



**Техническое задание  
 на разработку ПСД «Реконструкция КЛ-35 кВ от ПС №65А «Ремстройтехника» до опоры №2  
 ПС №36А «Мраморный завод»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Наименование объектов	Разработка ПСД «Реконструкция КЛ-35 кВ от ПС №65А «Ремстройтехника» до опоры №2 ПС №36А «Мраморный завод» ✓
2	Основание для проектирования	1. Техническое задание. 2. Технические условия, выдаваемые на разработку ПСД. 3. Инвестиционная программа АО «АЖК».
3	Вид строительства	Реконструкция
4	Стадийность проектирования	Рабочий проект с положительным заключением комплексной вневедомственной экспертизы.
5	Цель выполнения работ	Разработка рабочей документации
6	Исходные данные	1. Техническое задание 2. Технические условия
7	Состав и содержание разработки ПСД	<p>Проектом предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На ПС №65А и ПС №36А замену ВМ-35кВ ВЛ №98А типа С-35кВ на Реклоузер-35кВ.</li> <li>2. Объемы реконструкции предусмотреть проектом с учетом следующих работ (ориентировочно), в соответствии с дефектными актами:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рытье траншеи (3701 м, глубина 1 м, ширина 0,7м)</li> <li>• 6 проколов по 10 м</li> <li>• Монтаж соединительных муфт</li> <li>• Монтаж концевых муфт</li> <li>• Демонтаж существующего кабеля АОСБ-3х150 – 3701 м</li> <li>• Монтаж кабеля АПвПу-1х240 – 3701 м</li> <li>• Демонтаж опорных изоляторов и 3 спусков на опоре №2</li> <li>• Монтаж опорных изоляторов и 3 спусков на опоре №2</li> <li>• Обратная засыпка песком и плитами</li> <li>• Обратная засыпка грунтом</li> <li>• Демонтаж провода АС-95</li> <li>• Монтаж проводов АС-240</li> <li>• Монтаж труб d-300</li> <li>• Монтаж ОПН-35кВ</li> <li>• Демонтаж грозотроса ПС-50</li> <li>• Монтаж грозотроса ПС-70</li> <li>• Ремонт контуров заземления</li> </ul> </li> <li>3. Установку современных микропроцессорных защит от всех видов повреждения с комбинированным питанием.</li> <li>4. Для защиты ВЛ-35 кВ №7А на ПС №72А выполнить замену устройств РЗА на современные микропроцессорные защиты с комбинированным питанием.</li> <li>5. В необходимом объеме выполнить расчет токов короткого замыкания, расчет и выбор уставок устройств</li> </ol>

		<p>РЗА Л-98А.</p> <p>6. Предоставить откорректированные схемы и протоколы пусконаладочных работ устройств РЗА.</p> <p>Технические характеристики устройств РЗА должны удовлетворять требованиям ПУЭ. Интерфейс связи и протокол обмена должны соответствовать стандартам, применяемым в РК и стандартам МЭК.</p> <p>7. Проложить оптоволоконную линию связи в направлении ПС №72А – ПС №65А.</p> <p>8. В качестве окончного оборудования связи предусмотреть промышленные медиаконверторы.</p> <p>9. Тип оптоволоконного кабеля, оборудования связи, способа прокладки ВОЛС определить проектом и согласовать на стадии проектирования.</p> <p>10. В случае изменения технических решений в ходе проектирования необходимо предусмотреть и внести в рабочий проект в соответствии с действующими законодательствами РК.</p>
8	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	<p>1. Планы инженерных сетей разработать и согласовать в соответствии с нормативными документами РК.</p> <p>2. Топографическую съемку выполнить в масштабе 1:500 в пределах застройки и сооружений, а также по трассам инженерных коммуникаций.</p>
9	Требования к сметной документации	<p>1. Проектно-сметная документация должна быть выполнена в соответствии с РСНБ РК 2018 г. «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в РК».</p> <p>2. Сметную документацию разработать в соответствии с Приложением №1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нқ, с учетом изменений в нормативной базе на момент прохождения Экспертизы рабочего проекта.</p> <p>3. Стоимость оборудования и материалов принять по сборнику сметных цен на оборудование и материалы на очередной период. При отсутствии цен в сборниках стоимость оборудования и материалов определить по данным заводов-изготовителей, по прайс-листам не менее двух производителей, либо официально их представляющих дистрибьюторов с сопоставлением цены, условий поставок и конкурентоспособности (сравнения технических, качественных и эксплуатационных характеристик) оборудования и материалов, включаемых в проект и предоставить на согласование и утверждение в АО АЖК.</p> <p>4. При составлении сметы учесть затраты на выполнение, получение топографической основы для разработки рабочих чертежей, а также затраты на выполнение исполнительной съёмки проложенных электрических сетей.</p> <p>5. В сметной документации предусмотреть расходы по транспортировке и сдаче демонтированного оборудования на склад АО «АЖК».</p>
		<p>1. Принимаемые решения должны соответствовать: Закону РК от 13.01.2012 г. №541- IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». (Редакция с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2018 г.)</p>

10	Требования и условия к разработке рабочего проекта	<p>2. СН РК №1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», в том числе произвести расчет энергоэффективности и экономической эффективности от реализации проекта.</p> <p>3. Сбор исходных данных и разработка проектных решений: - охрана окружающей среды, включая предполагаемые природоохранные мероприятия. (ОВОС).</p> <p>4. СНиП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».</p> <p>5. ПУЭ РК.</p>
11	Особые условия	Рабочий проект должен быть выполнен в объеме определенном СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», а также в соответствии с действующим законодательством РК.
12	Гражданская защита	Предусмотреть мероприятия в соответствии с действующим законом о гражданской защите.
13	Проектная организация	Определяется Заказчиком на тендере.
14	Организация - Заказчик	АО «АЖК»
15	Сроки выполнения работ	180 (сто восемьдесят) календарных дней со дня заключения договора.
16	Обеспечение финансированием	Собственные средства
17	Количество выдаваемых экземпляров ПСД	Документацию представить в 5 (пяти) экземплярах на бумажном носителе и в 2-х на электронном носителе, при этом текстовую и графическую информацию предоставить в стандартных форматах.

**Заместитель Главного инженера**

**Управляющий директор по капитальному строительству**

**Исполнительный директор по сетям 35кВ и выше**

**Начальник Управления подстанций**


**Начальник Управления релейной защиты и автоматики**


**Начальник Управления телекоммуникаций**


**Начальник Управления капитального строительства**


**Начальник Управления ЛЭП - 35 кв и выше**


**Начальник Управления Перспективного развития**


 **Адилбеков Н.К.**


 **Хайруллин Б.С.**


 **Сахарханов К.Д.**


 **Кабылбеков А.Б.**

 **Есенов Т.О.**

 **Хасенова С.С.**

 **Ибраимханов Д.Е.**

 **Жалпаков С.Х.**

 **Жakupбеков Н.Е.** ✓

**Приложение**  
к технической спецификации

**Дополнительное требование к поставщику:**

1. В составе тендерной заявки потенциальный поставщик предоставляет электронные копии оригиналов или нотариально засвидетельствованных копий документов, подтверждающих наличие у потенциального поставщика квалифицированных специалистов в соответствии с технической спецификацией и приложениями, имеющих опыт работы в области, соответствующей предмету закупок не менее 2 лет. Потенциальный поставщик предоставляет перечень специалистов не менее 4, которые будут задействованы на выполнении закупаемых работ с указанием уровня образования, стажа работы, должности с приложением в составе тендерной заявки нотариально засвидетельствованных копий дипломов, сертификатов, свидетельств и других документов, подтверждающих профессиональную квалификацию специалистов и их опыт работы в соответствии с Трудовым кодексом РК. В том числе:

- Аттестованный инженерно-технический работник – ведущий инженер-проектировщик по сетям и сооружениям по специализации электрические сети и системы с высшим образованием;
- Инженер электрик;
- Специалист по охране окружающей среды с высшим образованием в соответствующей отрасли;
- Сертифицированный специалист по технике безопасности и охране труда.