«Электр қондырғыларын тағайындау: "BOQAI" ЖШС," Айдос" ШҚ Сұлтанашев А. ШҚ "Ибрагим" ШҚ Бекбосынов Б. А., " Байдалы "ШҚ Мұсабеков Д. К."Мышзабек" ШҚ Дүйсенбеков С. А., " Қаратай "ШҚ Бидайгазин Р. ШҚ"Ерік" ШҚ Токмангалиев т. ШҚ "қуат" ШҚ Серікбаев к." Мақсат " ШҚ, ШҚ"Майқамер" Мейрамханов К.»
жұмыс жобасы бойынша

23.08.2022 ж. № ЭТС-0003/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Мұсабеков Дәулет Қанатұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СпецМонтажПроект"

Усть-Каменогорск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Электр қондырғыларын тағайындау: "BOQAI" ЖШС," Айдос" ШҚ Сұлтанашев А. ШҚ "Ибрагим" ШҚ Бекбосынов Б. А., " Байдалы "ШҚ Мұсабеков Д. К."Мышзабек" ШҚ Дүйсенбеков С. А., " Қаратай "ШҚ Бидайгазин Р. ШҚ"Ерік" ШҚ Токмангалиев т. ШҚ "қуат" ШҚ Серікбаев к." Мақсат " ШҚ, ШҚ"Майқамер" Мейрамханов К.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ЭТС-0003/22 от 23.08.2022 г.

по рабочему проекту
«Присоединение электроустановок: ТОО «BOQAI», КХ «Айдос» Султашев А., КХ «Ибрагим» Бекбосынов Б.А., КХ «Байдалы» Мусабеков Д.К., КХ «Мырзабек» Дуйсенбеков С.А. , КХ «Каратай» Бидайгазин Р., КХ «Ерик» Токмангалиев Т., КХ «Куат» Серикбаев К., КХ «Максат», КХ «Майкемер» Мейрамханов К.»

ЗАКАЗЧИК:
Мұсабеков Дәулет Қанатұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СпецМонтажПроект"

г. Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Присоединение электроустановок: ТОО «BOQAI», КХ «Айдос» Султашев А., КХ «Ибрагим» Бекбосынов Б.А., КХ «Байдалы» Мусабеков Д.К., КХ «Мырзабек» Дуйсенбеков С.А. , КХ «Каратай» Бидайгазин Р., КХ «Ерик» Токмангалиев Т., КХ «Куат» Серикбаев К., КХ «Максат», КХ «Майкемер» Мейрамханов К.» выдано ТОО «ЭкспертТехСтрой».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Присоединение электроустановок: ТОО «BOQAI», КХ «Айдос» Султашев А., КХ «Ибрагим» Бекбосынов Б.А., КХ «Байдалы» Мусабеков Д.К., КХ «Мырзабек» Дуйсенбеков С.А. , КХ «Каратай» Бидайгазин Р., КХ «Ерик» Токмангалиев Т., КХ «Куат» Серикбаев К., КХ «Максат», КХ «Майкемер» Мейрамханов К».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-03/00026 от 20.07.022 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Присоединение электроустановок: ТОО «BOQAI», КХ «Айдос» Султашев А., КХ «Ибрагим» Бекбосынов Б.А., КХ «Байдалы» Мусабеков Д.К., КХ «Мырзабек» Дуйсенбеков С.А. , КХ «Каратай» Бидайгазин Р., КХ «Ерик» Токмангалиев Т., КХ «Куат» Серикбаев К., КХ «Максат», КХ «Майкемер» Мейрамханов К».

2. ЗАКАЗЧИК: Крестьянское хозяйство «Байдалы»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК ТОО «СпецМонтажПроект».

Государственная лицензия на проектные работы по II категории ГСЛ № 07-00118 от 25.07.2005 г. на занятие проектной деятельностью, выдано Агентством по делам строительства и ЖКХ РК. Приложение к лицензии от 13.03.2013г.

ГИП –Ковылин А.Ю., приказ ТОО «СпецМонтажПроект» № 05 от 15.04.2022 г.

Раздел «Охрана окружающей среды» ИП Битебаева К.О., лицензия ГСЛ №02199Р от 22.08.2011г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства по «Дорожной карте бизнеса 2020».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

- Задание на проектирование от 15.04.2022 года, утвержденное заказчиком, главой Крестьянского Хозяйства «Байдалы» по протоколу от 08.02.2022г.;
- письмо б/н от 15.04.2022г., подписанное главой КХ «Байдалы» о финансировании проекта по «Дорожной карте бизнеса-2020»;
- акт на право временного возмездного землепользования № 0404729 от 23.12.2014г. на земельный участок площадью 250,0 га сроком на 49 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО в административных границах Кокбайского с/о, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-304 (КХ Ерик);
- акт на право временного возмездного землепользования № 0404727 от 23.12.2014г. на земельный участок площадью 600,0 га сроком на 49 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО в административных границах Кокбайского с/о, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-1595 (КХ Ерик);
- акт на право временного возмездного землепользования № 0404728 от 23.12.2014г. на земельный участок площадью 398,0 га сроком на 49 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО в административных границах Кокбайского с/о, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-025 (КХ Ерик);
- акт на право временного возмездного землепользования № 0403830 от 29.03.2012г. на земельный участок площадью 200,0 га сроком на 42 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-025 (КХ Мырзабек);
- акт на право временного возмездного землепользования № 0121002 от 21.06.2011г. на земельный участок площадью 11,30 га сроком на 36 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-023 (КХ Куат);

- акт на право временного возмездного землепользования № 0121144 от 30.06.2011г. на земельный участок площадью 445,0 га сроком на 49 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-023 (КХ Куат);
- акт на право временного возмездного землепользования № 0121006 от 22.06.2011г. на земельный участок площадью 1208,35га сроком на 36 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО в границах Кокбайского с/о, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-524 (КХ Куат);
- акт на право временного возмездного землепользования № 0404555 от 30.06.2011г. на земельный участок площадью 400,0 га сроком на 49 лет, для ведения крестьянского хозяйства, Абайский район ВКО в границах Кокбайского с/о, кадастровый номер земельного участка 05-236-014-288 (КХ Каратай);

(КХ Байдалы);
(КХ Бокай)
(КХ Максай)
(КХ Айдос)
(КХ Ибрагим)

- архитектурно-планировочное задание №KZ64VUA00604789 от 17.02.2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района ВКО» на присоединение электроустановок КХ;
- письмо заказчика б/н от 15.04.2022г., подписанное главой КХ о начале реализации – III квартал 2022 года;
- ситуационная схема по прокладке сети;
- материалы инженерно-геологических изысканий, по состоянию на 2022 год, выполненные ПК ПИ «Семипалатинскгражданпроект», лицензия 08-ГСЛ №003399 от 28.02.2001г.
- письмо №137 от 27.07.2022г. об отсутствии деревьев и кустарников на участке строительства, выдано ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района ВКО»;

Технические условия:

- для электроснабжения № 02-20/91 от 17.01.2022 года, выданные АО «Объединенная энергосервисная компания» для крестьянских хозяйств.

5.2 Согласование заинтересованных организаций

- письмо-согласование б/н от 15.04.2022 года от главы КХ «Байдалы» проектных решений в полном объеме.
-письмо – мотивированный отказ от согласования №KZ27VDC00089310 от 03.06.2022г. от ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- трасса сети, согласованная ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района ВКО», ГУ «Отдел земельных отношений», Абайский РЭС АО «ОЭСК» и главами КХ;
- схема присоединения электроустановок, согласованная главами КХ;
- письмо-согласование №02-36/1330 от 09.06.2022г. АО «Объединенная энергосервисная компания» с согласованием пересечений ВЛ10кВ с действующей ВЛ.
- согласование точек подключения к существующей ЛЭП, письмо №03-34/677 от 15.06.2022г., выданное ГУ «Управление энергетики и ЖКХ ВКО»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу проекта (58-05-2022):

- Раздел Пояснительная записка;

- Сметная документация;
- Охрана окружающей среды;
- Паспорт проекта;
- Чертежи: раздел ЭС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

6.1 Место размещение объекта

Присоединение крестьянских хозяйств, запроектировано по адресу: ВКО, Абайский район, с/о Кокбайский.

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IIIА климатическом районе.

-расчетная зимняя температура воздуха –минус 35,7 °С;

-нормативный вес снегового покрова –1,2 кПа;

- нормативное ветровое давление – 1,0 кПа;

-базовая скорость ветра – 40 м/с;

-сейсмичность района строительства –6 баллов;

-сейсмичность площадки строительства - 6 баллов;

-категория грунтов по сейсмическим свойствам – II

Инженерно-геологические изыскания

На рассмотрение представлены инженерно-геологические изыскания выполненные ПК ПИ «Семипалатинскгражданпроект» (Лицензии 08-ГСЛ № 003399) в 2022г.

Участок сложен разнородными грунтами, выделенными в два инженерно-геологических элемента.

1 ИГЭ – суглинки-супеси нерасчленённые бурые до темно-коричневого цвета средние по составу, слабо пылеватые, туго пластичные до полутвердых по консистенции, сухие по влажности, с включением щебня и дресвы до 20%. Отложения ИГЭ-1 вскрыты повсеместно и в литологическом разрезе залегают в основном первым слоем. Вскрытая мощность отложений от 0,1м до 0,7м. Суглинки природной влажности тугопластичной консистенции при водонасыщении практически не пучинистые и не набухающие.

Согласно СП РК 5.01-102-2013 суглинки на исследуемой площадке при отсутствии просадки от собственного веса и отмечаемой просадки от дополнительной внешней нагрузки, отнесены к 1-му типу грунтовых условий по просадочности. Нормативное значение угла внутреннего трения суглинков составляет - φ = 26 град`; силы сцепления – С= 0.16 кг/см ^{2}.

Расчетное сопротивление суглинков 1ИГЭ до глубины 0,7м принимается равным - Ro = 1,80 кгс/см2.

Тип слабой засоленности суглинков: хлоридно-сульфатный. Согласно СП РК 2.01-101-2013, применительно для нормальной зоны влажности, содержанию хлоридов и сульфатов, степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов на обычном портландцементе для бетона нормальной проницаемости марки W 4, оценивается как неагрессивная.

ИГЭ-2 - переслаивающимися в разрезе). Вскрыты с глубины 0,0-0,5 м до забоя скважин 5,0м. Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии средневыветрелых песчаников и алевропесчаников 2 ИГЭ составляет: - $\sigma^{в}$ сж. = 63,2-89,4 МПа, среднее значение – $\sigma^{в}$ сж = 81,3МПа. Скальные грунты по ГОСТ 25100-2011

табл. Б.1 по прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии характеризуются как прочные.

Расчетное сопротивление «Ro» средневыветрелых и трещиноватых песчаников и алевропесчаников 2 ИГЭ может быть принято равным 6,0 кгс/см 2 (600кПа).

Сейсмичность участка строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017 при сейсмичности района 6 баллов для слоя суглинка строительная площадка по сейсмическим свойствам относится ко II категории и в конечном итоге сейсмичность ее принимается равной - 6 баллов.

Гидрогеологические условия участка

На участке строительства трещинные подземные воды не вскрыты. Воды зон открытой трещиноватости безнапорные, приурочены к верхней зоне экзогенного выветривания скальных пород - по гидрогеологической карте района располагаются на глубинах 14-15 м, абсолютные отметки уровня 845-850м. Учитывая значительную глубину залегания грунтовых вод на строительной площадке в коренных породах, последние не будут участвовать в обводнении строительных котлованов, стоек опор и фундаментов.

Возможно образовании верховодки в период снеготаяния и ливней.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Электроснабжение

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №02-20/91 от 17.01.2022г., выданных АО «ОЭСК».

На ВЛ-10кВ Л-3 ПС-110/35/10кВ "Караул" и высоковольтных автоматических выключателях (Реклоузеры), выполнен необходимый объем расчетов токов короткого замыкания.

В центре нагрузок устанавливаются трансформаторные подстанции типа:

- МТП-10/0.4кВ-25кВА с одним трансформатором масляными мощностью 25кВА;
- КТПН-10/0.4кВ-40кВА с одним трансформатором масляными мощностью 40кВА;

Для КТПН-10/0.4кВ и МТП-10/0.4кВ выполняется контур заземления и монтаж ОПН-10кВ.

Вновь установленные трансформаторные подстанции присоединяются от ЛЭП-10кВ от опоры №2-л6 запитанной от опоры №59 Л-3 ПС-110/35/10кВ "Караул".

ЛЭП-10кВ проходит по ненаселенной местности, выполнена на стойках СВ-105-5 с расчетным изгибающим моментом 50кНм, с подвеской провода 3АС-50мм2.

В проекте использованы следующие типы опор: промежуточные - П10-1 и П10-2, УП10-1 угловая промежуточная, А10-1(А) - анкерная, А10-1(К) анкерные (концевая), УА10-1 - угловая анкерная, У0А10-1(А) - угловая анкерная ответвительная, ОА10-1 – анкерная ответвительная.

Установка опор производиться в сверленые котлованы глубиной 2.5, диаметром 350-450мм.

Проектом предусмотрен переход ВЛ-10кВ в КЛ-10кВ для пересечения с существующей линией ВЛ-35кВ Л-310 в пролете опор №123-№124.

КЛ-10кВ выполняется от опоры №1-21 до опоры №1-22 силовым кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена с алюминиевыми жилами сечением 3х50мм2 типа АПвБВнг(А)-LS в траншее типа Т1.

Магистральные линии 0,4кВ выполняются самонесущим изолированным проводом СИП-4 сечением 4х35мм² на стойках типа СВ105-5.

Ответвления к зданиям выполнить СИП-4 4х16мм2, около зданий на швеллере П12 установить ящик с рубильником типа ЯБПВУ. Проводку, выполненную на высоте менее 2.5 метров защитить от механических повреждений металлорукавом.

На вводах в РУ-0.4кВ проектируемых КТПН и МТП устанавливаются счетчики электроэнергии типа Меркурий-234 ARTM-01 POBR.G, 5(60)А, 3х230/400В.

Таблица 1

Основные технические показатели по разделу ЭС

Показатель	*Ед. изм.*	*Значение*
Категория надежности электроснабжения	-	III
Напряжение питающей сети	кВ	10/0,4
Ветровой район	-	V
Гололедный район	-	III
Разрешенная мощность	кВт	155
Протяженность ВЛ-10кВ	км	38,103

6.2.2 Конструктивные решения

ЛЭП проходит по населенной и ненаселенной местности. Сеть выполнена на стойках СВ- 105-5 с расчетным изгибающим моментом 50кН.

Установка опор производится в сверленные котлованы глубиной 2.5, 3 метра диаметром 350-450мм.

Скважины бурят вращательно-шнековым бурением. При невозможности бурения котлована (в скальных грунтах) проектом предусмотрено использование экскаватора JCB 4CX.

Трансформаторные подстанции

Трансформаторные подстанции типа:

- МТП- 10/0.4кВ-25кВА с одним трансформатором масляными мощностью 25кВА,
- КТПН- 10/0.4кВ-40кВА с одним трансформатором масляными мощностью 40кВА.

Мачтовая трансформаторная подстанция (МТП)

МТП монтируется на железобетонных стойках с применением металлических конструкций.

Комплектная трансформаторная подстанция (КТПН)

Для установки подстанции КТПН-10/0,4кВ-40кВА подготавливается специальная площадка. Подстанция устанавливается на 4 фундаментных блока ФСБ 12.6.6 ГОСТ 13579-78. Блоки монтируюся на гравийную подготовку, заполненную просеянным гравием или непористым щебнем крупностью 30-50 толщиной 600мм с коэффициентом уплотнения 0,93.

Антисейсмические мероприятия выполнены согласно СП РК 2.03-105-2013 «Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах» и СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Проектируемая сеть выполнена на стойках СВ-105-5 с расчетным изгибающим моментом 50кНм.

В связи с сейсмическим районом, во избежание смещения и опрокидывания подстанции типа КТПН, нижняя рама корпуса подстанции по всей длине присоединяется к полосе стальной 100х10мм L=2.4м ГОСТ 103-2006. Полоса крепится на фундаментных блоках при помощи анкерных болтов М10х100.

Во избежание смещения и опрокидывания подстанции типа МТП, стойка СВ105-5 устанавливается на плиту П3-и с установкой двух ригелей Р1.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все металлические элементы - арматура, сварные соединения и т.п. окрашиваются эмалью ПФ 115 ГОС Т 6464-76* в два 2 слоя, лаком ПФ 170 в 1 слой.

Окрашиваемая поверхность предварительно очищается от ржавчины, окалины и грязи.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерные сооружения запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе: инженерные сети запроектированы в увязке между собой с соблюдением допустимых расстояний при сближении.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с требованиями, которые учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено: использование технически совершенного оборудования;

размещение оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание;

выполнение заземляющих устройств элементов;

использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы труда;

высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено устройство электросети, трансформаторных подстанций,

Устанавливаемые трансформаторы изготавливаются в герметичном исполнении, с полной заправкой маслом. Слив масла из трансформаторов не предусматривается.

Вновь установленные трансформаторные подстанции присоединить: ЛЭП-10кВ от опоры №2-л6 запитанной от опоры №59 Л-3 ПС-110/35/10кВ "Караул", ЛЭП-10кВ проходит по ненаселенной местности, выполнена на стойках СВ-105-5 с расчетным изгибающим моментом 50кНм, с подвеской провода 3АС-50мм2. Пересечение проектируемой воздушной линией с автодорогой и других ВЛ планируется на железобетонных опорах. На период эксплуатации проектируемых объектов источники воздействия на земельные ресурсы и почвы отсутствуют. Эксплуатация объектов не требует присутствия постоянно работающего персонала.

Согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», работы при строительстве и эксплуатации линий электропередач не классифицируются и установление санитарно-защитной зоны не требуется. Воздействие на атмосферный воздух в период проведения строительно-монтажных работ можно отнести к локальным кратковременным воздействиям.

Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству проектируемых объектов механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект **соответствует** требованиям НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования:

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утв. Приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209,
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утв. Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СП РК 1.03.102-2014 часть II.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 4,0 месяца.

Согласно письму заказчика б/н от 15.04.2022 г., определен период начала выполнения работ – 3 квартал 2022 года.

6.6 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 сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.7).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-26;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-26;

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, 2022 год, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, 2022 год, Выпуск 2;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2022 г.;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2021 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год.

перечень оборудования, материалов и изделий, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выданный заказчиком в качестве исходных данных для составления сметной документации.

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.

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2022 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперттехстрой» по ВКО в рабочий проект «Присоединение электроустановок: ТОО «BOQAI», КХ «Айдос» Султашев А., КХ «Ибрагим» Бекбосынов Б.А., КХ «Байдалы» Мусабеков Д.К., КХ «Мырзабек» Дуйсенбеков С.А. , КХ «Каратай» Бидайгазин Р., КХ «Ерик» Токмангалиев Т., КХ «Куат» Серикбаев К., КХ «Максат», КХ «Майкемер» Мейрамханов К»» внесены следующие изменения и дополнения

Конструктивный раздел

1. Сейсмичность района строительства и площадки строительства принята -6 баллов.

2. Представлена схема расположения грунтов на линии ВЛ-10кВ с указанием расположения скального грунта, для уточнения способа разработки котлована под стойки.

3. На л. ЭС-1.1 «Общие данные» в таблице «Основные показатели проекта» указана сейсмичность площадки строительства.

4. Л. ЭС-7.1 «Ведомость объемов работ»:

- Приведено в соответствие количество опор обычным бурение и в скальных грунтах.

- Откорректировано количество плит П-3 в п. 1.3.

5. На лл. ЭС-6.1 … 6.18 (сети 0,4 кВ) указано расположение инженерно-геологических скважин.

Пояснительная записка

6. В разделе 10 «Организация строительства» представлена схема разработки скважин в скальных грунтах

Сметная документация

1. В соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК (приложение 1 к приказу КДС и ЖКХ № 249-нк от 14.11.2017 г.) сводный и сметный расчет согласованы заказчиком.

2. Затраты на проектные работы откорректированы в соответствии с представленным расчетом, выполненном на основании действующих норм.

3. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 разработчиком проекта установлен II (технически несложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011. Проектно-сметная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование, исходным данным заказчика и действующим нормативам в области архитектуры и градостроительной деятельности.

7.3 Ссылка на окончательную версию ПСД:

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата, дата выдачи	Результат (соответствует или не соотвенствует нормам)
1	Электроснабжение	Исаев А.Е.	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и	KZ4DVJE00034688, 05.02.2018 г.	соответствует

			систем)		
2	Сметная документация	Шкарпетина Ю.Я.	сметная часть	KZ20VJE00027773 от 16.06.2017 г.	соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Танекенова А.О.	санитарно-эпидемиологический профиль	KZ76VJE00029287 от 03.08.2017 г.	соответствует

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	показатели		Примечание (Снижение, увеличение)
			представленные	рекомендуемые	
1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	38,103	38,103	-
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 г.	млн. тенге	418,054	414,106	-3,948
	в том числе:				
2.1	СМР	млн. тенге	263,257	261,233	-2,024
2.2	оборудование		91,025	89,598	-1,427
2.3	прочие затраты		63,772	63,275	-0,497
3	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Присоединение электроустановок: ТОО «BOQAI», КХ «Айдос» Султашев А., КХ «Ибрагим» Бекбосынов Б.А., КХ «Байдалы» Мусабеков Д.К., КХ «Мырзабек» Дуйсенбеков С.А. , КХ «Каратай» Бидайгазин Р., КХ «Ерик» Токмангалиев Т., КХ «Куат» Серикбаев К., КХ «Максат», КХ «Майкемер» Мейрамханов К**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- Протяженность ВЛ-10кВ 38,103 км
- Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022г., 414,106 млн.тенге
в т.ч. -СМР 261,233 млн.тенге
-оборудование 89,598 млн.тенге
-прочие затраты 63,275 млн.тенге
- Продолжительность строительства 4,0 мес.

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

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована КХ «Байдалы» в соответствии с условиями договора № ЭТС-03/00026 от 20.07.2022 года.

Ракишев К.К. (Директор)

Исаев А.Е. (Эксперт)

Шкарпетина Ю.Я. (Эксперт)

Танекенова А.О. (Эксперт)