«Строительство сетей электроснабжения КХ "Саттаров К".»
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

28.12.2018 ж. № ЭТС-0243/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Саттаров К. ШҚ
Семей қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-изыскательский институт
«Семстройпроект» ЖШС
Семей қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Саттаров К. ШҚ электрмен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

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

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0243/18 от 28.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей электроснабжения КХ "Саттаров К".»

ЗАКАЗЧИК:
КХ Саттаров К№
город Семей

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-изыскательский
институт «Семстройпроект»
город Семей

ЭкспертТехСтрой

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт подвальных помещений и кровли здания КГКП «Хоспис» в городе Семей» Управление здравоохранения Восточно-Казахстанской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения КХ «Саттаров К».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-0156 от 11.12.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения КХ «Саттаров К».

2. ЗАКАЗЧИК: КХ «Саттаров К»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПИИ Семстройпроект».

Государственная лицензия на проектные работы по I категории ГСЛ № 001372 от 26.09.2000 г. на занятие проектной деятельностью, приложение к лицензии выдано Агентством РК по делам строительства и ЖКХ 26.06.2012г.

Лицензия на раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» ГСЛ №0117Р от 08.01.2008г.

ГИП – Оразаева А.К., Приказ ТОО «Семстройпроект» №14п от 16.07.2018 г.

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

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

- Задание на проектирование от 25.09.2018 года, утвержденное заказчиком, главой хозяйства Саттаровым К.С;

- письмо № 47 от 20.09.2018г., подписанное главой КХ о финансировании проекта по «Дорожной карте бизнеса-2020» и о начале строительства в мае 2019 года;

-акт на право частной собственности № 0126994 от 23.07.2012г. на земельный участок площадью 22,6 га с сельскохозяйственным назначением в административных границах Карабакского с/о Бескарагайского района ВКО, кадастровый №05-240-017-335;

-материалы инженерно-геологических изысканий от 2018 года, выполненные ТОО «Семстройпроект», лицензия №001372 от 26.09.2000г., приложение от 29.06.2012г., выдано Агентством РК по делам строительства и ЖКХ;

Технические условия:

- для электроснабжения № 02-20/1835 от 01.06.2018 года, выданные АО «ВК РЭК» для присоединения электроустановок;

5.2 Согласование заинтересованных организаций

- письмо заказчика №48 от 02.10.2018г года о соответствии ПСД выданному заданию на проектирование;

- согласование №02-36/3822 от 14.11.2018г., АО «ВК РЭК» на соответствие выполненного рабочего проекта техническим условиям;

- письмо № 24 от 09.08.2018г. ТОО «Ас Ай и К» как владельцев ВЛ-10 кВ, о согласовании технических условий, выданных АО «ВК РЭК» по подключению сетей электроснабжения от ближайшей опоры;

- письмо- согласие от ТОО «Ас Ай и К» для АО «ВК РЭК» Бескарагайской РЭС о подключении от ЛЭП-10 кВ трассы ЛЭП;

- трасса сетей электроснабжения, согласованная ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ и автомобильных дорог Бескарагайского района ВКО» и другими заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу проекта:

- Пояснительная записка;
- Чертежи: раздел ЭС, ЭС.АС.
- Проект организации строительства;
- Охрана окружающей среды;
- Сметная документация;
- Паспорт проекта;

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

Участок трассы строительства сетей электроснабжения КХ «Саттаров К,» расположен в Бескарагайском районе, ВКО».

Природно-климатические условия района строительства:

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

-расчетная зимняя температура воздуха –минус 38 °С;

-нормативный вес снегового покрова –1,0 кПа;

-нормативное ветровое давление –0,38 кПа;

-сейсмичность района строительства – до 6 баллов.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические условия выполнены ТОО ПИИ «Семстройпроект» (гослицензия ГСЛ № 001372 от 26.09.2000 г.), по состоянию на 2018 г.

В геологическом строении участка принимают участие образования верхнечетвертичного возраста (QIII), представленные: песками мелкими с включением гравия до 20 %, суглинками, верхней части участок перекрыт почвенно-растительным слоем современного возраста (QIV) с корнями травянистой растительности.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены три инженерно-геологических элемента.

Первый элемент (I) – почвенно-растительный слой песчаного состава с корнями травянистой растительности, принимаем для почвенно-растительного слоя - ρII – 1,20 кгс/см3;

Второй элемент (II) – песок мелкий с включением гравия до 20 %, согласно СП РК 5.01-102-2013 (прил.А табл.А.1, прил.Б табл.Б.1) и данных лабораторных исследований грунта приняты нормативные и расчетные значения прочностных характеристик для песков мелких при е = 0,669:

Сн= 2 кПа;	СII= 1 кПа;
φн= 31 ˚;	φII= 30 ˚;
Енорм = 26 МПа;	Ерасч = 25 МПа;
Ro = 200 кПа;	рII=1,65 г/см3; (среднее значение

Третий элемент (III) – суглинок.

Согласно СП РК 5.01-102-2013 (прил.А, табл.А.2,3, прил. Б, табл.Б.3) и данных лабораторных исследований грунта принимаем нормативные и расчетные значения прочностных характеристик суглинков при е = 0,591:

Сн= 34 кПа;	СII= 33 кПа;
φн= 25 °;	φII= 24 °;
Енорм= 25 МПа;	Ерасч.= 24 МПа;
R0 = 250 кПа;	рII= 1,77 г/см3; (среднее значение)

Грунтовые воды, на период инженерно-геологических изысканий август – 2018 год, вскрыты выработками № 03 - 05, 19 - 26, на глубине – 0,50 – 3,90 м (с абсолютными отметками 163,10– 194,06 м). Возможное повышение уровня грунтовых вод в течении года на 1,00 - 1,50 м. В период весенних паводков и обильных атмосферных осадков возможное появление временной верховодки по кровле суглинков.

Нормативная глубина сезонного промерзания, составляет:

суглинков – 1,64м;

песков мелких – 2,00 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Электроснабжение

Проект электроснабжения к/х "Саттаров" выполнен на основании задания на проектирование, согласно топосъемки и геологических изысканий в соответствии с действующими в энергетике нормами и правилами согласно техническим условиям 02-20/1835 от 01.06.2018г.

Мощность КТПН выбрана согласно разрешенной мощности по техническим условиям.

Трансформаторная подстанция изготавливается по опросному компанией "Alageum Electric". В проекте выполнен контур заземления трансформаторной подстанции.

Согласно п. 6 ТУ подключение трансформаторной подстанций выполнено от ближайшей опоры существующей ВЛ-10кВ ТОО "АС Ай и К" (Л-Связь Семиярка -Лесная) ПС-35/10кВ "Семиярка" по воздушной линии ВЛ-10кВ, проложенной по железобетонным опорам проводом марки АС-50. Выбор величины заглубления опор для проектируемой ВЛ-10кВ выполнен по серии 3.407.1-13-143 выпуск 1; с учетом климатических условий района согласно ПУЭ РК - второй по гололеду и четвертый по ветровым нагрузкам -2,5м. Для защиты от перенапряжения все опоры заземлены.

Согласно ТУ п.4 в проекте предусмотрен реклоузер для установки в начале существующей линии ВЛ-10кВ ТОО "АС Ай и К".

На первой опоре со стороны отпайки и концевой опоре установлены линейные разъединители. Длина анкерного пролета принята не более 1,5км.

В проекте для увеличения коэффициента мощности до 0,92 предусмотрена конденсаторная установка, установленная в проектируемой КТПН-63-10/0,4кВ.

Сети электроснабжения 0,4кВ данным проектом не решаются.

Для учета электроэнергии предусмотрен трехфазный электронный счетчик

активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потреблении электроэнергии. типа Меркурий 234-01 PB, G кл. точн. 2.0., прямого включения, размещенный в РУ-0,4кВ ТП.

Все электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК 2015; СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства.

Таблица 1

Основные технические показатели по разделу ЭС

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	0,4
Расчетная мощность	кВт	30
Расчетный ток	А	49,06
Коэффициент мощности	Cosф	0,92
Протяженность КЛ-0,4кВ	км	11,9

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии заданию на проектирование, функциональному назначению.

Относительная отметка 0,000, равная отметки верха фундаментов, соответствует абсолютной отметке – 195,80 м.

Здание трансформаторной подстанции КТП-63-10/0,4кВ – комплектной поставки.

Фундаменты – ленточные монолитные бетонные, из бетона класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе. Отметка низа фундаментов минус 1,50 м.

В основании фундаментов принята гравийная подушка, толщиной 500 мм, с коэффициентом уплотнения 0,9.

Основанием гравийной подушки служат пески мелкие с включением гравия до 20%.

По периметру здания для отвода атмосферных осадков предусмотрена бетонная отмостка, шириной 1,00 мм.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все бетонные и железобетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе.

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

Участок трассы строительства сетей электроснабжения КХ «Саттаров К.» расположен в Бескарагайском районе ВКО. Расстояние от водного объекта р. Иртыш 43.6км на северо-восток до участка строительства. В соответствии с проектными данными строительство сетей электроснабжения ведется за пределами минимальной водоохранной зоны, установленной согл п.28,29 ст.1 Водного Кодекса РК и согласно Правил установления водоохранных зон и полос, утвержденных согласно Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 августа 2015 года № 11838.

Проектом, в соответствии с ТУ N02-20/1835 от 01.06.2018г, предусматривается строительство КТПН-63-10/0,4кВ., выполненная ТОО "Alageum Electric". Согласно п. 6 ТУ подключение трансформаторной подстанций выполнено от ближайшей опоры существующей ВЛ-10кВ ТОО "АС Ай и К" (Л-Связь Семиярка -Лесная) ПС-35/10кВ "Семиярка" по воздушной линии ВЛ-10кВ, проложенной по железобетонным опорам проводом марки АС-50. Выбор величины заглубления опор для проектируемой ВЛ-10кВ выполнен по серии 3.407.1-13-143 выпуск 1;с учетом климатических условий района согласно ПУЭ РК - второй по гололеду и четвертый по ветровым нагрузкам -2,5м. Для защиты от перенапряжения предусмотрено заземление всех опор.

В проекте для увеличения коэффициента мощности до 0,92 предусмотрена конденсаторная установка, установленная в проектируемой КТПН-63-10/0,4кВ.

Сети электроснабжения 0,4кВ данным проектом не решаются.

Согласно Приказа МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" работы при строительстве электрических сетей 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. Однако согласно Приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 231 «Об утверждении Правил охраны электрических и тепловых сетей, производства работ в охранных зонах электрических и тепловых сетей» охранные зоны электрических сетей устанавливаются для линий напряжением до от 1 до 20 кВ не менее 10 м с каждой стороны, возможность организации имеется.

Согласно раздела «Организация строительства» для строителей предусмотрены нормативные условия для труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями санитарных правил №177 от 28 февраля 2015г. Проектный срок строительства составит 4 месяца. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Все основные технологические операции по строительству проектируемых объектов механизированы. Выезд со строительной площадки на центральную улицу оборудован пунктом мойки колес автотранспорта с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, согласно п.11 СП №177 от 28.02.2015г. Вывоз сточных вод предусматривается в места согласованные с компетентными органами. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная

площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Проектные решения рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения к к/х «Саттаров К.» **соответствуют** требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года,

2. санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года;

3. санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015года.

6.5 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на воздушную среду

В период строительных работ в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 11 наименований от 3 неорганизованных источников (без учета автотранспорта). Выбросы осуществляются от битумных, покрасочных, сварочных работ, пересыпки материалов, разработки грунта. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

В период эксплуатации выбросов в атмосферный воздух не будет.

Необходимость проведения расчета рассеивания отсутствует, согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 0,0319602 г/с, 0,02782991 т/год в соответствии с таблицей 2 настоящего заключения.

Таблица 2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2019 год	
		г/с	т/год
Всего:		**0,0319602**	**0,02782991**
в том числе:			
0123	Железо (II, III) оксиды	0.001485	0.000411
0143	Марганец и его соединения	0.0001278	0.0000354
0301	Азота (IV) диоксид	0.0001667	0.00004615
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000271	0.0000075
0337	Углерод оксид	0.001847	0.000512
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001042	0.00002885
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000458	0.000127
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.00643	0.01013754
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.00271	0.00364783
2752	Уайт-спирит	0.01167	0.00923684
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0069344	0,0036398

Воздействие на водные ресурсы

Участок строительства расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов.

В период строительства для хозяйственно-бытовых нужд используется привозная вода. Хозяйственно-бытовые стоки направляются в биотуалет, вывоз стоков из которого осуществляется по мере накопления, и по окончании строительных работ.

В период эксплуатации водопотребление и водоотведение не предусмотрено.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы в количестве 5,4 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, отходы кабеля, строительный мусор, отходы из-под ЛКМ – банки жестяные, ветошь промасленная). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации отходы не образуются.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Снятие плодородного слоя грунта не предусматривается в связи с его отсутствием.

Воздействие на растительный и животный мир

Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения КХ «Саттаров К» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

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 письма заказчика № 47 от 20.09.2018 г. определен период начала строительства – май 2019 год.

6.7 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, 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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 Изменения и дополнения 1-13;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 Выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, 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 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ 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 4 квартала 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9.

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 «Строительство сетей электроснабжения КХ «Саттаров К» внесены следующие изменения и дополнения

Раздел Электроснабжение

1. Выполнен лист ЭС/АС с устройством фундаментов под трансформаторную подстанцию, данный лист, включен в прилагаемые документы.

2. В проекте предусмотрена расстановка сложных опор, типы опор, мероприятия по выполнению пересечений отражены в «Ведомости строительных и монтажных работ», а именно: «Установка опор», «Монтаж проводов», «Заземление», «Воздушные пересечения», «Монтаж линейного оборудования», «Ведомость строительных изделий», «Ведомость объема железобетона и масса металла».

3. Листы ЭС.С

- Спецификация оборудования выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013, Форма 1;
- В спецификации подробно расписана деталировка всех опор в соответствии с серией 3.407.1-143.
- Спецификация исправлена с учетом внесенных изменений;

Архитектурно-строительные решения ЭС.АС

Пояснительная записка

1. Представлен раздел АС (описание фундаментов под трансформаторную).

Чертежи (АС)

1. Лист АС. План фундаментов под КТП:

- в основании фундаментов принята гравийная подушка, толщиной 500 мм;
- указан состав отмостки;
- примеч. П. 1. Фундаменты приняты из бетона на сульфатостойких цементах согласно, инженерным изысканиям;
- представлен расход материалов фундаментов;

Сметная документация

2. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.
3. Сводный и сметный расчет стоимости строительства согласованы заказчиком.
4. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.
5. Стоимости материалов и оборудования, принятые по прайс-листам откорректированы в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

7.1 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.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	показатели		Примечание (Снижение, увеличение)
			представленные	рекомендуемые	
1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	11,9	11,9	-
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г.	млн. тенге	64,340	52,997	-11,343
	в том числе: СМР		33,572	33,694	+0,122
	оборудование		17,537	7,111	-10,426
	прочие затраты		13,231	12,192	-1,039

	Из них: - 2018 год (ПИР. экспертиза) - 2019 год			4,353 48,644	
3	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство сетей электроснабжения КХ «Саттаров 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	11,9	км
- Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г.,	52,997	млн.тенге
в т.ч. –СМР	33,694	млн.тенге
- оборудование	7,111	млн.тенге
- прочие затраты	12,192	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 действительно при наличии архитектурно-планировочного задания к рабочему проекту.

6. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КХ Саттаров К.С в соответствии с условиями договора № ЭТС-0156 от 11.12.2018 года.

ЭкспертТехСтрой

Низамиев Р.Т.

Директор

Танекенова А.О.

Эксперт

Вахранёва А.И.

Специалист

Миросенко Ю.В.

Эксперт

Шушакова Т.А.

Эксперт

ЭкспертТехСтрой

Котельникова Ю.А.

Эксперт

ЭкспертТехСтрой