бекітілген негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерге әсер ететін негізделген өзгерістер және (немесе) толықтырулар кейіннен енгізілген жағдайда, «Ақмола облысы Аршалы ауданы "Вячеславка" 35/10 кВ КС Бабатай ауылындағы "АЭҮК" АҚ 10-0,4 кВ ЭБЖ, ТП, КТП 10/0,4 кВ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы қайта ведомстводан тыс кешенді сараптамаға жатады.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Ибышев Куандык Муратович	Инженерные сети и системы	KZ94VJE00038372	Соответствует
2	Проект организации строительства	Ибрагимова Акнур Абдуманапкызы	Сметная часть	KZ57VJE00034382	Соответствует
3	Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы	Ибрагимова Акнур Абдуманапкызы	Сметная часть	KZ57VJE00034382	Соответствует
4	Сметный раздел	Ибрагимова Акнур Абдуманапкызы	Сметная часть	KZ57VJE00034382	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Краснова Татьяна Викторовна	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ12VJE00032088	Соответствует

Сагандыкова Б.Х. (Директор)

Рахметов М.Б. (Эксперт)

Ибрагимова А.А. (Эксперт)

Ибышев К.М. (Эксперт)

Краснова Т.В. (Эксперт)