«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель Председателя
Правления по эксплуатации
Главный инженер АО «МРЭК»
_____ Ж.Сагымбеков
«28» 07. 2021г.

Техническое Задание
на строительно-монтажные работы
«Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6км и подстанция 110/10кВ в районе «Теплого пляжа» в г. Актау»

№ п/п	Перечень основных данных	Основные требования
1	**Наименование объекта**	Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе «Теплого пляжа» в г. Актау.
2	**Основание для строительства**	1. Инвестиционная программа АО «МРЭК» на 2021-2025 годы. 2. Рабочий проект «Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе «Теплого пляжа» в г. Актау»
3	**Вид строительства**	Новое строительства.
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:**	В соответствии с проектной документацией «Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ» выполнить следующие строительно-монтажные работы: **1. Строительство ВЛ-110кВ вдоль побережья Каспийского моря.** - построить двухцепную ВЛ-110кВ с проводом АСКП-120/19, протяженностью линии 6,13км. - провести грозозащитный трос по проектируемой трассе ВЛ-110кВ. - для подключения проектируемой ВЛ-110кВ к ВЛ-110кВ Н-1,2 в створе между промежуточными опорами №201-203 ВЛ-110кВ Н-1,2 установить анкерно-угловую опору УС110-8 №202. Точку подключения принять от опоры №202. - общее количество и типы опор принять по проекту. - на ВЛ-110кВ установить специальные птицезащитные устройства и маркер светоиспускающий; - построить волоконно-оптический линии связи методом навивки оптического кабеля на фазный провод высковольтной линии 110кВ. - проектируемой ВОЛС включает в себе два участка: 1. от отпайки ВЛ-110кВ от линий Л-Н-1,2 до ПС «Южная»;

		2. от отпайки ВЛ-110кВ от линии Л-Н-1,2 до ПС «База отдыха»; - врезку в существующий оптоволоконный кабель выполнить на опоре №88 ВЛ Л-Н-3. - переход на опору №119 ВЛ Л-Н-2 выполнить методом подвеса с применением самонесущего оптоволоконного кабеля с количеством оптического волокон не менее 8. - тип оптического кабеля принять по проекту. - произвести реконструкцию участка существующей ВЛ-10кВ в пролете между опорами №161 и №162 ВЛ-10кВ яч.12,15 ПС «База Отдыха». - демонтаж существующих промежуточных опор №161 и №162 ВЛ-10кВ яч.12,15 ПС «База Отдыха». - установить на месте демонтированных опор новые концевые двухцепные анкерные опоры ВЛ-10кВ. - проложить в траншее на два участка кабельные линии 10кВ на глубине 0,7м от ПС «Южная» до опоры №161/1, №161/1, №162/1, №162/2. Марку и сечение принять по проекту. - на существующих опорах ВЛ-10кВ №75 яч.12,15 ПС «База Отдыха» разъединить шлейфа. - пересечения вновь проектируемой ВЛ-110кВ с существующими инженерными сетями выполнить по проекту и переходы должны соответствовать требованиями ПУЭ. - демонтированные материалы сдать на центральный склад АО «МРЭК». - выполнить заземление согласно проекту, сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не менее 20 Ом. **2. Строительство подстанции 110/10кВ «Южная».** - построить подстанцию со схемой 110-4Н блочного типа с элегазовыми выключателями, выносными трансформаторами тока, трансформаторами напряжения и с ремонтной перемычкой 110кВ. - установить два силовых трансформатора типа ТДН-25000/115/11/У1 с номинальным напряжением обмотки ВН-110кВ и обмотки НН-10кВ. - установить распределительное устройство ЗРУ-10кВ и ОПУ в блочно-модульном здании (БМЗ). БМЗ должен быть оборудован системами освещения, отопления, вентиляции, кондиционирования со 100% резервированием, связи, охранно-пожарной сигнализации, заземления, идущими комплектно с БМЗ. Монтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства". - на территории подстанции построит маслоприемник, масло-отвода и маслосборник согласно проекту. - на территории подстанции построить строительство туалета. - установить прожекторные мачты в количестве 4 шт. на подстанции. - выполнить подключения канализации и водопровода

		от существующих сетей до отдельно стоящего туалета согласно проекту. - трансформаторы собственных нужд установить на территории подстанции. - построить ограждение территории из ж/б панелей с колючей проволоки «СББ Егоза». - построить подъездную автодорогу к проектируемой подстанции от автодороги Теплого пляжа с площадкой для парковки автомобиля согласно проекту. - подрядчик должен до начала работ разработать, согласовать, утвердить проект производства работ с календарным графиком; - по окончанию работ предоставить протоколы высоковольтных испытаний и измерений всего электрооборудования, контура заземления, кабелей и проводов; - предоставить необходимые акты скрытых работ, акты монтажа и т.п. **2. Релейная защита и автоматизация.** 2.1. Произвести монтаж и наладку в соответствии с проектом работ: - защит Т-1,2-110кВ, вводного и отходящих фидеров 10кВ микропроцессорных терминалов защит с выставлением рассчитанных уставок РЗиА по проекту; - цепей центральной сигнализации всей подстанции; - цепей оперативной блокировки разъединителей и заземляющих ножей на ОРУ-110кВ, ОПУ, КРУН-10кВ; - шкафов и цепей оперативного постоянного тока; - шкафов и цепей оперативного переменного тока; - цепей управления, учета и измерения, сигнализации, питания двигателей заводки пружин силовых выключателей, двигателей обдува и цепей собственных нужд всей подстанции в целом; - установить и наладить систему гарантированного питания постоянного тока с аккумуляторной батареей согласно проекту. - при реконструкции применить кабели с бронированной оболочкой. 2.2. Предоставить паспорта-протоколы, принципиальные и монтажные схемы вторичных цепей устройств РЗА после окончания всех работ по наладке оборудования РЗА. 2.3. Для параметрирования устройств РЗА и получения информации с выбранных микропроцессорных терминалов защит предоставить лицензионное программное обеспечение и ноутбук с разъёмом и необходимыми шнурами и кабелями, ЗИП. 2.4. Приобрести и предоставить прибор «CT Analyzer» с комплектующими (фирмы «Omicron») для проверки характеристик ТТ-110/10кВ. 2.5. Пуско-наладочные работы выполнить согласно нормам и ПУЭ РК. **4. Средство диспетчерского и технологического управления (СДТУ)**

		- произвести монтаж и наладку в соответствии с проектом многофункциональные измерительные преобразователи (измеряющие напряжение, ток, частота, мощность, интегрируемую мощность, cos φ, энергию, гармоники) позволяющих передавать данные телеизмерений и телемеханики, совместимой со SCADA. - провести замер всех контрольных кабелей, с выдачей соответствующих протоколов измерения, согласовать перечень всех сигналов ТС, ТИ, ТУ для передачи данных в центральный сервер SCADA. - все данные по SCADA отрисовать и вывести на центральном сервере «PSIcontrol». - ввод систему SCADA в промышленную эксплуатацию. **5. АСКУЭ** - на ТСН и хоз. нужд предусмотреть установку приборов учета совместимый с АСКУЭ АО «МРЭК». Устанавливаемый клеммный ряд цепей учета должен иметь возможность для опломбировки. - для учета активной и реактивной электроэнергии использовать счетчики электрической энергии трехфазные многофункциональные Альфа А1805. - счетчики подключить применяя существующие специальные испытательные коробки, установленные в непосредственной близости от счетчиков, обеспечивающие возможности их пломбировки. - для передачи информации от счетчиков до шкафа контроллера используется интерфейс RS-485/ - для передачи информации от шкафа контроллера на сервер АСКУЭ в качестве основного канала связи используется оптико-волоконная линия связи, а в качестве резервного канала – сотовая связь стандартным GSM. - установить контроллер «устройство сбора и передачи данных», тип согласовать с АО «МРЭК» - ИБП со встроенным стабилизатором тока для контроллера - привязка вновь устанавливаемых приборов учета к УСПД - для передачи информации от счетчиков до шкафа контроллера использовать разветвитель интерфейсов ПР-3 RS422/RS485 - предусмотреть вывод данных АСКУЭ на центральный сервер АСКУЭ РДЦ АО «МРЭК».
6	**Сопутствующие услуги при строительно-монтажных работах**	Не имеются
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**	1. Подрядная организация должна иметь лицензию I категории на строительно-монтажные работы (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа). 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). 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). 4. Работы должны выполняться в соответствии с проектно-сметной документацией. 5. Потенциальный подрядчик должен иметь возможность осуществить поставку оборудования в объеме не менее 70% от общего объема оборудования, предусмотренного в смете, в срок до 01 октября 2021 года (с предоставлением электронной копии документа, подтверждающего наличие или готовность заводов-изготовителей осуществить поставку материалов в г. Актау в срок до 01 октября 2021 года, заверенного печатью и подписью уполномоченного лица). 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). 6. Все используемые материалы должны иметь соответствующие сертификаты качества и быть сертифицированы в Республике Казахстан (с предоставлением электронной копии соответствующего письменного обязательства). 7. 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).

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

9. 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 (с предоставлением электронных копий актов ввода в эксплуатацию).

- иметь в собственности или на иных законных основаниях следующие специальные технические средства, из которых не менее 3 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
16	Трубоплетевоз	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) 10. 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). 11. 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). 12. Среднегодовой оборот Потенциального подрядчика за последние 4 года должен быть не менее 100 000 МРП (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа с банка). 13. Персонал Потенциального поставщика, привлекаемый им для работ должен иметь допуск к работе в действующих электроустановках. (с предоставлением электронной копии подтверждающих документов) 14. 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). 15. 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). 16. Подрядная Организация обязана выполнить и задокументировать освидетельствование скрытых

		работ. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства). 17. Подрядная Организация должна обеспечить организационное и технологическое соблюдение требований проектной и нормативно-технической документации к качеству строительных работ (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства). 18. Подрядная Организация должна обеспечить основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию рабочих. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства). 19. Гарантийный срок на выполняемые работы и установленное оборудование 3 (три) года с момента подписания акта приемки работ. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства). 20. Потенциальный подрядчик должен иметь заключенный договор с аккредитованной лабораторией в области электроэнергетики на проведение испытаний (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа). 21. 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). 22. 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). 23. 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). 24. Подрядная Организация обеспечивает своих работников питанием, проживанием, досугом и транспортом на энергообъектах. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства). 25. Подрядная Организация обязана своевременно ликвидировать последствия загрязнения окружающей среды, вызванные действиями персонала. (с предоставлением электронных копий подтверждающего обязательства). 26. 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). 27. 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). 28. Потенциальный поставщик должен обладать достаточными свободными финансовыми ресурсами, в объеме не менее 10% от выделенной для закупки работ. (с предоставлением электронной копии справки с банка, в котором открыт расчетный счет потенциального поставщика с подтверждением наличия необходимых денежных средств). 29. 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». 30. 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). 31. Потенциальный подрядчик должен предоставить в составе заявки на тендер электронную копию сметы, в соответствии с проектной документацией Заказчика. 32. По окончании работ, Заказчик создает приемочную комиссию, датой завершения работ считать дату подписания акта приемочной комиссии. 33. Подрядчик должен иметь в наличии или иметь заключённый договор на аренды навивочного оборудования, с достаточными характеристиками для навивки ВЛ-110кВ с шагом беспрерывной навивки не менее 300 м. (с предоставлением электронной копии подтверждающего документа). 34. Доля местного содержания должна быть не менее 30% от объема закупаемых работ. (с предоставлением электронных копий подтверждающих документов).
9	**Требования к технологии, режиму объекта:**	Режим работы непрерывный.
10	**Требования к архитектурно-строительным, объемно-**	В соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

	планировочным и конструктивным решениям:	
11	**Выделение очередей и пусковых комплексов, требования по перспективному расширению объекта:**	Не требуется.
12	**Требования и условия по разработке природоохранных мер и мероприятий:**	После подписания договора подрядчик должен выполнить: требования и условия выполнения к строительным работам должно быть соблюдено, согласно Санитарно-эпидемиологических требовании 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): 1. До начала строительство необходимо получить и предоставить разрешение на эмиссию в окружающую среду. 2. Оплата на эмиссию в окружающую среду по форме 870.00 в Налоговый комитет. 3. Ознакомить процедурой экологического управления и мониторинга подрядчиков АО «МРЭК» в СБиОТ. 4. В Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Мангистауской области представлять ежеквартально и годовые отчетности (ППМ, ПЭК, отчет по опасным отходам). 5. Предоставить копии договоров со специализированной организацией на услуги по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и на токсичные отходы, а также на сточные воды (канализация) и водопотребление. 6. Предусмотреть для очистки сточных вод (канализация) на стройплощадке септические резервуары, также после сдачи объекта заказчику вывезти их в специально отведенные места. 7. Образующиеся во время строительства строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы ЛКМ, промасленную ветошь необходимо вывозить на захоронение по договору со спец организацией. 8. Твердо-бытовые отходы должны размещаться в контейнерах и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией. 9. Способы временного хранения всех видов отходов на рабочем участке и территории должны соответствовать нормативным требованиям Экологического кодекса РК. 10. Ежемесячно вести учет по воде, сточных вод (канализация) и по вывозу твердо-бытовых отходов (ТБО) и токсичные отходы.

		11. Предоставить копии журналов, накладные ежемесячно заполняемые количеством потребляемой воды, сточных вод (канализация), а также отходов. (ТБО, строительные отходы). 12. После окончание строительных работ очистить все отходы производства вокруг территории.
13	**Обязательные условия участия потенциальных поставщиков в процедуре закупок:**	1. Потенциальный поставщик представляет документы, подтверждающие соответствие требованиям технической спецификации; 2. Потенциальный поставщик представляет подтверждающие документы в случае подписания документа не первым руководителем; 3. Потенциальный поставщик представляет электронную копию лицензии, разрешения (уведомления), патента, свидетельства, сертификата, диплома в бумажном виде или в виде электронного документа, полученные в соответствии с законодательством Республики Казахстан о разрешениях и уведомлениях, сведения о которых подтверждаются в информационных системах государственных органов (при наличии соответствующего требования в закупочной документации); 4. Потенциальный поставщик представляет справку о государственной регистрации (перерегистрации) юридического лица, выданную регистрирующим органом по форме, установленной Министерством юстиции Республики Казахстан либо электронную копию заявления потенциального поставщика, содержащего ссылку на официальный интернет-ресурс государственного органа, выдавшего справку, использующего электронную систему регистрации. Для физических лиц, осуществляющих частное предпринимательство без образования юридического лица - электронную копию выписки из государственного электронного реестра разрешений и уведомлений с указанием идентификационного номера уведомления о начале деятельности либо электронную копию заявления потенциального поставщика, содержащую ссылку на Государственный электронный реестр разрешений и уведомлений либо электронную копию документа о регистрации в качестве субъекта предпринимательства, для временного объединения юридических лиц (консорциум) - электронную копию соглашения о консорциуме и электронные копии справок о государственной регистрации (перерегистрации) участников консорциума 5. Потенциальный поставщик представляет свидетельство о постановке на НДС (при наличии); 6. Потенциальный поставщик, являющийся юридическим лицом, представляет следующие документы: (1) Приказ о назначении первого руководителя; (2) Решение о назначении первого руководителя;

		(3) Устав; 7. Потенциальный поставщик представляет ценовое предложение в казахстанских тенге; 8. Цена, указанная в прикрепленном ценовом предложении, должна соответствовать цене, указанной на электронной торговой площадке.
14	**Организация-заказчик:**	АО «МРЭК».
15	**Строительно-монтажная организация:**	Определяется на тендере.
16	**Срок выполнения СМР:**	Не позднее 15 декабря 2021 года.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Задание
на строительно-монтажные работы
«Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6км и подстанция 110/10кВ в районе «Теплого пляжа» в г. Актау»

Заместитель Председателя Правления по развитию и обеспечению	**А. Карменов**
Коммерческий директор по сбыту	**К. Сыздыков**
Заместитель Главного инженера	**К. Ермекбай**
Начальник УР	**М. Иманов**
Начальник СКС	**Г. Бисенов**
Начальник СН	**А. Хван**
Начальник ССиДТУ	**Б. Айжигитов**
Начальник ОАСКУЭ	**Е. Ревшанов**
Начальник СМ	**Н. Капаров**
Инженер по ООС	**Р. Косжанова**
Начальник Актауского РЭС	**С. Уразбаев**
Начальник СБиОТ	**Ш. Нуримов**
Начальник СБ	**М. Айбергенов**
Начальник СРЗиА	**М. Алкиев**
Начальник СВВС	**Н. Баймуханов**