

«УТВЕРЖДАЮ»
 Заместитель Председателя
 Правления по эксплуатации –
 Главный инженер АО «МРЭК»
Ж. Сагымбеков
 2022г.



Задание
на строительно-монтажные работы
«Модернизация (реконструкция) ЗРУ-10кВ ПС-110/10кВ «База отдыха»

№ п/п	Перечень основных данных	Основные требования
1	Наименование объекта	ПС-110/10кВ «База отдыха»
2	Основание для строительства	Инвестиционная программа АО «МРЭК» на 2021-2025 годы. Рабочий проект «Модернизация (реконструкция) ЗРУ-10кВ ПС-110/10кВ «База отдыха».
3	Вид строительства	Модернизация (реконструкция).
4	Особые условия строительства	1. Сейсмичность района составляет 6.2 баллов. 2. Инженерно-геологические, гидрологические и гидротехнические условия площадки строительства принимать по материалам инженерных изысканий
5	Основные технико-экономические показатели объекта:	<p>В соответствии с проектной документацией «Модернизация (реконструкция) ЗРУ-10кВ ПС-110/10кВ «База отдыха» выполнить следующие строительно-монтажные работы:</p> <p>I. Общие и электротехнические решения:</p> <ol style="list-style-type: none"> Строительство КРУ-10кВ совмещенного с ОПУ, в блочно-модульном исполнении, с комнатой для персонала. Блочно-модульное здание должен быть полностью смонтированным внутри оборудованием, аппаратурой и приборами главных и вспомогательных цепей, с системами освещения, отопления, вентиляции и кондиционирования, с пожарной и охранной сигнализацией, заземлением. Установить КРУ-10кВ собранный на базе шкафов серии КМ1-АФ с вакуумными выключателями (и трансформаторами тока) в количестве 22 шт., в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - секционный выключатель – 1 шт; - секционный разъединитель – 1 шт; - вводные – 2 шт; - трансформаторы напряжения – 2 шт; - отходящие выключатели – 16 шт. Установить на территории подстанции новых шкафов с трансформаторами собственных нужд 10кВ, наружной установки в количестве 2 x 100кВа в комплекте с разъединителем, с ограничителем перенапряжение и предохранителями. Установку нового щита собственных нужд 0.4 кВ с двумя секциями шин с устройством АВР, приборами учета.

- 11.** На отходящих ячейках предусмотреть установку электронных щитовых приборов (амперметр и вольтметр).
- 12.** Выполнить демонтаж существующей жесткой ошиновки 10кВ с существующими опорными изоляторами и ограничителями перенапряжения, на участке от силовых трансформаторов 110/10кВ до стены существующего здания ЗРУ-10кВ.
- 13.** Выполнить монтаж порталов, на участке от существующих силовых трансформаторов 110/10кВ до стены нового блочно-модульного здания (БМЗ) а также монтаж новой гибкой ошиновки, с установкой шинных опор 10кВ с ограничителями перенапряжения;
- 14.** Выполнить освещение на ПС-110/10кВ «База отдыха» с применением светодиодных прожекторов по 2 шт. на 4 прожекторных мачтах.
- 15.** Выполнить демонтаж части существующего ограждения с последующим монтажом железобетонного ограждения. Тип ограждения согласовать с АО «МРЭК».
- 16.** По всему периметру подстанции предусмотреть установку охранной сигнализации со звуковым и световым оповещением и выводом тревожных сигналов в диспетчерскую Актауского РЭС.
- 17.** Предусмотреть в модульном помещении ЗРУ-10кВ и ОПУ автоматическую пожарную сигнализацию с выводом сигнала оповещения в диспетчерскую Актауского РЭС.
- 18.** Установка кабельных каналов для отходящих кабелей – 10кВ.
- 19.** Предусмотреть на каждом выходе основной и резервный кабель на отходящих линиях АО «МРЭК». Применить кабель из сшитого полиэтилена, длину, тип и сечение кабелей согласовать с АО «МРЭК»
- 20.** Выполнить снос существующего ЗРУ-10кВ.
- 21.** Предусмотреть затраты на демонтаж, транспортировку и сдачу на склад АО «МРЭК» демонтированного оборудования и материалов.
- 22.** Внутриплощадочные автомобильные проезды и площадки на территории подстанции предусмотреть с асфальтобетонным покрытием.
- 23.** Тип оборудования, его технические характеристики согласовать с АО «МРЭК».
- 24.** При заказе всех типов модулей силовых оборудований и установок предусмотреть поставку необходимого для эксплуатации комплекта ЗИП (запасных частей, инструмента, инвентаря, приспособлений, ключей, инструкций по эксплуатаций, приборов и т.д.);
- 25.** В подстанции предусмотреть строительство отдельного туалета.
- 26.** Работы по реконструкции подстанции выполнить с учетом без перебойного питания потребителей.
- 27.** Обучающих курсов с количеством слушателей не менее 3-х человек.
- 28.** При нарушении схемы ПУ предусмотреть интеграцию к существующей схеме.

II. АСКУЭ

- 1.** Предусмотреть наладку УСПД.
- 2.** Предусмотреть установку всех приборов учета на однотипные цифровые приборы учета Альфа А1805-

	<p>RALXQ-P4GB-DW-4, с долговременной памятью хранения данных о потребляемой электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок, совместимые с АСКУЭ АО «МРЭК» в количестве 18 шт.</p> <p>3. Приборы учета должны состоять в реестре ГСИ РК и соответствовать классом точности 0,5S.</p> <p>4. Предусмотреть привязку приборов учета к УСНД по интерфейсу RS-485.</p> <p>5. Предусмотреть наладку системы и передачу данных на центральный сервер АСКУЭ РДЦ АО «МРЭК».</p> <p>6. Предусмотреть освидетельствование ИКУЭ.</p> <p>7. Предусмотреть резервный канал связи для передачи данных АСКУЭ.</p> <p>8. Тип оборудования, его технические характеристики согласовать с АО «МРЭК».</p> <p>9. Проект должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, Норм технологического проектирования, государственных норм и правил.</p> <p>10. Устанавливаемый клеммный ряд цепей учета должен иметь возможность для опломбировки.</p> <p>11. Предусмотреть установку трехфазных многофункциональных приборов учета для каждой точки учета.</p>
	<h3>III. РЗА</h3> <p>Для защиты отходящих ячеек 10кВ предусмотреть:</p> <p>1. Установку современных цифровых микропроцессорных устройств релейной защиты и автоматики на постоянном оперативном токе. Технические характеристики устройств РЗА, включая интерфейс связи и протокол обмена, должны соответствовать стандартам, применяемым в РК и стандартам МЭК. Защиты должны обеспечивать требуемые по ПУЭ надежность, быстродействие и селективность. Гарантийный срок поставляемых модулей защиты – не менее трех лет с момента ввода в эксплуатацию;</p> <p>4. Выполнить автоматическую частотную разгрузку (АЧР) с контролем скорости изменения частоты и ЧАПВ на каждой секции 10кВ с действием на отключение (включение) выключателей отходящих линий;</p> <p>5. Для защиты сборных шин и оборудования ячеек 10кВ предусмотреть дуговую защиту. Выполнить автоматику АВР-10кВ с функцией блокировки при работе максимальной токовой, дуговой защит шин. Выполнить автоматику восстановления нормальной схемы после действия АВР.</p> <p>6. Выбранные микропроцессорные устройства отходящих линий 10кВ должны иметь функцию защиты от замыканий на землю.</p> <p>7. Трансформаторы тока вводных и секционного выключателей 10кВ должны иметь не менее трех вторичных обмоток;</p> <p>8. В помещении ОПУ предусмотреть установку щита постоянного тока и щита собственных нужд 0,4кВ, в щите постоянного тока предусмотреть аккумуляторные батареи (АБ) для надежного обеспечения постоянным оперативным током ПС. $I_{\text{вых.}} \geq 180\text{A}^{\star}\text{ч}$; $U_{\text{вых.}} \pm 220\text{V}$, аналогичные, что установлены на других подстанциях АО «МРЭК».</p>

	<p>9. Обеспечить необходимый температурный режим для системы бесперебойного питания с аккумуляторной батареей (АБ) и микропроцессорных терминалов.</p> <p>10. Аварийно-предупредительную сигнализацию выполнить на микропроцессорных терминалах;</p> <p>11. В ПСД, в комплекте с микропроцессорными устройствами релейной защиты (УРЗА), предусмотреть стоимость переносных ноутбуков в кол-ве 2 шт., лицензионных версий программного обеспечения УРЗА и обучающих курсов с количеством слушателей не менее 3-х человек.</p> <p>12. При заказе всех типов модулей защиты и автоматики предусмотреть поставку необходимого для эксплуатации комплекта ЗИП (соединительные шнуры на каждое устройство, ключи, инструкции по эксплуатации, программное обеспечение, установки и приборы для тех. обслуживания УРЗА и т.д.);</p> <p>13. Предусмотреть установку бронированных (для защиты от грызунов), экранированных (от наводок) и негорючих кабелей.</p> <p>14. Для проверки УРЗА выполнить закуп Ретом-21 в количестве 1(одного) комплекта.</p>
6	<p>IV. СМиУ</p> <p>1. Предусмотреть систему мониторинга и управления ПС для подстанции аналогичных установленным в АО «МРЭК» тип оборудования согласовать с АО «МРЭК».</p> <p>2. Перечень ТИ, ТС и ТУ согласовать с АО «МРЭК».</p> <p>3. Предусмотреть передачу данных до центрального сервера SCADA «PSIcontrol» АО «МРЭК» по протоколу МЭК-104</p> <p>4. Предусмотреть передачу данных системному оператору ОРЭ АО «КЕГОС».</p> <p>5. Предусмотреть ИБП со встроенным стабилизатором тока для контроллера SCADA РДЦ АО «МРЭК».</p> <p>6. Обеспечить необходимый температурный режим для СМиУ.</p> <p>7. Предусмотреть установку многофункциональных измерительных преобразователей для всех ячеек ПС (измеряющие напряжение, ток, частоту, мощность, интегрируемую мощность, cosφ, энергию, гармоники) позволяющих передавать данные телеметрии и телемеханики, совместимой со SCADA АО «МРЭК». Тип измерительных преобразователей согласовать с АО «МРЭК».</p> <p>8. Устанавливаемые измерительные преобразователи должны быть зарегистрированными в Реестре РК.</p> <p>9. Расширить схемы в существующей системе сбора и обработки данных «PSIcontrol».</p> <p>10. Предусмотреть 3% ЗИП оборудования для раздела СМиУ. ЗИП согласовать с АО «МРЭК».</p> <p>11. Предусмотреть портативный персональный компьютер со встроенным comport для обслуживания системы локально, тип согласовать с АО «МРЭК».</p> <p>12. Предусмотреть привязку к существующей системе и ввода в узловой сервер с отображением на АРМ диспетчера ЦДС АО «МРЭК».</p>

	строительно-монтажных работ	
7	Основные требования к инженерному оборудованию, в том числе основные параметры, технические и эксплуатационные характеристики.	В соответствии с ПСД
8	Требования к производству строительно-монтажных работ	<p>1. Подрядная организация должна иметь лицензию I категории на строительно-монтажные работы (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа).</p> <p>2. Потенциальный подрядчик должен отвечать требованиям по размещению рабочих на удалении от места производства работ не более 500 метров, согласно Приложению 1 к проекту Договора. (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа).</p> <p>3. Потенциальный подрядчик должен иметь достаточные возможности в сфере охраны труда, безопасности, экологии и социальной защиты, и быть сертифицирован в области ISO14001 применительно к строительно-монтажным работам, OHSAS18001 или ISO45001 применительно к строительно-монтажным работам, ISO 9001 применительно к строительно-монтажным работам (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).</p> <p>4. Работы должны выполняться в соответствии с проектной документацией.</p> <p>5. Потенциальный подрядчик должен иметь возможность осуществить поставку оборудования в объеме не менее 70% от общего объема оборудования, предусмотренного проектом, в срок до 01 июня 2022 года (с предоставлением электронной копии документа, подтверждающего наличие или готовность заводов-изготовителей или их официальных представителей осуществить поставку материалов, оборудования в г. Актау в срок до 01 июня 2022 года, заверенного печатью и подписью уполномоченного лица).</p> <p>6. Применяемые при ремонте материалы должны быть новыми, не поврежденными, со сроком изготовления не ранее 2021 года. При этом потенциальный подрядчик обязан заблаговременно предоставлять Заказчику данные о выбранных им материально-технических ресурсах (включая соответствующие паспорта, сертификаты соответствия требуемым нормам и т.п) В случае если Заказчик отклонил использование материалов из-за несоответствия стандартам качества, Потенциальный подрядчик обязан свой счет и своими силами произвести их замену. После завершения работ Потенциальный подрядчик предоставляет Заказчику паспорта, сертификаты соответствия и другие обязательные сопроводительные документы соответствия всем обязательным нормам по качеству и т.п на фактически использованные при производстве работ материально-технические ресурсы (с предоставлением электронной копии подтверждающего письменного обязательства).</p> <p>7. Все используемые материалы должны иметь соответствующие сертификаты качества и быть сертифицированы в Республике Казахстан (с предоставлением электронной копии соответствующего</p>

письменного обязательства).

8. В процессе выполнения строительно-монтажных работ подрядная Организация обязана вести контроль соответствия материалов, распространяющихся на них стандартов и (или) технических условий (с предоставлением электронной копии соответствующего письменного обязательства).

10. Потенциальный подрядчик в составе заявки на тендер должен предоставить электронную копию графика поставок и производства работ, распределенного по дням.

11. Потенциальный подрядчик должен:

- иметь опыт работы не менее 10 (десяти) лет в сфере строительно-монтажных работ, и не менее 2-х лет опыта строительно-монтажных работ в сфере энергетики, а также не менее 1 года опыта по аналогичным работам. (с предоставлением электронных копий актов ввода в эксплуатацию).
- иметь в собственности или на иных законных основаниях следующие специальные технические средства, из которых не менее 4 ед. техники должны находиться в собственности потенциального поставщика (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов):

№	Наименование	Кол-во
1	Самосвал	2
2	Дорожный каток	1
3	Экскаватор-погрузчик	1
4	Тягач седельный	2
5	Автогрейдер колесный	1
6	Автокран	2
7	Бульдозер	1
8	Бортовой	1
9	Экскаватор	2
10	Автогидроподъемник	2
11	Буровая	1
12	Сварочный прицеп	1
13	Прицеп компрессор	1
13	Манипулятор	1
14	Передвижная электролаборатория	1
15	Седельный тягач с бортовым полуприцепом	1

- иметь квалифицированный состав следующих специалистов (с предоставлением электронной копии нотариально заверенной трудовой книги или квалификационного удостоверения, в случае привлечения иностранной рабочей силы – нотариально заверенная копия разрешения на привлечение.)

• Электромонтер-кабельщик (не ниже 4 группы по электробезопасности) -2 чел;

• Электромонтажники (не ниже 3 группы по электробезопасности) - 4 чел.;

• Газо-электросварщики (не ниже 4 разряда) - 1 чел.

• Бетонщик (не ниже 4 разряда) – 1 чел

- иметь квалифицированный инженерный состав (с предоставлением электронных копий аттестатов, полученных в аккредитованном аттестационном центре и электронных копий дипломов об образовании);

• Главный инженер аттестованный (энергетик)

• Начальник участка по инженерным сетям аттестованный (энергетик).

- иметь в штате или возможность привлечения следующих специалистов:

• Специалист по работе с программным пакетом SCADA - 2 чел (с предоставлением электронной копии именного сертификата)

• Специалист по работе АСКУЭ – 2 чел (с предоставлением электронной копии именного сертификата)

12. Потенциальный подрядчик должен отвечать требованиям Закона РК «Об обязательном страховании» в части страхования работников от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей, а также добровольном страховании профессиональной ответственности. (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).

13. Порядок подготовки и контроля знаний работников подрядной Организации должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.0.004-90, «Правил работы с персоналом в энергетических организациях», утвержденного Коллегией Минтруда РК. (с предоставлением электронной копии подтверждающего письменного обязательства).

14. Среднегодовой оборот Потенциального подрядчика за последние 3 года должен быть не менее суммы, выделенной для закупки. (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа с банка).

15. Персонал Потенциального поставщика, привлекаемый им для работ должен иметь допуск к работе в действующих электроустановках. (с предоставлением электронной копии подтверждающих документов)

16. Подрядной Организацией при выполнении строительно-монтажных работ должны быть предусмотрены все меры по соблюдению правил и требований Экологического законодательства РК. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

17. По завершению работ подрядная Организация обязана передать исполнительную документацию на выполненные

работы согласно СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

18. Подрядная Организация обязана выполнить и задокументировать освидетельствование скрытых работ. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

19. Подрядная Организация должна обеспечить организационное и технологическое соблюдение требований проектной и нормативно-технической документации к качеству строительных работ (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

20. Подрядная Организация должна обеспечить основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию рабочих. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

21. Гарантийный срок на выполняемые работы и установленное оборудование 3 (три) года с момента подписания акта приемки работ. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

22. Потенциальный подрядчик должен иметь заключенный договор с аккредитованной лабораторией в области электроэнергетики на проведение испытаний (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа).

23. Потенциальный подрядчик должен иметь заключенный договор или договор намерения со специализированной независимой фирмой, оказывающей услуги в области выполнения геодезических работ (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа).

24. Подрядная Организация должна обеспечить безопасность труда на строительной площадке в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», РД 34 РК.03.202-04 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также все нормы техники безопасности, установленные на подстанции (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

25. Подрядная Организация должна обеспечить безопасность производимых работ для окружающей среды, территории и населения в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами РК. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

26. Подрядная Организация обеспечивает своих работников питанием, проживанием, досугом и транспортом на энергообъектах. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

27. Подрядная Организация обязана своевременно ликвидировать последствия загрязнения окружающей среды, вызванные действиями персонала. (с предоставлением электронных копий подтверждающего

обязательства).

28. Потенциальный поставщик должен иметь заключенный договор или договор намерения со специализированной фирмой, занимающейся вывозом и захоронением твердых бытовых отходов (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа).

29. Все оборудование, инструменты, машины и механизмы подрядной Организации должны быть в исправном техническом состоянии и безопасны при их эксплуатации на энергообъектах. Подрядная Организация несет ответственность за все расходы по техническому обслуживанию своего оборудования, инструментов, машин и механизмов, топливо, горюче-смазочные материалы, а также за расходы по немедленному замещению их в случае поломки, потери или повреждения. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

30. Потенциальный поставщик должен обладать достаточными свободными денежными средствами, в объеме не менее 30 % от выделенной для закупки суммы, (с предоставлением электронной копии справки с банка, в котором открыт расчетный счет потенциального поставщика с подтверждением наличия необходимых денежных средств).

31. АО «МРЭК» оставляет за собой право отстранения подрядной Организации от выполнения работ, техники или оборудования подрядной организации в случае их технического несоответствия стандартам. Подрядная организация в этом случае, обязана произвести замену техники или оборудования в течении 24 часов по требованию АО «МРЭК».

32. Производство, испытание и приемка работ производится согласно ПУЭ (правила устройства электроустановок), СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства». (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства).

33. Потенциальный подрядчик должен предоставить в составе заявки на тендер электронную копию сметы, в соответствии с проектной документацией Заказчика.

34. По окончании работ, Заказчик создает приемочную комиссию, датой завершения работ считать дату подписания акта приемочной комиссии.

35. Наличие в городе Актау производственной базы с возможностью приема железнодорожных грузов, в собственности или на иных законных основаниях, со сроком вступившего в силу права владения не менее срока гарантийных обязательств по данному лоту. (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).

36. Доля местного содержания должна быть не менее 20% от объема закупаемых материалов и оборудования. (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).

37. Показатель уплаты налогов в течении трех предшествующих лет, предыдущему году в размере не менее 8 %. (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).

38. Стоимость основных средств на момент проведения конкурса должна быть не менее 30 % от суммы, выделенной

		<p>для закупки. (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).</p> <p>39. Все представленные договора должны иметь срок действия не менее срока выполнения работ по данному конкурсу.</p>
9	Требования к технологии, режиму объекта:	Режим работы непрерывный.
10	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям:	В соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.
11	Выделение очередей и пусковых комплексов, требования по перспективному расширению объекта:	Не требуется.
12	Требования и условия по разработке природоохранных мер и мероприятий:	<p>После подписания договора подрядчик должен выполнить: требования и условия выполнения к строительным работам должно быть соблюдено, согласно Санитарно-эпидемиологических требованиях к зданиям и сооружениям производственного назначения и Экологического Кодекса РК (с изменениями и дополнениями), а также требования ЕБРР к АО МРЭК подрядная организация должна иметь международный сертификат в сфере охраны труда, безопасности, экологии и социальной защиты (например, с сертификацией ISO14001, OHSAS18001):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. До момента образования отходов производства и потребления на период СМР, в обязательном порядке необходимо предоставить Договора на вывоз отходов производства и потребления. Копию заключенных договоров предоставить в отдел СБиОТ для эколога. 2. Предоставить запрашиваемую информацию и документы по запросу; 3. Обеспечить 100% вывоз всех образующихся отходов производства и потребления. 4. Предоставить копии Актов передачи отходов производства и потребления. 5. Провести фактический расчет выбросов ЗВ на период СМР. Составить расчет платы платежей за эмиссию в ОС на период СМР. Путем взаиморасчета провести оплату на эмиссию в окружающую среду. 6. Ознакомить процедурой экологического управления и мониторинга подрядчиков АО «МРЭК». 7. В отдел СБиОТ ежеквартально предоставит отчет по фактическим и разрешенным эмиссиям; 8. Обеспечить посадкой зелеными насаждениями согласно требованиям Экологического кодекса РК; 9. В случае образования сточных вод при проведении СМР, в обязательном порядке предоставить копии договоров со специализированной организацией на вывоз сточных вод (канализация).

		<p>10. Предоставить Акты по вывозу сточных вод в отдел СБиОТ АО «МРЭК»;</p> <p>11. Предусмотреть септик для сточных вод (канализация) на площадке СМР. После сдачи объекта заказчику вывести их в специально отведенные места.</p> <p>12. Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.</p> <p>13. Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК.</p> <p>14. Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу всех видов отходов производства и потребления.</p> <p>15. Предоставить копии журналов, накладные, ежемесячно заполняемые количеством потребляемой воды, сточных вод (канализация), а также отходов, (ТБО, строительные отходы).</p> <p>16. После окончания строительных работ провести рекультивацию прилегающей территории, очистить от всех отходов производства и потребления.</p>
13	Организация-заказчик:	АО «МРЭК».
14	Строительно-монтажная организация:	Определяется на тендере.
15	Срок выполнения СМР:	В соответствии с календарным планом выполнения работ, прилагаемого к договору не позднее 9 месяца со дня подписания договора.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
задание на строительно-монтажные работы
«Модернизация (реконструкция) на ЗРУ-10кВ ПС-110/10кВ «База отдыха»

**Заместитель Председателя Правления
по развитию и обеспечению**



Отзыв

A. Карменов

Коммерческий директор по сбыту



K. Сыздыков

Заместитель Главного инженера



K. Ермекбай

Начальник УР



M. Иманов

Начальник СН



A. Хван

Начальник ССиДТУ



B. Аижигитов

Начальник ОАСКУЭ



E. Ревшанов

Начальник СМ



N. Капаров

Инженер по ООС



P. Косжанова

Начальник Актауского РЭС



S. Уразбаев

Начальник СБиОТ



Ш. Нуримов

Начальник СБ



M. Айбергенов

Начальник СРЗиА



M. Алкиев

Начальник СПР



D. Кенжебеков