

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель Правления
АО «СПК «Ертіс»
_____ **Э. Тумашинов**

Техническая спецификация закупаемого товара проектно-сметной документации по рабочему проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Маканчи» до ПС 35/10 кВ «Коктал», с реконструкцией ПС «Коктал» Урджарский район Восточно-Казахстанской области»»

№ п/п	Наименование товара	Краткая характеристика
1	Проектно-сметная документация	по объекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Маканчи» до ПС 35/10 кВ «Коктал», с реконструкцией ПС «Коктал» Урджарский район Восточно-Казахстанской области»»

Технические параметры:

Состав и содержание проекта

Проект должен отвечать требованиям норм и правил, государственным стандартам, действующим в Республике Казахстан.

Закупаемая проектно-сметная документация должна соответствовать требованиям Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности», СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», действующими ГОСТами в сфере проектирования, приказ Министра Национальной экономики РК от 01.04.2015 года за №299 «Правила проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а так же изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования».

В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» рабочий проект на строительство объектов жилищно-гражданского назначения должен состоять из следующих разделов:

- 1) Общая пояснительная записка, в которой приводятся данные, характеризующие сметно-нормативную базу, уровень цен и другие сведения, отличающие условия данного объекта;
- 2) Сметная документация, состоящая из объектных и локальных сметных расчетов, сметные расчеты на отдельные виды затрат (в том числе на проектные и изыскательные работы, топографическую съемку);
- 3) Паспорт рабочего проекта;
- 4) Энергетический паспорт рабочего проекта;
- 5) Рабочие чертежи объекта строительства;
- 6) Организация строительства;
- 7) Архитектурно-строительные решения (ПС «Коктал»);

- 8) Архитектурно-планировочные решения (ПС «Маканчи»);
- 9) Архитектурно-планировочные решения (ВЛ) ;
- 10) Наружные сети канализации;
- 11) Водоснабжение. Наружные сети канализации;
- 12) Электротехнические решения (ПС «Маканчи»);
- 13) Релейная защита и автоматика (ПС «Маканчи»);
- 14) Электротехнические решения (ПС «Коктал»);
- 15) Релейная защита и автоматика (ПС «Коктал»);
- 16) Средства диспетчерского и технологического управления (ПС «Коктал»);
- 17) Пожарная и охранная сигнализация, видеонаблюдение (ПС «Коктал»);
- 18) Средства связи (ВЧ канал);
- 19) Средства связи (спутниковый канал);

Проектная сметная документация должна быть с положительным заключением государственной экспертизы не ранее 2018 года.

Требования к результату

В проектно-сметной документации должна содержаться информация о демонтажных работ и размещения новых сооружений: порталы ячеювые, опоры и фундаменты под оборудование, фундаменты под блочно-модульные здания ОПУ-7 и КРУ-35 кВ, наземные железобетонные кабельные конструкции, металлическое ограждение площадки, прожекторная мачта. Демонтажные работы должны включать: демонтаж старого маслоприёмника и его фундамента, железобетонных опор существующего оборудования по серии 3.407.1-157 «Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кВ», портала 35 кВ на железобетонных стойках, кабельных лотков, металлического ограждения с размерами не менее 21х30 м.

Стойки ячеювых порталов должны быть запроектированы на железобетонных сборных фундаментах по серии 3.407.1-157 «Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кВ». Сборные фундаменты должны устанавливаться на щебеночную подушку фракцией 5-20 толщиной 300 мм пролитой битумом. Блочно-модульные здания ОПУ-7 и КРУ-35 кВ, должны быть запроектированы на металлические рамы коробчатого сечения из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Стойки под рамы запроектированные должны быть железобетонными по серии 3.407-102 «Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35-500 кВ». Стойки заземлены в грунте установкой в сверленные котлованы диаметром 600 мм с последующей заделкой пазух бетоном класса В7,5. Стойки опор конденсаторов связи СМПВ-110 3-6,4ХЛ1 и СМПВ-66 3-6,4ХЛ1 выполнены металлическими из трубы 152х3,5 ГОСТ 10704-91.

Железобетонные фундаменты под стойки запроектированы из бетона В15 F100 W6 и устанавливаются на подготовку из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Под подготовку выполнена песчаная подушка из крупнозернистого песка. Рабочим проектом должен быть предусмотрен монолитный железобетонный фундамент под трансформатор ТМТН-6300/110-УХЛ1 в маслоприемной яме. Фундаменты под трансформаторы запроектированы из тяжелого бетона класса В15 F150 W2. Фундаменты армированы плоскими сварными сетками и пространственным каркасом из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82. Плоские сварные унифицированные сетки приняты по ГОСТ 23279-2012 и расположены в верхней и нижней части фундамента. Пространственный каркас фундамента под трансформатор образован плоскими вертикальными сетками. Фундамент и маслоприёмная яма запроектирована на подушку из крупнозернистого песка толщиной 300 мм. На поверхности фундамента предусмотрены закладные элементы. Часть закладных элементов выполняет роль опор балок трансформатора, а остальные предназначены для приварки к ним косынок

с угольниками, предотвращающих перемещение трансформатора, как в вертикальном так и в горизонтальном направлениях. Согласно ПУЭ РК, п. 4.2.70 п.3 маслоприёмник выполнен заглубленным без отвода масла, рассчитанный на полный объем масла, содержащегося над ним оборудования, и закрывается металлической решеткой из арматуры диаметром 20 мм АІ (240), сеткой «Рабица» ГОСТ 5336-80*, поверх которой насыпан слой промытого чистого гравия толщиной 250 мм фракции 40-70 мм. Стены маслоприёмной ямы выполнены из бетонных блоков стен подвалов ГОСТ 19579-78, по периметру стен - железобетонные антисейсмические пояса из арматуры диаметром 12 мм АІІІ (400); днище - железобетонное монолитное из бетона В15 F100 W6. Для предотвращения смещения стеновых блоков в днище выполнить упоры по проекту. Прожекторная мачта ПМЖ 22.8 предусматривается с тросостойкой и молниеприёмником (серия 3.407.9-172 «Прожекторные мачты и отдельно стоящие молниеотводы»). Лежни по серии 3.407.1-157 «Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кВ» укладываются на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Узлы кабельных лотков запроектированы по серии 4.407-268 «Узлы и конструкции кабельных трасс подстанций». Наземные железобетонные кабельные лотки типа Л и БДЛ заложены по серии 3.407.1-157 «Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кВ». Под кабельными лотками типа Л запроектирована щебеночная подготовка толщиной 100 мм, под лотками типа БДЛ - песчаная подушка высотой 100 мм.

Рабочим проектом должны быть предусмотрены антикоррозионные мероприятия. Выполнить инженерные, геологические и другие изыскания в рамках проекта, необходимые и достаточные для прохождения экспертизы по данному проекту; Выполнение в проекте раздела ОВОС.

Требуемые условия и сроки поставки товара:

Срок предоставления товара составляет – 10 календарных дней со дня заключения договора.

Требования к потенциальному поставщику:

1) Предоставить в составе конкурсной документации копию заключения государственной экспертизы проекта.

Состав документации, представляемый Исполнителем:

В составе документации, необходимо разработать следующие документы:

- 1) Пояснительную записку;
- 2) Стоимость проектно-сметной документации.
- 3) Графические материалы должны быть выполнены в полном объеме, раскрывающем функциональный, технологический и конструктивный замысел проекта.

Директор ДУАиИ

С. Ясинский