ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к Постановлению Правительства
Приднестровской Молдавской
Республики
от 26 декабря 2019 года № 446

Извещение о проведении закупки товаров (работ и услуг) для обеспечения нужд ГУП «ГК Днестрэнерго» № 21-03 от 24 марта 2021 г.

№ п/п	Наименование	Информация
1	2	3
	1. Общая информация о закупке	
1.	Номер извещения (номер закупки согласно утверждённому Плану закупок)	№1, согласно плану закупок на 2021 г. – Оборудование, материалы
2.	Используемый способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Запрос коммерческих предложений
3.	Предмет закупки	Шкаф оперативного постоянного тока , согласно технического задания №1, 2, 3 и 4
4.	Наименование группы товаров (работ, услуг)	Оборудование подстанций
5.	Дата размещения извещения	24 марта 2021 г.
	2. Сведения о заказчика	
1.	Наименование заказчика	ГУП «ГК Днестрэнерго»
2.	Место нахождения	г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
3.	Почтовый адрес	3300, ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
4.	Адрес электронной почты	dnestrenergo@dnestrenergo.md
5.	Номер контактного телефона	0(533)6-52-56; по техническим вопросам: 0(533)9-12-53
6.	Дополнительная информация	Нет
	3. Информация о процедуре закупки	
1.	Дата и время начала подачи заявок	24 марта 2021 г. с 8:00 часов
2.	Дата и время окончания подачи заявок	01 апреля 2021 г. до 10:00 часов
3.	Место подачи заявок	г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, приёмная
4.	Порядок подачи заявок	Заявки на участие в запросе предложений должны быть представлены в письменной форме в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать содержание заявки до её вскрытия, или в форме электронного документа с использованием пароля, обеспечивающего ограничение доступа, который предоставляется заказчику 01 апреля 2021 года в 10:00, на адрес dnestrenergo@dnestrenergo.md. Предложения, поступающие на другие адреса электронной почты, не будут допущены к участию в процедуре запроса предложений.
5.	Дата и время проведения закупки	01 апреля 2021 г. в 10:00 часов
6.	Место проведения закупки	Республика Молдова, ПМР, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
		Оценка заявок, окончательных предложений участников закупки

7.	Порядок оценки заявок, окончательных предложений участников закупки и критерии этой оценки (в случае определения поставщика товаров, работ, услуг методом проведения запроса предложений)	осуществляется в соответствии со статьёй 22 Закона Приднестровской Молдавской Республики "О закупках в Приднестровской Молдавской Республике" и Постановлением Правительства ПМР от 25 марта 2020г. №78 «Об утверждении Порядка оценки заявок, окончательных предложений участников закупки при проведении запроса предложений». Участники запроса предложений, подавшие заявки, не соответствующие требованиям, установленным документацией о проведении запроса предложений, отстраняются, и их заявки не оцениваются. Критерии оценки предложений участников закупки: - цена контракта (удельный вес критерия -70%); - качество применяемых материалов (удельный вес критерия -30%).
	4. Начальная (максимальная) цена контракта	
1.	Начальная (максимальная) цена контракта	2 515 774,00 руб. ПМР; 124 666,70 ЕВРО; 152 471,15 USD; 11 077 824,75 руб. РФ
2.	Валюта	При получении заявок со стоимостью предмета закупки в иностранной валюте данная стоимость подлежит переводу в рубли ПМР по коммерческому курсу обслуживающего банка заказчика (ОАО «Эксимбанк»)
3.	Источник финансирования	
4.	Возможные условия оплаты (предоплата, оплата по факту или отсрочка платежа)	Оплата производится по договору, путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Поставщика в следующем порядке: - авансовый платёж в размере 50 % от цены Контракта - в течение 5 (пяти) рабочих дней после согласования технической документации; - окончательный платёж в размере 50 % от цены Контракта - в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента отгрузки товара на склад Покупателя.
	5. Информация о предмете (объекте) закупки	

		№ п/п лота	Наименование товара (работы, услуги) и его описание	Ед. изм.	Ко-во	Начальная (максимальная) цена
1.	Предмет закупки и его описание	1	Шкаф оперативного постоянного тока	шт	4	2 515 774,00 руб. ПМР; 124 666,70 ЕВРО; 152 471,15 USD; 11 077 824,75 руб. РФ

2.	Информация о необходимости предоставления участниками закупки образцов продукции, предлагаемых к поставке	Не требуется
3.	Дополнительные требования к предмету (объекту) закупки	Нет.
4.	Иная информация, позволяющая участникам закупки правильно	Заявка должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными Распоряжением Правительства ПМР от 25 марта 2020 г. № 198р «Об утверждении формы заявок участников закупки» и требованиями, указанными в закупочной документации. Все листы поданной в письменной форме заявки должны быть прошиты и пронумерованы. Заявка на участие в закупке должна

	сформировать и представить заявки на участие в закупке	содержать опись входящих в их состав документов, быть скреплены печатью участника закупки – юридического лица и подписаны участником закупки или лицом им уполномоченным. Форма заявки на участие в закупки приведена в приложении к закупочной документации.
	6. Преимущества, требования к участникам закупки	
1.	Преимущества отечественным (производителю; учреждениям и организациям уголовно-исполнительной системы, а также организациям, применяющие труд инвалидов)	Преимущества предоставляются: 1. Отечественным поставщикам (подрядчикам, исполнителям), являющимся участниками закупок, предоставляются преимущества, предусмотренные статьей 19 Закона Приднестровской Молдавской Республики "О закупках в Приднестровской Молдавской Республике": - заказчик обязан предоставлять преимущества отечественным импортерам в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 5 %, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики; - заказчик обязан предоставлять преимущества отечественным производителям, организациям, применяющим труд инвалидов, учреждениям и организациям уголовно-исполнительной системы в отношении предлагаемых ими цен контракта в размере 10 %, в порядке, установленном нормативным правовым актом Правительства Приднестровской Молдавской Республики.
2.	Требования к участникам и перечень документов, которые должны быть представлены	**Требования к участникам закупки:** а) соответствие требованиям, установленным действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики к лицам, осуществляющим поставку товара. б) отсутствие проведения ликвидации участника закупки – юридического лица и отсутствие дела о банкротстве; в) отсутствие решения уполномоченного органа о приостановлении деятельности участника закупки в порядке, установленном действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики, на дату подачи заявки на участие в закупке. **Участником закупки, в составе документов, прилагаемых к заявке, должны быть представлены следующие документы:** а) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица (не позднее 10 дней с момента выдачи)), копия патента (для индивидуального предпринимателя); копия разрешения на занятие предпринимательской деятельностью по специальному налоговому режиму; квитанция об оплате за последний месяц. б) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки; в) копии учредительных документов участника закупки (для юридического лица); г) **для иностранного лица:** доверенность и документ о государственной регистрации данного иностранного юридического лица, а также надлежащим образом заверенный перевод на один из официальных языков Приднестровской Молдавской Республики данных документов, в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики
3.	Условия об ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение принимаемых на себя	При неисполнении принимаемых на себя обязательств участники закупок несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики. 1. За нарушение срока поставки, Поставщик уплачивает Покупателю неустойку в виде пени в размере не менее 0,1% от суммы

	участниками закупок обязательств	несвоевременно поставленного товара за каждый день просрочки, но не более 10% от общей стоимости контракта. За нарушение Покупателем срока оплаты поставленного товара, Покупатель уплачивает Поставщику неустойку в виде пени в размере не менее 0,1% от стоимости неоплаченной партии за каждый день просрочки платежа, но не более 10% от общей стоимости контракта.
4.	Требования к гарантийным обязательствам, предоставляемым поставщиком (подрядчиком, исполнителем), в отношении поставляемых товаров (работ, услуг);	На поставляемый по настоящему Контракту Товар устанавливается минимальный гарантийный срок эксплуатации продолжительностью, указанной в технических заданиях. В течение гарантийного срока Поставщик устраняет все выявленные дефекты, возникшие по его вине, за свой счёт. В случае если дефекты устраняются силами Заказчика, Поставщик должен возместить затраты Заказчику на устранение дефектов
	7. Условия контракта	
1.	Информация о месте доставки товара, месте выполнения работы или оказания услуги	Местом поставки является: Республика Молдова, Приднестровье, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, склад ГУП "ГК Днестрэнерго"
2.	Сроки поставки товара или завершения работы либо график оказания услуг	Не позднее 30 августа 2021 г.
3.	Условия транспортировки и хранения	CIP, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская, 5, Республика Молдова, Приднестровье, согласно правилам Инкотермс – 2010. - расходы, связанные с транспортировкой Товара до места поставки несёт Поставщик; - разгрузка Товара осуществляется Покупателем и за его счёт.

ЗАКУПОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
запроса предложений
по проведению запроса коммерческих предложений
определения поставщика Шкафов оперативного постоянного тока.

Тирасполь, 2021 г.

1. Наименование и описание объекта закупки с указанием предъявляемых к нему качественных (технических) характеристик и условия контракта, в том числе обоснование начальной (максимальной) цены контракта на выполнение работ.

1.1 Наименование объекта закупки: Шкаф оперативного постоянного тока, согласно технического задания.

1.2 Описание объекта закупки.

Предмет закупки – право на заключение контракта на поставку следующего товара:

№ п/п лота	Наименование товара (работы, услуги) и его описание	Ед. изм.	Кол-во
1	Шкаф оперативного постоянного тока, техническое задание №1	шт.	1
	Шкаф оперативного постоянного тока, техническое задание №2	шт.	1
	Шкаф оперативного постоянного тока, техническое задание №3	шт.	1
	Шкаф оперативного постоянного тока, техническое задание №4	шт.	1

Количество, состав, технические характеристики, номенклатура изготавливаемого и поставляемого оборудования:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

на изготовление шкафа оперативного постоянного тока для

ПС «Воронково – 35/10 кВ»

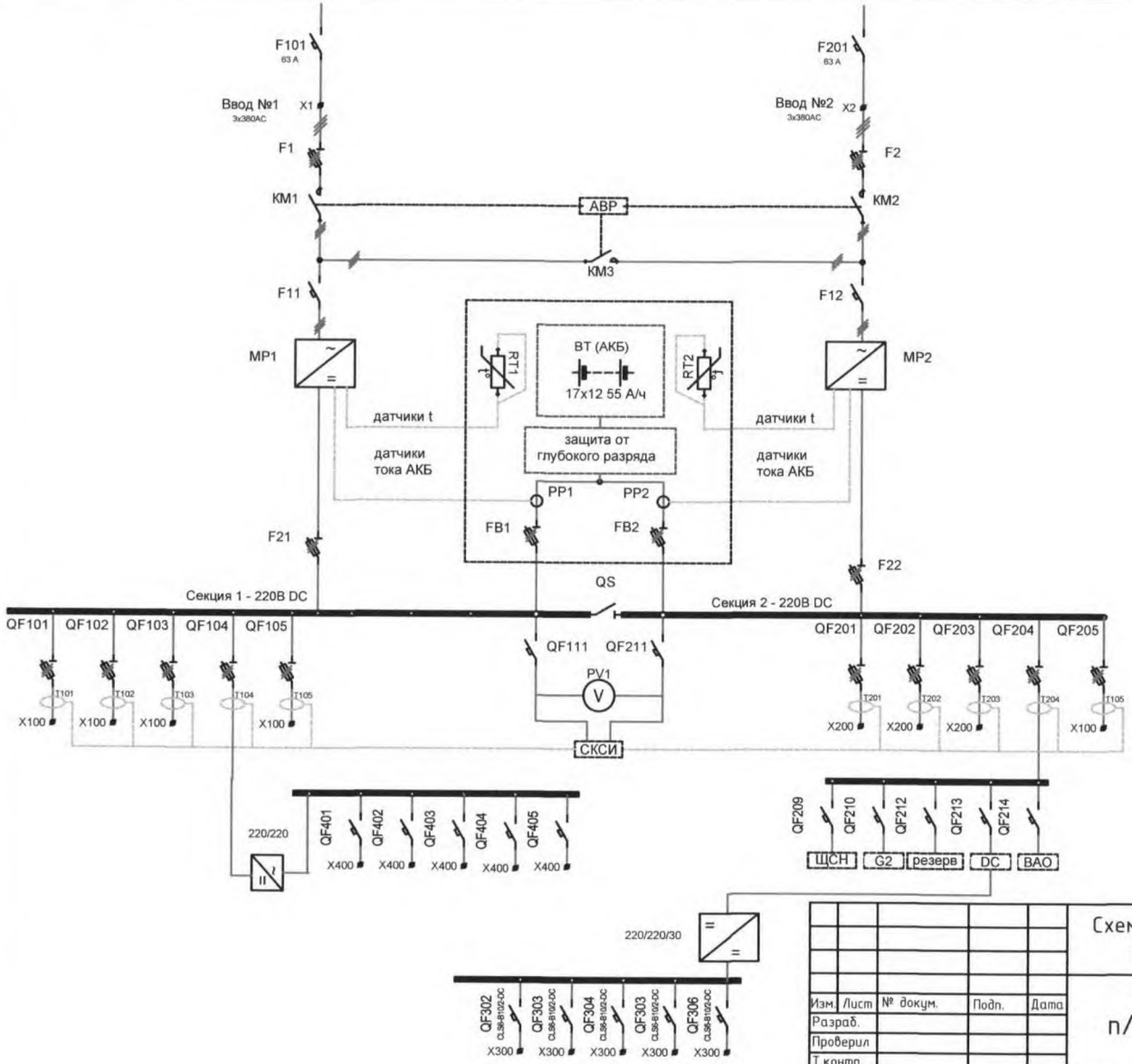
№ п/п	**Перечень основных данных и требований**	**Содержание основных данных и требований**
1	Наименование объекта	Трансформаторная подстанция «Воронково– 35/10 кВ»;
2	Адрес, местоположение объекта	Приднестровская Молдавская Республика, г. Тирасполь.
3	Целевое использование объекта	Передача, распределение, трансформация электрической энергии высокого напряжения. Электроснабжение потребителей.
4	Основание для проектирования и строительства	Физический и моральный износ существующего электротехнического оборудования.
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Данные о заказчике	Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго» ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
7	Общие требования	**1. Подготовить коммерческое предложение с целью дальнейшего изготовления и поставки шкафа оперативного постоянного тока (ШОТ).** <u>Коммерческое предложение должно включать в себя:</u> ➢ Стоимость системы оперативного постоянного тока (ШОТ); ➢ Проектирование, выбор и расчёт применяемого оборудования, в том числе релейной защиты и автоматики (РЗА); ➢ Поставка CIP Тирасполь; ➢ Срок поставки; ➢ Полную спецификацию основного применяемого оборудования с указанием производителей (выпрямители, шины, инверторы, конверторы,

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		АКБ, клеммы, автоматические выключатели, предохранители и др…) с указанием технических характеристик; ➢ Обучение обслуживающего персонала на объекте заказчика; ➢ Шеф монтаж оборудования. **2. Раздел проектирование должен в себя включать:** - разработка непосредственно конструкторской документации на шкафы оперативного тока согласно технического задания на изготовление ШОТ. - разработка проектной документации демонтажа существующих систем оперативного тока (БПНС, БПН, БПТ) и монтажа новой системы оперативного тока без отключения потребителей. - разработка принципиально монтажных схем распределения оперативного постоянного тока. - осуществить выбор типа, марки, сечения способа прокладки отходящих кабелей от ШОТ к потребителям оперативного тока. - осуществить расчет токов короткого замыкания во вторичных цепях и выбор номинала предохранителей для защиты отходящих линий с ШОТ. **3.Требования к ШОТ** Система оперативного постоянного тока должна состоять из двух шкафов: 1) Шкаф с аккумуляторной батареей 2) Шкаф с выпрямителями и системой распределения 3) Гарантия не менее **36 месяцев** 4) ШОТ должен быть выполнен таким образом, чтобы не требовалось производство его технического обслуживания на весь срок службы (не менее 25 лет) за исключение АКБ техническое обслуживание которой оговорено заводом производителем. 5) Все применяемые выпрямители, инверторы, конверторы должны иметь интерфейс на русском языке. ***ШОТ должен быть оборудован:*** - системой АВР 0.4 кВ (питания шкафа с выпрямителями) - блоком аварийного освещения. - устройством мигающего света. - защитой от глубокого разряда аккумуляторной батареи - инвертором 220/220 (5 кВА) - ЗИП укомплектовать 100% количеством и типом предохранителей, применяемым в ШОТ - конвертор протоколов в МЭК 61850 - конвекторы напряжения DC/DC 220/220/30- 1 шт. ***Требования к шкафам:*** - Применить шкафы герметичного исполнения, одностороннего обслуживания - Передняя (лицевая) часть панели представляет собой одностворчатую, прозрачную дверь из ударопрочного стекла; - Ввод контрольных кабелей в шкаф снизу герметичного исполнения. - Габаритные размеры 2300x600x800, цоколь 100 мм; - Шкаф должен быть закрыт сзади и с боковых сторон; - Козырек для диспетчерского наименования с лицевой стороны шкафа;

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		Требование к АКБ: - Аккумуляторная батарея должна быть собрана из 17 аккумуляторов напряжением 12 В - Технология AGM; - общее напряжение аккумуляторной батареи 220V DC; - Емкость 55 А/ч; - Срок службы от 12+ лет; - гарантия на аккумуляторную батарею - не менее 60 месяцев от даты поставки. ***Требования к выпрямителям:*** Применить два трехфазных микропроцессорных выпрямителя мощностью по 50 А основанных на использовании IGBT транзисторов; Выпрямительные устройства должны включать в себя функцию: - Высокая стабильность (<1%) и малая пульсация (<0,5%) напряжения и токов на выходе; - Независимую работу (удобный сервис – быструю замену вышедшего из строя модуля во время работы блока питания). - Автоматическое выравнивание токов между работающими модулями. - Автоматическое отключение неисправного модуля. Необходимый ток выпрямителя обеспечивается остальными модулями. - Гальваническую развязку цепей AC и DC. - Температурную компенсацию напряжения батареи. - Защита от перенапряжения, перегрузки, короткого замыкания. - Автоматический контроль целостности цепи батареи. - Защита от помех сети - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET Выдача на диспетчерский пункт сигналов: • режимы тревоги (сигнализация посредством сухих контактов): • „глубокий разряд батареи”, • „батарея отключена”, • „авария питания”, • „ненормированная температура батареи”, • „ненормированное напряжение батареи” • „разрыв цепи батареи” ***Требования к конвекторам DC/DC:*** Применить микропроцессорные конвекторы, основанные на использовании IGBT транзисторов мощностью 30А: <u>Устройство должно иметь следующие функции безопасности:</u> - От перегрева силовых цепей (ограничивает выходной ток, не прерывая работу Устройства); - От замыкания – электронного типа и с помощью плавких предохранителей; - От повышенного напряжения на выходе. Устройство обеспечивает: - Гальваническую изоляцию от питающей сети; - Стабилизацию выходного напряжения; - Минимизацию излучаемых помех высокой частоты, благодаря использованию многоступенчатых фильтров от помех

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		- Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных <u>Устройство должно иметь сигнализировать:</u> - Uвых. пониженное - Uвых. повышенное - Uпит. Пониженное - Uпит. повышенное - Перегрузка - Нет питания - Блокировка работы - Поврежден датчик темп. - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции - Повреждение вентилятора - Повышенная температура - Замыкание на выходе - Авария преобразователя - Перегрев преобразователя. ***Требования к инвертору:*** Применить микропроцессорный инвертор, основанный на использовании IGBT транзисторов. <u>Устройство должно иметь следующие функции:</u> - высокая стабильность частоты выходного напряжения; - компактное исполнение; - гальваническая изоляция потребителей от напряжения питающей сети DC; - сигнализация аварийных режимов: - авария инвертора - авария батарейного преобразователя - защита от перенапряжений, повышенного тока и коротких замыканий на выходе Устройства; - защита от глубокого разряда питающей АБ – на сигнал; - низкие уровни пульсаций и высших гармонических составляющих тока, потребляемого от АБ; - наличие выходов дистанционной сигнализации аварийных режимов – ПДС; <u>Параметры инвертора:</u> батарейное питание: **220V DC** выходное напряжение: **220V AC** мощность **5 кВА** защита от замыкания на уровне **5xIн.** термическая защита (от повышенной температуры силовых элементов) - Перегрев преобразователя. - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET ***Требования к системе контроля изоляции:*** Обеспечить систему контроля изоляции, на каждой из отходящих линий (по фидерный контроль) с возможностью выдачи сигнала на диспетчерский пункт, и дополнительно сухой контакт в обще

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		подстанционную систему сигнализации. - Сигнализирование отсутствия подключения измерительного трансформатора; - 2 релейных выхода (сухие контакты); - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET - Коммуникационный протокол: Modbus RTU; - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции Обеспечить контроль изоляции после инвертора, и после DC/DC конвектора (общий, не по каждой линии). ***Требования к вторичной коммутации:*** - АВР 0.4 кВ, сигнализация ШОТ, система распределения оперативного тока должна быть выполнена согласно приложения номер №1 - Шины распределения оперативного тока 220В DC должны быть изолированными; - система распределения с количеством отходящих присоединений указана в приложении №1. **4. Общие требования:** До начала производства ШОТ, все схемы должны быть согласованы с заказчиком. Вся документация должна быть предоставлена на русском языке.
8	Данные предоставляемые Заказчиком перед началом работ	1. Утверждённое техническое задание на выполнение проектных работ в части поставляемого оборудования. 2. Приложение №1 (схема распределения оперативного тока) Приложение является неотъемлемой частью тех задания служит для помощи в проведении проектных и монтажных работ. 3. Принципиально монтажные схемы устройств РЗА трансформаторных подстанций «Воронково – 35/10кВ». 4. План размещения электротехнического оборудования трансформаторных подстанций «Воронково – 35/10кВ ».



Вводные предохранители (Главная защита шкафа)
Схема АВР
Автоматы питания зарядно-выпрямительных устройств МР1 (ЗВУ)
Зарядно-выпрямительные устройства МР1 (ЗВУ)
Шкаф АКБ
Выходные предохранители 1МР1 и 2МР1 (ЗВУ) защита ввода питания, Входные предохранители АКБ
потребители 220 В DC
выходные автоматы
1-2 секции 220 В DC
выходные предохранители
Устройство системы контроля сопротивления изоляции (СКСИ)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				
Т.контр.				
Вед. инж.				
Нач. РЗА				
Утв. Т.дир.				

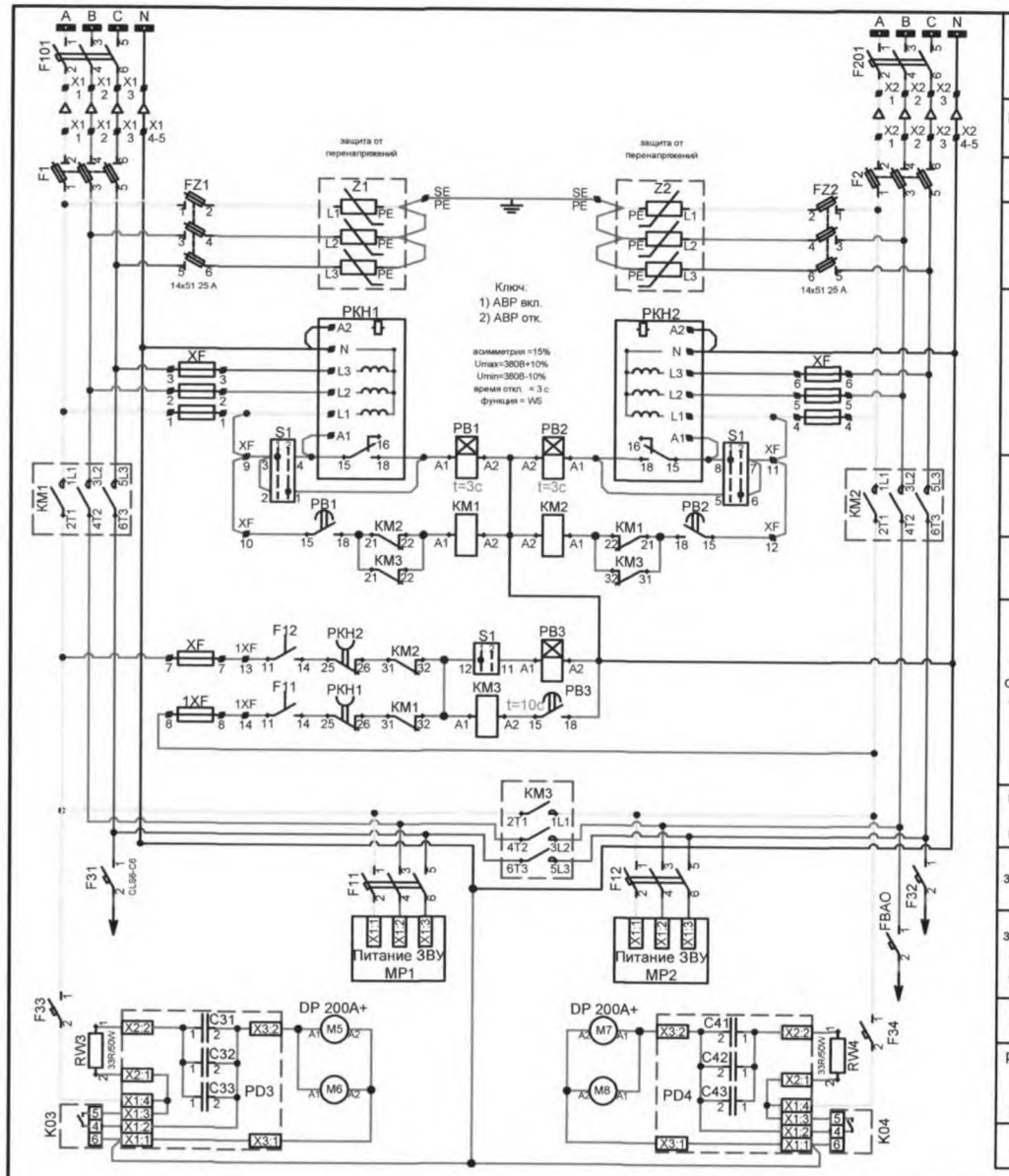
Схема шкафа оперативного тока ±220В с аккумуляторной батареей и СКСИ

Схема ШОТ п/ст Воронково 35/10 кВ

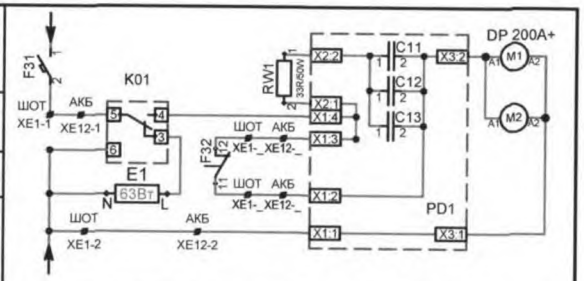
Принципиальная схема ШОТ

Лит	Масса	Масштаб
		1:1
Лист 1	Листов 4	

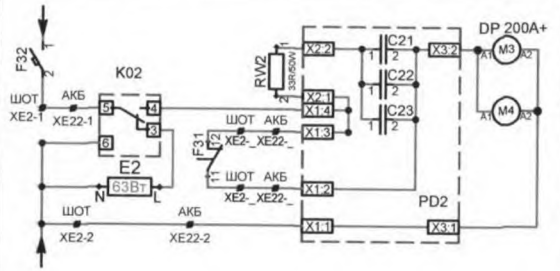
ГУП ГК Днестрэнерго



Вводные автоматы 0,4 кВ от щита собственных нужд	
Ввода 3х380 В АС в шкафу ШОТ	
Главная защита шкафа ШОТ	
защита от перенапряжений	
реле контроля фаз	Система АВР
Контактор	Система АВР
реле задержки включения контакторов	Система АВР
ввод в работу секционнирующего контактора с задержкой	Система АВР
контактор АВР питания выпрямителей	Система АВР
питание зарядно-выпрямительных устройств	
зарядно-выпрямительные устройства двух секций (ЗВУ)	
питание вентиляторов	Охлаж. шкафа (35С°)
регулирование скорости вращения вентиляторов	Охлаж. шкафа (35С°)
регулятор температуры	Охлаж. шкафа (35С°)



АВ вентиляции и обогрева шкафа АКБ	Термостат Регулятор внутренней температуры шкафа	Обогрев шкафа	Увеличение скорости вращения вентиляторов при питании от одного ввода	регулирование скорости вращения вентиляторов	Вентиляторы системы охлаждения
Обогрев и вентиляция шкафа с аккумуляторными батареями					



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ Цепи переменного тока и АВР

Лист 2

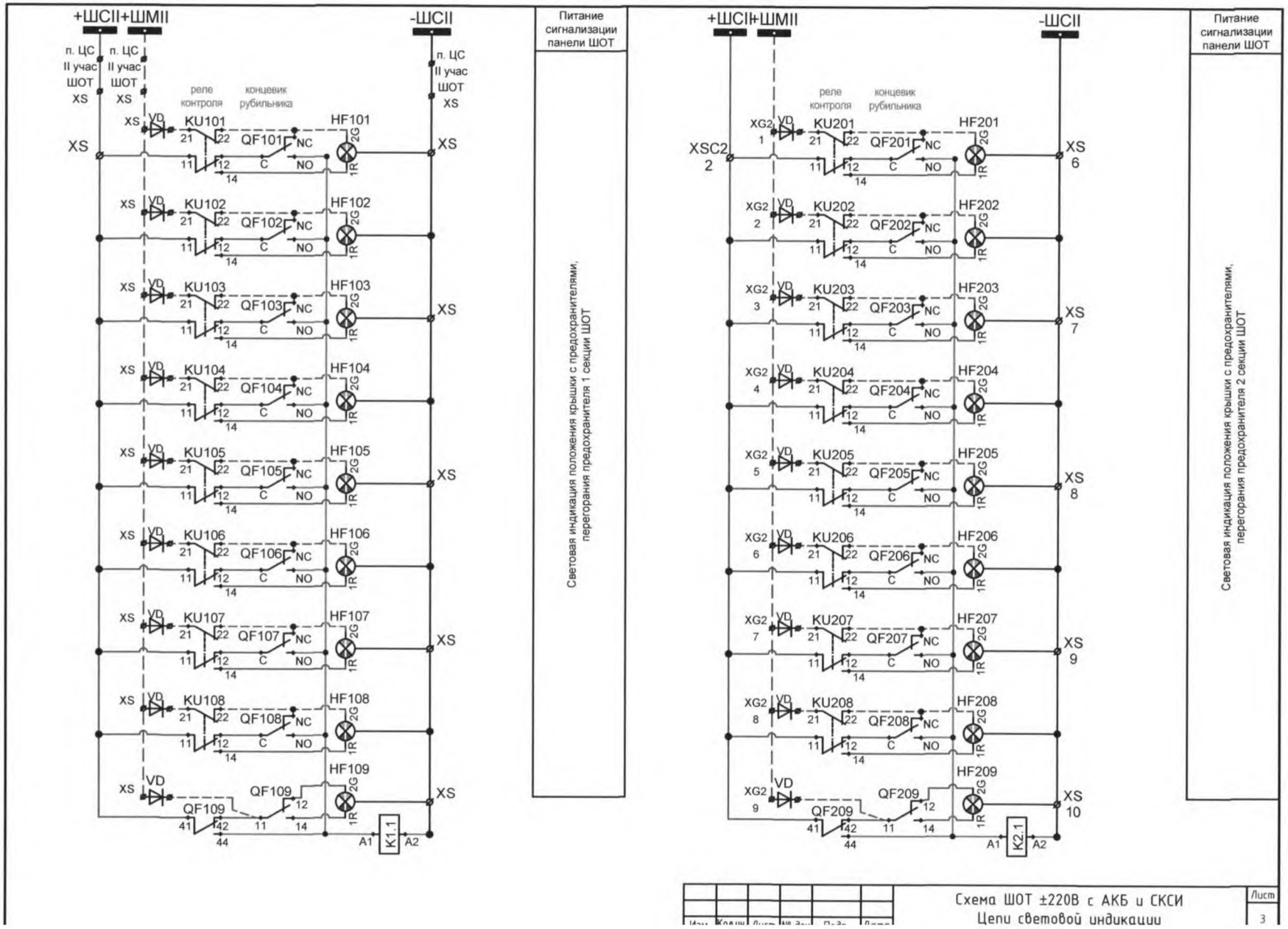


Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ
Цепи световой индикации

Лист 3

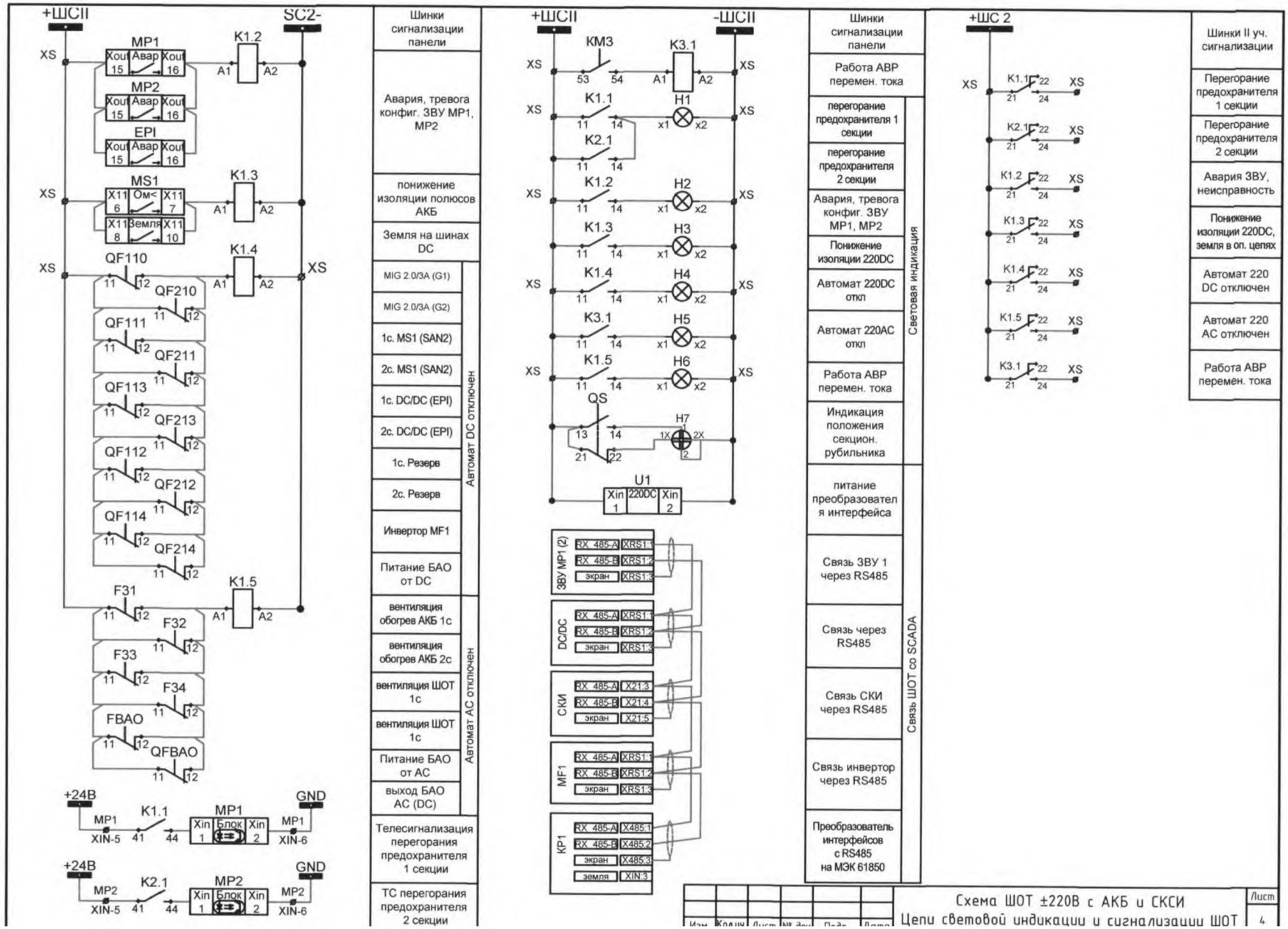


Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ

Цепи световой индикации и сигнализации ШОТ

Лист 4

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2

на изготовление шкафа оперативного постоянного тока для

ПС «Выхватенцы – 110/35/10 кВ»

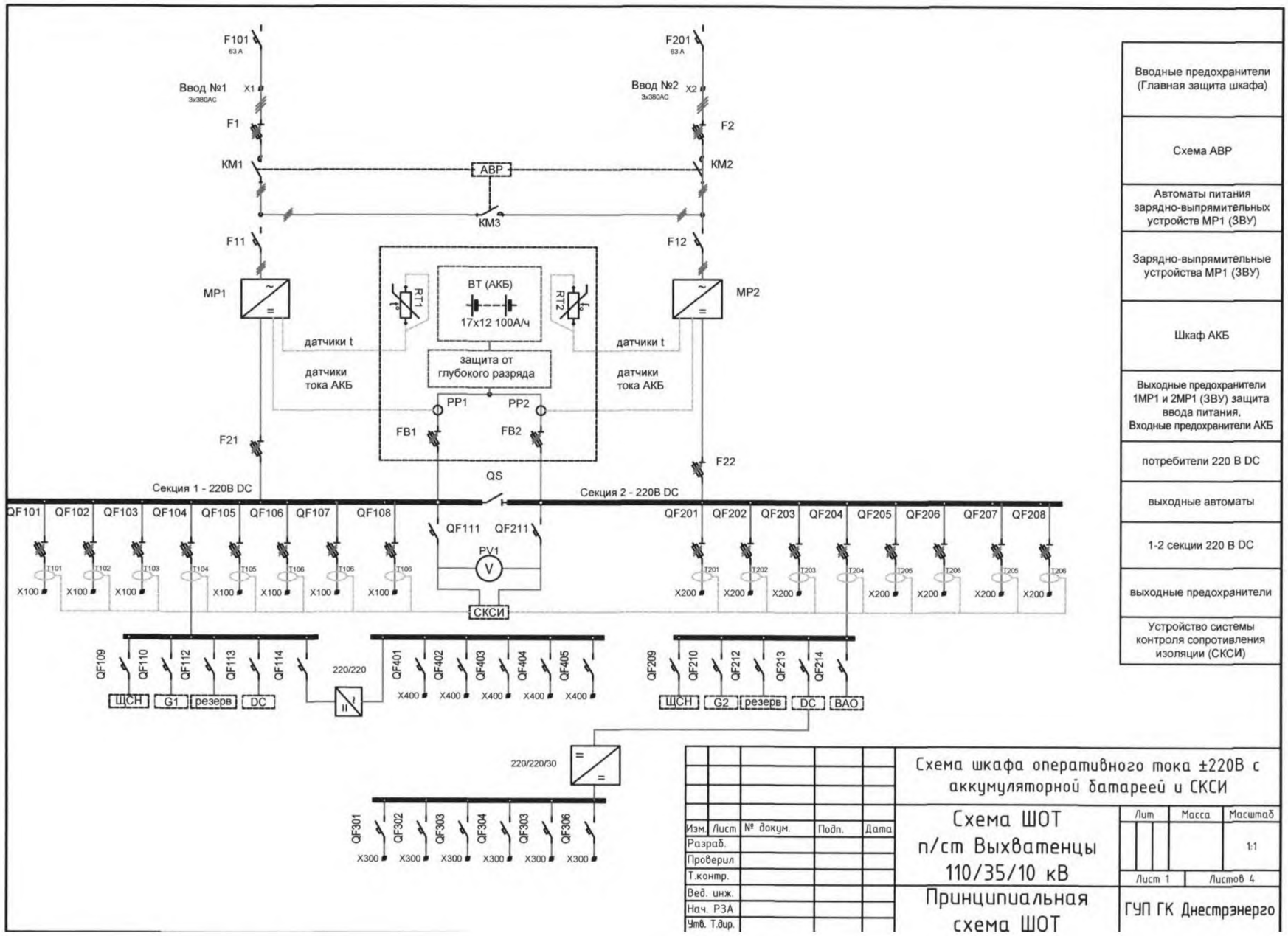
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование объекта	Трансформаторная подстанция «Выхватенцы – 110/35/10 кВ»
2	Адрес, местоположение объекта	Приднестровская Молдавская Республика, г. Тирасполь
3	Целевое использование объекта	Передача, распределение, трансформация электрической энергии высокого напряжения. Электроснабжение потребителей.
4	Основание для проектирования и строительства	Физический и моральный износ существующего электротехнического оборудования.
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Данные о заказчике	Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго» ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
7	Общие требования	**2. Подготовить коммерческое предложение с целью дальнейшего изготовления и поставки шкафа оперативного постоянного тока (ШОТ).** <u>Коммерческое предложение должно включать в себя:</u> ➢ Стоимость системы оперативного постоянного тока (ШОТ); ➢ Проектирование, выбор и расчёт применяемого оборудования, в том числе релейной защиты и автоматики (РЗА); ➢ Поставка СІР Тирасполь; ➢ Срок поставки; ➢ Полную спецификацию основного применяемого оборудования с указанием производителей (выпрямители, шины, инверторы, конверторы, АКБ, клеммы, автоматические выключатели, предохранители и др…) с указанием технических характеристик; ➢ Обучение обслуживающего персонала на объекте заказчика; ➢ Шеф монтаж оборудования. **2. Раздел проектирование должен в себя включать:** - разработка непосредственно конструкторской документации на шкафы оперативного тока согласно технического задания на изготовление ШОТ. - разработка проектной документации демонтажа существующих систем оперативного тока (БПНС, БПН, БПТ) и монтажа новой системы оперативного тока без отключения потребителей. - разработка принципиально монтажных схем распределения оперативного постоянного тока. - осуществить выбор типа, марки, сечения способа прокладки отходящих кабелей от ШОТ к потребителям оперативного тока. - осуществить расчет токов короткого замыкания во вторичных цепях и выбор номинала предохранителей для защиты отходящих линий с ШОТ. **3.Требования к ШОТ** Система оперативного постоянного тока должна состоять из двух шкафов:

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		6) Шкаф с аккумуляторной батареей 7) Шкаф с выпрямителями и системой распределения 8) Гарантия не менее **36 месяцев** 9) ШОТ должен быть выполнен таким образом, чтобы не требовалось производство его технического обслуживания на весь срок службы (не менее 25 лет) за исключение АКБ техническое обслуживание которой оговорено заводом производителем. 10) Все применяемые выпрямители, инверторы, конверторы должны иметь интерфейс на русском языке. ***ШОТ должен быть оборудован:*** - системой АВР 0.4 кВ (питания шкафа с выпрямителями) - блоком аварийного освещения. - устройством мигающего света. - защитой от глубокого разряда аккумуляторной батареи - инвертором 220/220 (5 кВА) - ЗИП укомплектовать 100% количеством и типом предохранителей, применяемым в ШОТ - конвертор протоколов в МЭК 61850 - конвекторы напряжения DC/DC 220/220/30- 1 шт. ***Требования к шкафам:*** - Применить шкафы герметичного исполнения, двухстороннего обслуживания - Передняя (лицевая) часть панели представляет собой одностворчатую, прозрачную дверь из ударопрочного стекла; - Ввод контрольных кабелей в шкаф снизу герметичного исполнения. - Габаритные размеры 2300x600x800, цоколь 100 мм; - Шкаф должен быть закрыт сзади и с боковых сторон; - Козырек для диспетчерского наименования с двух сторон шкафа; ***Требование к АКБ:*** - Аккумуляторная батарея должна быть собрана из 17 аккумуляторов напряжением 12 В - Технология AGM; - общее напряжение аккумуляторной батареи 220V DC; - Емкость 100 А/ч; - Срок службы от 12+ лет; - гарантия на аккумуляторную батарею - не менее 60 месяцев от даты поставки. ***Требования к выпрямителям:*** Применить два трехфазных микропроцессорных выпрямителя мощностью по 50 А основанных на использовании IGBT транзисторов; Выпрямительные устройства должны включать в себя функцию: - Высокая стабильность (<1%) и малая пульсация (<0,5%) напряжения и токов на выходе; - Независимую работу (удобный сервис – быструю замену вышедшего из строя модуля во время работы блока питания). - Автоматическое выравнивание токов между работающими модулями. - Автоматическое отключение неисправного модуля. Необходимый ток

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		выпрямителя обеспечивается остальными модулями. - Гальваническую развязку цепей AC и DC. - Температурную компенсацию напряжения батареи. - Защита от перенапряжения, перегрузки, короткого замыкания. - Автоматический контроль целостности цепи батареи. - Защита от помех сети - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET Выдача на диспетчерский пункт сигналов: • режимы тревоги (сигнализация посредством сухих контактов): • „глубокий разряд батареи”, • „батарея отключена”, • „авария питания”, • „ненормированная температура батареи”, • „ненормированное напряжение батареи” • „разрыв цепи батареи” ***Требования к конвекторам DC/DC:*** Применить микропроцессорные конвекторы, основанные на использовании IGBT транзисторов мощностью 30А: <u>Устройство должно иметь следующие функции безопасности:</u> - От перегрева силовых цепей (ограничивает выходной ток, не прерывая работу Устройства); - От замыкания – электронного типа и с помощью плавких предохранителей; - От повышенного напряжения на выходе. Устройство обеспечивает: - Гальваническую изоляцию от питающей сети; - Стабилизацию выходного напряжения; - Минимизацию излучаемых помех высокой частоты, благодаря использованию многоступенчатых фильтров от помех - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных <u>Устройство должно иметь сигнализировать:</u> - Uвых. пониженное - Uвых. повышенное - Uпит. Пониженное - Uпит. повышенное - Перегрузка - Нет питания - Блокировка работы - Поврежден датчик темп. - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции - Повреждение вентилятора - Повышенная температура - Замыкание на выходе - Авария преобразователя - Перегрев преобразователя. ***Требования к инвертору:*** Применить микропроцессорный инвертор, основанный на

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		использовании IGBT транзисторов. <u>Устройство должно иметь следующие функции:</u> - высокая стабильность частоты выходного напряжения; - компактное исполнение; - гальваническая изоляция потребителей от напряжения питающей сети DC; - сигнализация аварийных режимов: - авария инвертора - авария батарейного преобразователя - защита от перенапряжений, повышенного тока и коротких замыканий на выходе Устройства; - защита от глубокого разряда питающей АБ – на сигнал; - низкие уровни пульсаций и высших гармонических составляющих тока, потребляемого от АБ; - наличие выходов дистанционной сигнализации аварийных режимов – ПДС; <u>Параметры инвертора:</u> батарейное питание: **220V DC** выходное напряжение: **220V AC** мощность **5 кВА** защита от замыкания на уровне **5xIн.** термическая защита (от повышенной температуры силовых элементов) - Перегрев преобразователя. - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET ***Требования к системе контроля изоляции:*** Обеспечить систему контроля изоляции, на каждой из отходящих линий (по фидерный контроль) с возможностью выдачи сигнала на диспетчерский пункт, и дополнительно сухой контакт в обще подстанционную систему сигнализации. - Сигнализирование отсутствия подключения измерительного трансформатора; - 2 релейных выхода (сухие контакты); - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET - Коммуникационный протокол: Modbus RTU; - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции Обеспечить контроль изоляции после инвертора, и после DC/DC конвектора (общий, не по каждой линии). ***Требования к вторичной коммутации:*** - АВР 0.4 кВ, сигнализация ШОТ, система распределения оперативного тока должна быть выполнена согласно приложения номер №1

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		- Шины распределения оперативного тока 220В DC должны быть изолированными; - система распределения с количеством отходящих присоединений указана в приложении №1. **4. Общие требования:** До начала производства ШОТ, все схемы должны быть согласованы с заказчиком. Вся документация должна быть предоставлена на русском языке.
8	Данные предоставляемые Заказчиком перед началом работ	5. Утвержденное техническое задание на выполнение проектных работ в части поставляемого оборудования. 6. Приложение №1 (схема распределения оперативного тока) Приложение является неотъемлемой частью тех задания служит для помощи в проведении проектных и монтажных работ. 7. Принципиально монтажные схемы устройств РЗА трансформаторных подстанций «Выхватенцы – 110/35/10кВ». 8. План размещения электротехнического оборудования трансформаторных подстанций «Выхватенцы – 110/35/10кВ».



Вводные предохранители (Главная защита шкафа)
Схема АВР
Автоматы питания зарядно-выпрямительных устройств МР1 (ЗВУ)
Зарядно-выпрямительные устройства МР1 (ЗВУ)
Шкаф АКБ
Выходные предохранители 1МР1 и 2МР1 (ЗВУ) защита ввода питания, Входные предохранители АКБ
потребители 220 В DC
выходные автоматы
1-2 секции 220 В DC
выходные предохранители
Устройство системы контроля сопротивления изоляции (СКСИ)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.					
Проверил					
Т.контр.					
Вед. инж.					
Нач. РЗА					
Утв. Т.дир.					

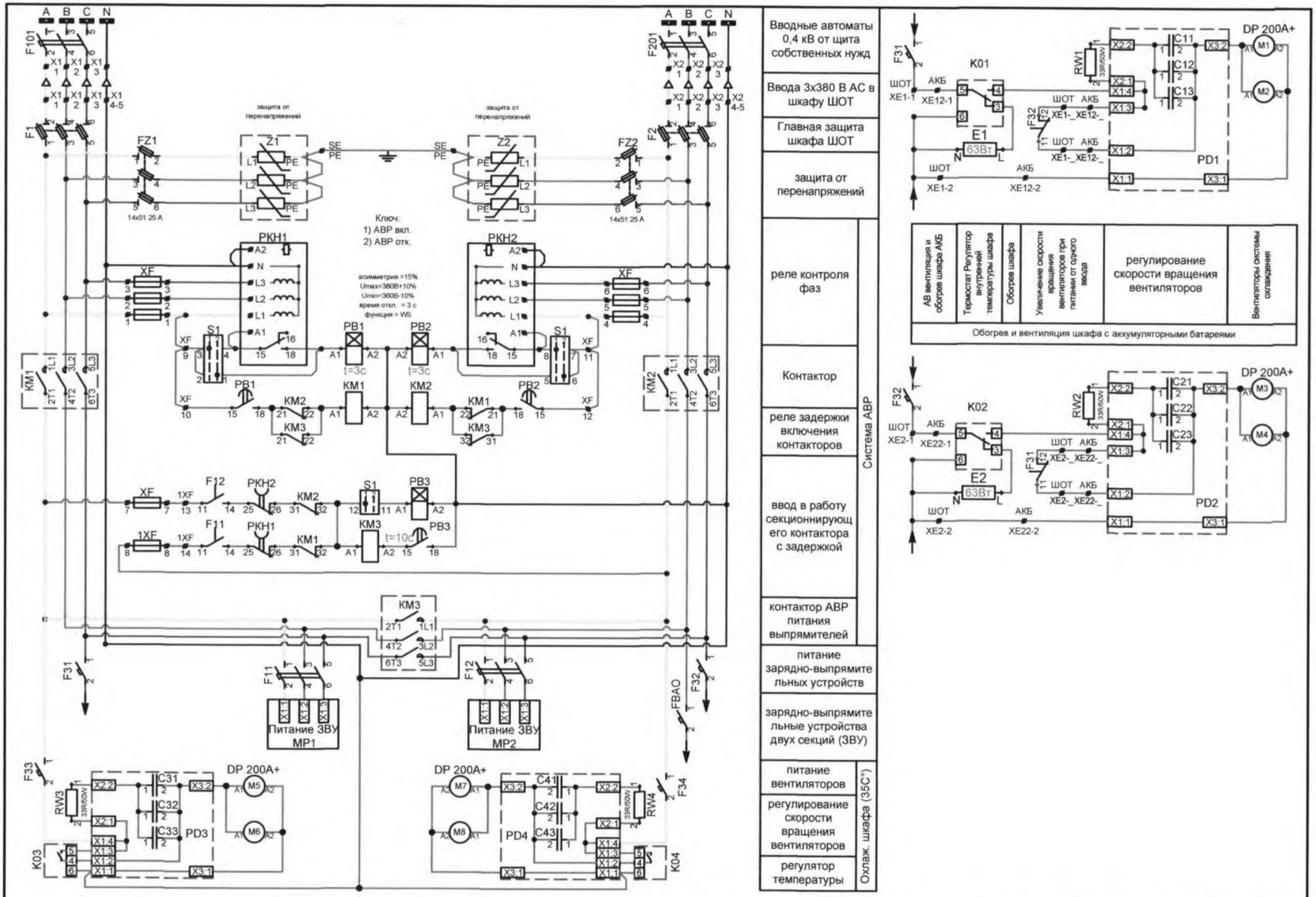
Схема шкафа оперативного тока ±220В с аккумуляторной батареей и СКСИ

Схема ШОТ п/ст Выхватенцы 110/35/10 кВ

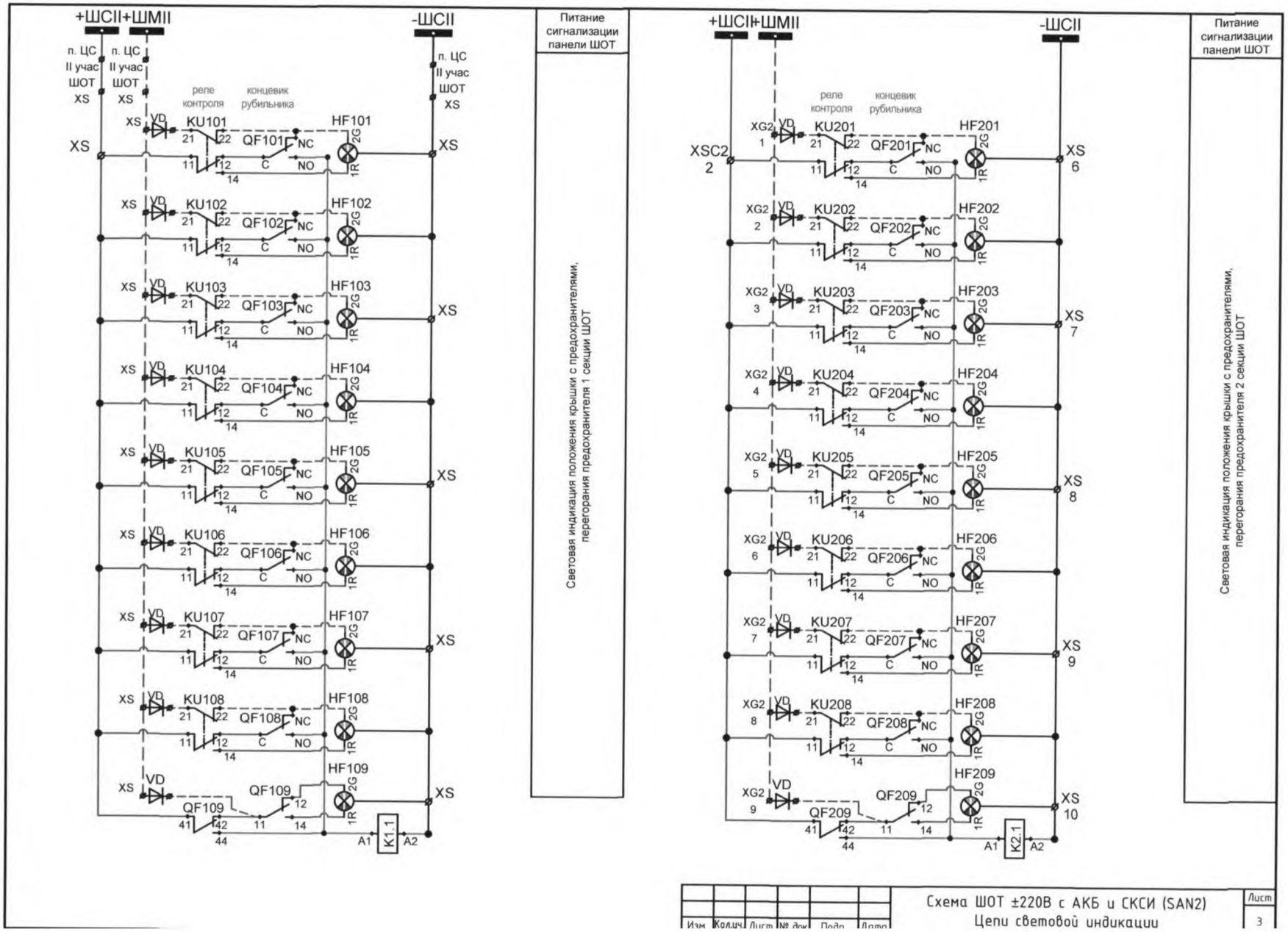
Принципиальная схема ШОТ

Лит	Масса	Масштаб
		1:1
Лист 1	Листов 4	

ГУП ГК Днестрэнерго



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ Цепи переменного тока и АВР	Лист 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ (SAN2)
Цепи световой индикации

Лист 3

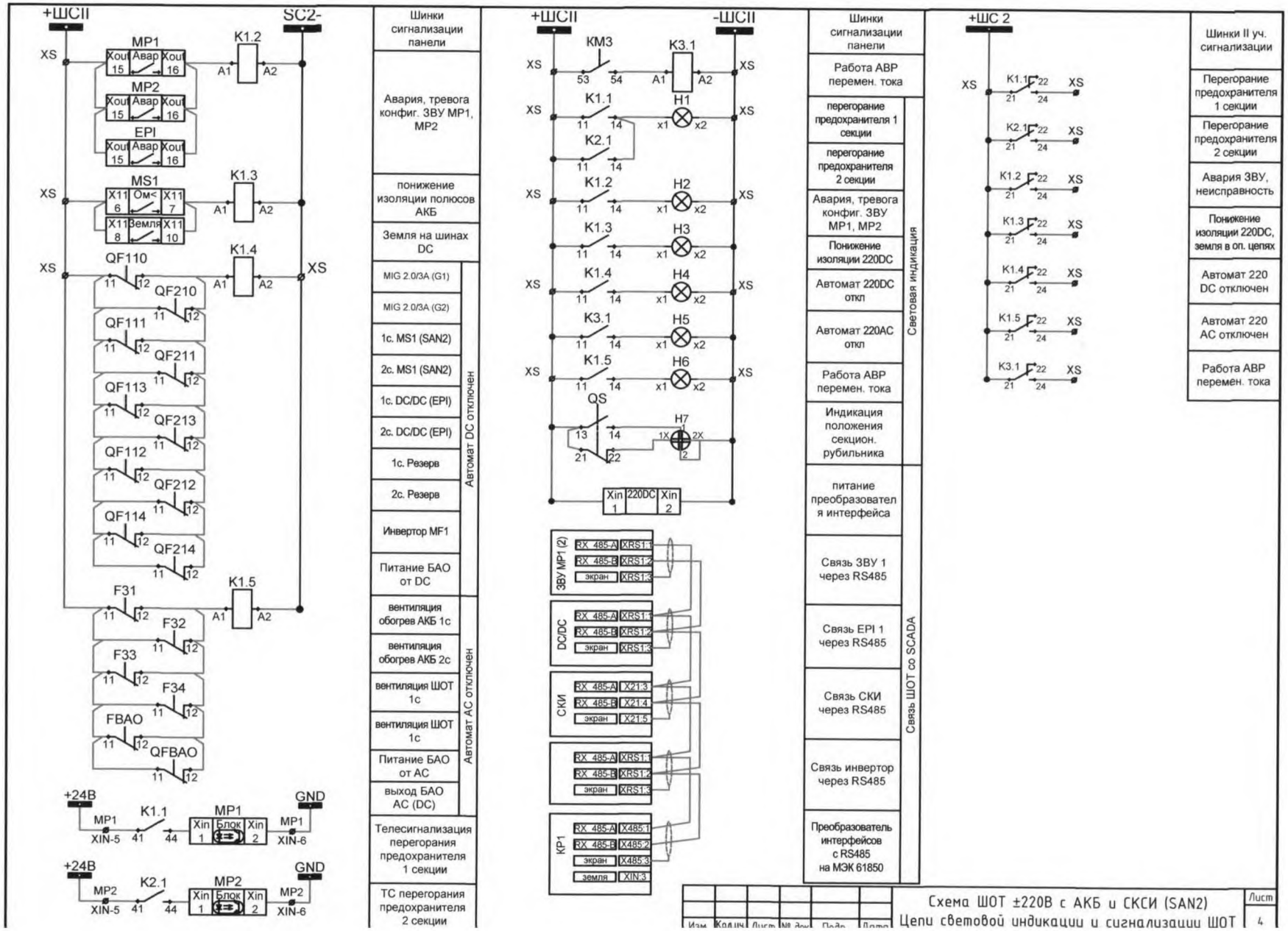


Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ (SAN2)
Цепи световой индикации и сигнализации ШОТ

Лист 4

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №4

на изготовление шкафа оперативного постоянного тока для

ПС «Жилпоселок – 35/10 кВ»

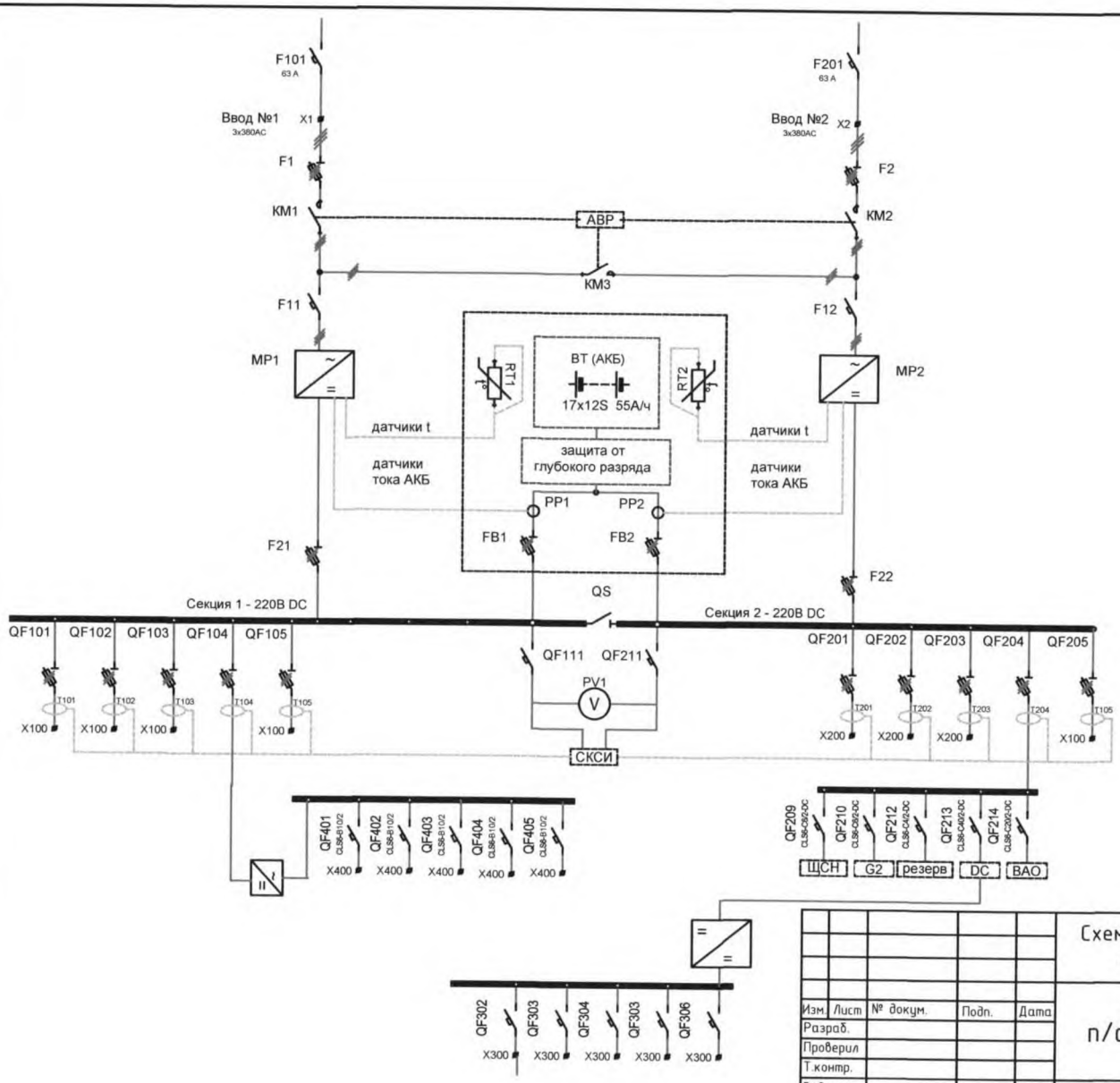
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование объекта	Трансформаторная подстанция «Жилпоселок– 35/10 кВ»
2	Адрес, местоположение объекта	Приднестровская Молдавская Республика, г. Тирасполь
3	Целевое использование объекта	Передача, распределение, трансформация электрической энергии высокого напряжения. Электроснабжение потребителей.
4	Основание для проектирования и строительства	Физический и моральный износ существующего электротехнического оборудования.
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Данные о заказчике	Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго» ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
7	Общие требования	**3. Подготовить коммерческое предложение с целью дальнейшего изготовления и поставки шкафа оперативного постоянного тока (ШОТ).** <u>Коммерческое предложение должно включать в себя:</u> ➢ Стоимость системы оперативного постоянного тока (ШОТ); ➢ Проектирование, выбор и расчёт применяемого оборудования, в том числе релейной защиты и автоматики (РЗА); ➢ Поставка CIP Тирасполь; ➢ Срок поставки; ➢ Полную спецификацию основного применяемого оборудования с указанием производителей (выпрямители, шины, инверторы, конверторы, АКБ, клеммы, автоматические выключатели, предохранители и др…) с указанием технических характеристик; ➢ Обучение обслуживающего персонала на объекте заказчика; ➢ Шеф монтаж оборудования. **2. Раздел проектирование должен в себя включать:** - разработка непосредственно конструкторской документации на шкафы оперативного тока согласно технического задания на изготовление ШОТ. - разработка проектной документации демонтажа существующих систем оперативного тока (БПНС, БПН, БПТ) и монтажа новой системы оперативного тока без отключения потребителей. - разработка принципиально монтажных схем распределения оперативного постоянного тока. - осуществить выбор типа, марки, сечения способа прокладки отходящих кабелей от ШОТ к потребителям оперативного тока. - осуществить расчет токов короткого замыкания во вторичных цепях и выбор номинала предохранителей для защиты отходящих линий с ШОТ. **3.Требования к ШОТ** Система оперативного постоянного тока должна состоять из двух шкафов:

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		11) Шкаф с аккумуляторной батареей 12) Шкаф с выпрямителями и системой распределения 13) Гарантия не менее **36 месяцев** 14) ШОТ должен быть выполнен таким образом, чтобы не требовалось производство его технического обслуживания на весь срок службы (не менее 25 лет) за исключение АКБ техническое обслуживание которой оговорено заводом производителем. 15) Все применяемые выпрямители, инверторы, конверторы должны иметь интерфейс на русском языке. ***ШОТ должен быть оборудован:*** - системой АВР 0.4 кВ (питания шкафа с выпрямителями) - блоком аварийного освещения. - устройством мигающего света. - защитой от глубокого разряда аккумуляторной батареи - инвертором 220/220 (5 кВА) - ЗИП укомплектовать 100% количеством и типом предохранителей, применяемым в ШОТ - конвертор протоколов в МЭК 61850 - конвекторы напряжения DC/DC 220/220/30- 1 шт. ***Требования к шкафам:*** - Применить шкафы герметичного исполнения, двухстороннего обслуживания - Передняя (лицевая) часть панели представляет собой одностворчатую, прозрачную дверь из ударопрочного стекла; - Ввод контрольных кабелей в шкаф снизу герметичного исполнения. - Габаритные размеры 2300x600x800, цоколь 100 мм; - Шкаф должен быть закрыт сзади и с боковых сторон; - Козырек для диспетчерского наименования с двух сторон шкафа; ***Требование к АКБ:*** - Аккумуляторная батарея должна быть собрана из 17 аккумуляторов напряжением 12 В - Технология AGM; - общее напряжение аккумуляторной батареи 220V DC; - Емкость 55 А/ч; - Срок службы от 12+ лет; - гарантия на аккумуляторную батарею - не менее 60 месяцев от даты поставки. ***Требования к выпрямителям:*** Применить два трехфазных микропроцессорных выпрямителя мощностью по 50 А основанных на использовании IGBT транзисторов; Выпрямительные устройства должны включать в себя функцию: - Высокая стабильность (<1%) и малая пульсация (<0,5%) напряжения и токов на выходе; - Независимую работу (удобный сервис – быструю замену вышедшего из строя модуля во время работы блока питания). - Автоматическое выравнивание токов между работающими модулями. - Автоматическое отключение неисправного модуля. Необходимый ток

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		выпрямителя обеспечивается остальными модулями. - Гальваническую развязку цепей AC и DC. - Температурную компенсацию напряжения батареи. - Защита от перенапряжения, перегрузки, короткого замыкания. - Автоматический контроль целостности цепи батареи. - Защита от помех сети - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET Выдача на диспетчерский пункт сигналов: • режимы тревоги (сигнализация посредством сухих контактов): • „глубокий разряд батареи”, • „батарея отключена”, • „авария питания”, • „ненормированная температура батареи”, • „ненормированное напряжение батареи” • „разрыв цепи батареи” ***Требования к конвекторам DC/DC:*** Применить микропроцессорные конвекторы, основанные на использовании IGBT транзисторов мощностью 30А: <u>Устройство должно иметь следующие функции безопасности:</u> - От перегрева силовых цепей (ограничивает выходной ток, не прерывая работу Устройства); - От замыкания – электронного типа и с помощью плавких предохранителей; - От повышенного напряжения на выходе. Устройство обеспечивает: - Гальваническую изоляцию от питающей сети; - Стабилизацию выходного напряжения; - Минимизацию излучаемых помех высокой частоты, благодаря использованию многоступенчатых фильтров от помех - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных <u>Устройство должно иметь сигнализировать:</u> - Uвых. пониженное - Uвых. повышенное - Uпит. Пониженное - Uпит. повышенное - Перегрузка - Нет питания - Блокировка работы - Поврежден датчик темп. - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции - Повреждение вентилятора - Повышенная температура - Замыкание на выходе - Авария преобразователя - Перегрев преобразователя. ***Требования к инвертору:*** Применить микропроцессорный инвертор, основанный на

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		использовании IGBT транзисторов. <u>Устройство должно иметь следующие функции:</u> - высокая стабильность частоты выходного напряжения; - компактное исполнение; - гальваническая изоляция потребителей от напряжения питающей сети DC; - сигнализация аварийных режимов: - авария инвертора - авария батарейного преобразователя - защита от перенапряжений, повышенного тока и коротких замыканий на выходе Устройства; - защита от глубокого разряда питающей АБ – на сигнал; - низкие уровни пульсаций и высших гармонических составляющих тока, потребляемого от АБ; - наличие выходов дистанционной сигнализации аварийных режимов – ПДС; <u>Параметры инвертора:</u> батарейное питание: **220V DC** выходное напряжение: **220V AC** мощность **5 кВА** защита от замыкания на уровне **5xIн.** термическая защита (от повышенной температуры силовых элементов) - Перегрев преобразователя. - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET ***Требования к системе контроля изоляции:*** Обеспечить систему контроля изоляции, на каждой из отходящих линий (по фидерный контроль) с возможностью выдачи сигнала на диспетчерский пункт, и дополнительно сухой контакт в обще подстанционную систему сигнализации. - Сигнализирование отсутствия подключения измерительного трансформатора; - 2 релейных выхода (сухие контакты); - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET - Коммуникационный протокол: Modbus RTU; - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции Обеспечить контроль изоляции после инвертора, и после DC/DC конвектора (общий, не по каждой линии). ***Требования к вторичной коммутации:*** - АВР 0.4 кВ, сигнализация ШОТ, система распределения оперативного тока должна быть выполнена согласно приложения номер №1

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		- Шины распределения оперативного тока 220В DC должны быть изолированными; - система распределения с количеством отходящих присоединений указана в приложении №1. **4. Общие требования:** До начала производства ШОТ, все схемы должны быть согласованы с заказчиком. Вся документация должна быть предоставлена на русском языке.
8	Данные предоставляемые Заказчиком перед началом работ	9. Утвержденное техническое задание на выполнение проектных работ в части поставляемого оборудования. 10. Приложение №1 (схема распределения оперативного тока) Приложение является неотъемлемой частью тех задания служит для помощи в проведении проектных и монтажных работ. 11. Принципиально монтажные схемы устройств РЗА трансформаторных подстанций «Жил. Поселок – 35/10кВ». 12. План размещения электротехнического оборудования трансформаторных подстанций «Жил. Поселок – 35/10кВ ».



Вводные предохранители (Главная защита шкафа)
Схема АВР
Автоматы питания зарядно-выпрямительных устройств МР1 (ЗВУ)
Зарядно-выпрямительные устройства МР1 (ЗВУ)
Шкаф АКБ
Выходные предохранители 1МР1 и 2МР1 (ЗВУ) защита ввода питания, Входные предохранители АКБ
потребители 220 В DC
выходные автоматы
1-2 секции 220 В DC
выходные предохранители
Устройство системы контроля сопротивления изоляции (СКСИ)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Проверил				
Т.контр.				
Вед. инж.				
Нач. РЗА				
Утв. Т.дир.				

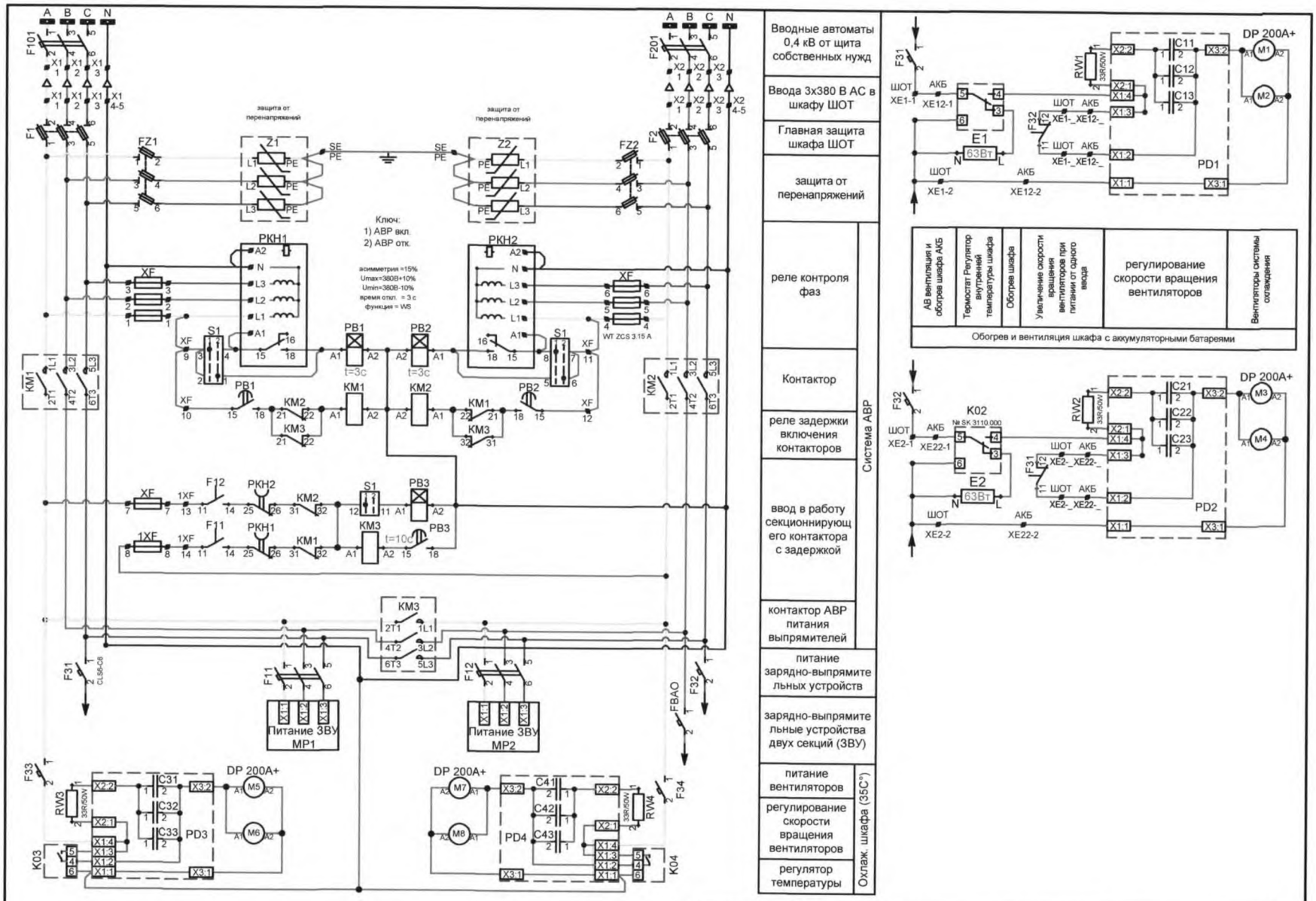
Схема шкафа оперативного тока ±220В с аккумуляторной батареей и СКСИ

Схема ШОТ п/ст Жилпоселок 35/10 кВ

Принципиальная схема ШОТ

Лит	Масса	Масштаб
		1:1
Лист 1	Листов 4	

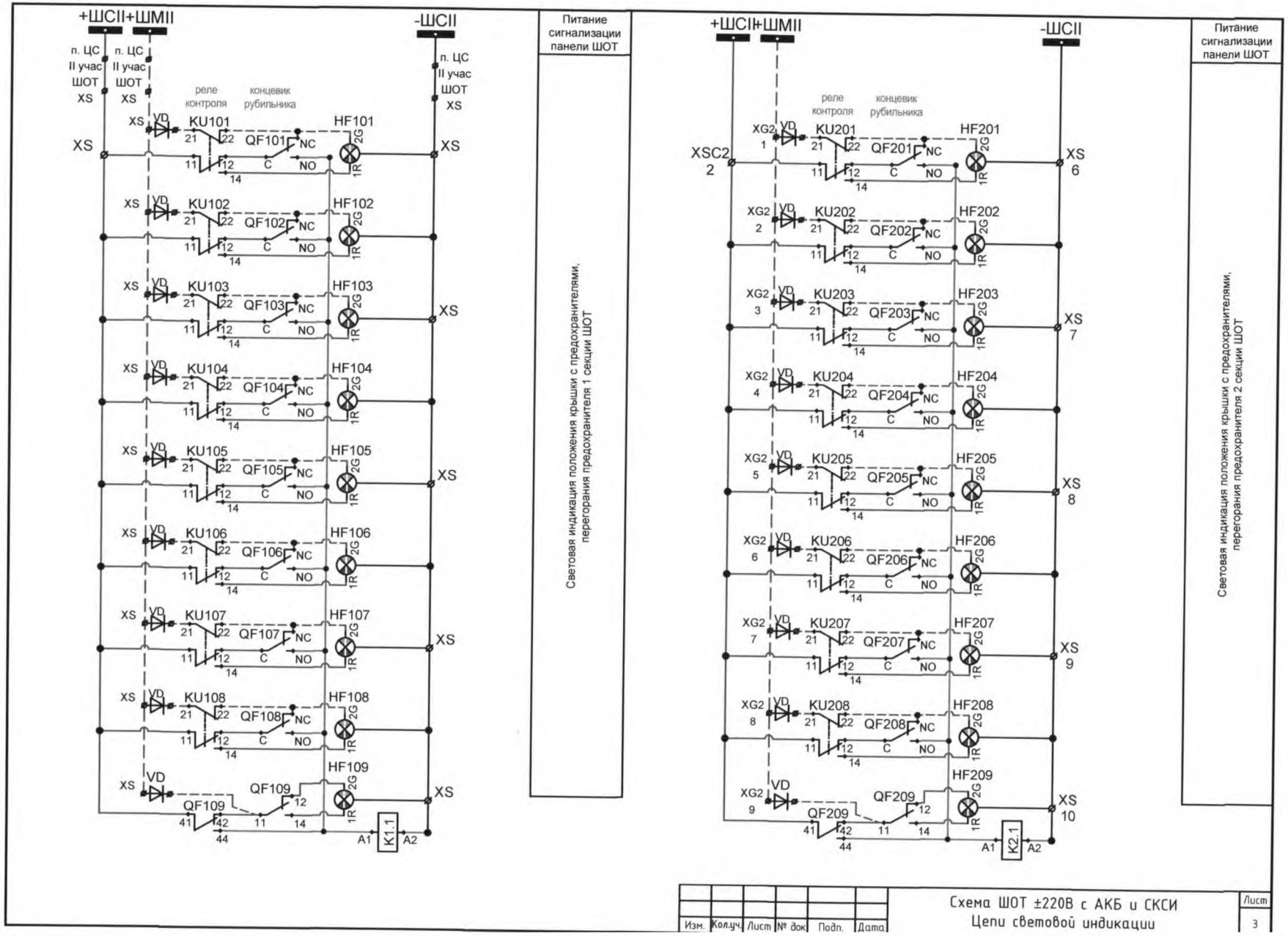
ГУП ГК Днестрэнерго



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ
Цепи переменного тока и АВР

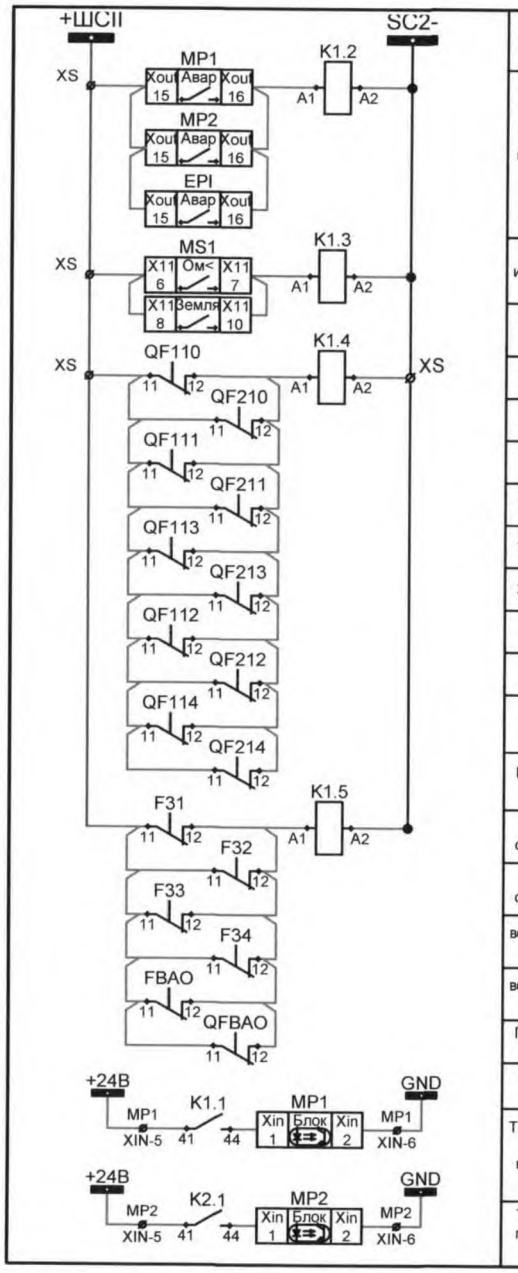
Лист 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ
Цепи световой индикации

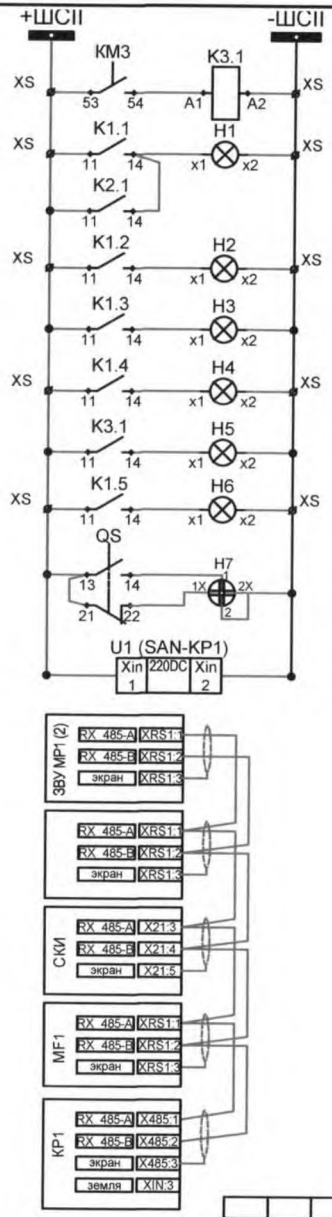
Лист 3



Шинки сигнализации панели
Авария, тревога конфиг. ЗВУ MP1, MP2
понижение изоляции полюсов АКБ
Земля на шинах DC
MIG 2.0/3A (G1)
MIG 2.0/3A (G2)
1c. MS1 (SAN2)
2c. MS1 (SAN2)
1c. DC/DC (EPI)
2c. DC/DC (EPI)
1c. Резерв
2c. Резерв
Инвертор MF1
Питание БАО от DC
вентиляция обогрев АКБ 1c
вентиляция обогрев АКБ 2c
вентиляция ШОТ 1c
вентиляция ШОТ 1c
Питание БАО от AC
выход БАО AC (DC)
Телесигнализация перегорания предохранителя 1 секции
ТС перегорания предохранителя 2 секции

Автомат DC отключен

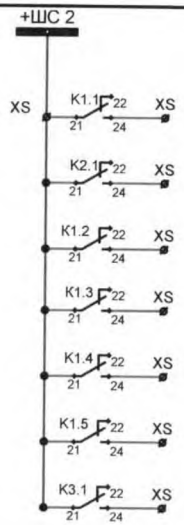
Автомат AC отключен



Шинки сигнализации панели
Работа АВР перемен. тока
перегорание предохранителя 1 секции
перегорание предохранителя 2 секции
Авария, тревога конфиг. ЗВУ MP1, MP2
Понижение изоляции 220DC
Автомат 220DC откл
Автомат 220AC откл
Работа АВР перемен. тока
Индикация положения секцион. рубильника
питание преобразователя интерфейса
Связь ЗВУ 1 через RS485
Связь EPI 1 через RS485
Связь СКИ через RS485
Связь инвертор через RS485
Преобразователь интерфейсов с RS485 на МЭК 61850

Световая индикация

Связь ШОТ со SCADA



Шинки II уч. сигнализации
Перегорание предохранителя 1 секции
Перегорание предохранителя 2 секции
Авария ЗВУ, неисправность
Понижение изоляции 220DC, земля в оп. цепях
Автомат 220 DC отключен
Автомат 220 AC отключен
Работа АВР перемен. тока

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ

Цепи световой индикации и сигнализации ШОТ

Лист 4

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3

на изготовление системы оперативного постоянного тока для

ПС «Зак слободка – 110/10 кВ»

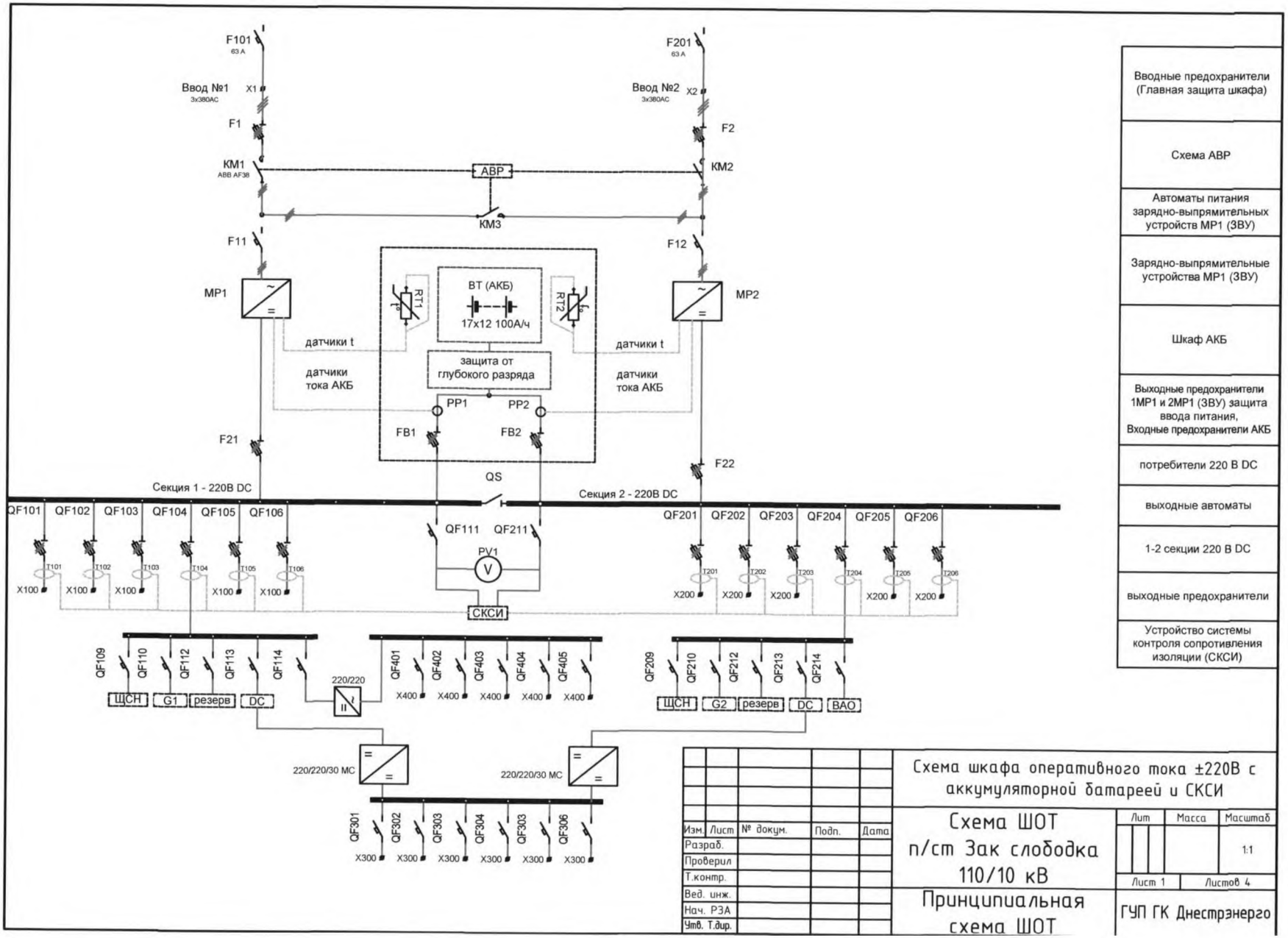
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование объекта	Трансформаторная подстанция «Зак слободка – 110/10 кВ»
2	Адрес, местоположение объекта	Приднестровская Молдавская Республика, г. Тирасполь
3	Целевое использование объекта	Передача, распределение, трансформация электрической энергии высокого напряжения. Электроснабжение потребителей.
4	Основание для проектирования и строительства	Физический и моральный износ существующего электротехнического оборудования.
5	Вид строительства	Реконструкция
6	Данные о заказчике	Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго» ПМР, г. Тирасполь, ул. Украинская, 5
7	Общие требования	**4. Подготовить коммерческое предложение с целью дальнейшего изготовления и поставки шкафа оперативного постоянного тока (ШОТ).** <u>Коммерческое предложение должно включать в себя:</u> ➢ Стоимость системы оперативного постоянного тока (ШОТ); ➢ Проектирование, выбор и расчёт применяемого оборудования, в том числе релейной защиты и автоматики (РЗА); ➢ Поставка СІР Тирасполь; ➢ Срок поставки; ➢ Полную спецификацию основного применяемого оборудования с указанием производителей (выпрямители, шины, инверторы, конверторы, АКБ, клеммы, автоматические выключатели, предохранители и др…) с указанием технических характеристик; ➢ Обучение обслуживающего персонала на объекте заказчика; ➢ Шеф монтаж оборудования. **2. Раздел проектирование должен в себя включать:** - разработка непосредственно конструкторской документации на шкафы оперативного тока согласно технического задания на изготовление ШОТ. - разработка проектной документации демонтажа существующих систем оперативного тока (БПНС, БПН, БПТ) и монтажа новой системы оперативного тока без отключения потребителей. - разработка принципиально монтажных схем распределения оперативного постоянного тока. - осуществить выбор типа, марки, сечения способа прокладки отходящих кабелей от ШОТ к потребителям оперативного тока. - осуществить расчет токов короткого замыкания во вторичных цепях и выбор номинала предохранителей для защиты отходящих линий с ШОТ.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		3.Требования к ШОТ Система оперативного постоянного тока должна состоять из двух шкафов: 16) Шкаф с аккумуляторной батареей 17) Шкаф с выпрямителями и системой распределения 18) Гарантия не менее **36 месяцев** 19) ШОТ должен быть выполнен таким образом, чтобы не требовалось производство его технического обслуживания на весь срок службы (не менее 25 лет) за исключение АКБ техническое обслуживание которой оговорено заводом производителем. 20) Все применяемые выпрямители, инверторы, конверторы должны иметь интерфейс на русском языке. ***ШОТ должен быть оборудован:*** - системой АВР 0.4 кВ (питания шкафа с выпрямителями) - блоком аварийного освещения. - устройством мигающего света. - защитой от глубокого разряда аккумуляторной батареи - инвертором 220/220 (5 кВА) - ЗИП укомплектовать 100% количеством и типом предохранителей, применяемым в ШОТ - конвертор протоколов в МЭК 61850 - конвекторы напряжения DC/DC 220/220/30- 2 шт. ***Требования к шкафам:*** - Применить шкафы герметичного исполнения, одностороннего обслуживания - Передняя (лицевая) часть панели представляет собой одностворчатую, прозрачную дверь из ударопрочного стекла; - Ввод контрольных кабелей в шкаф снизу герметичного исполнения. - Габаритные размеры 2300x600x800, цоколь 100 мм; - Шкаф должен быть закрыт сзади и с боковых сторон; - Козырек для диспетчерского наименования с лицевой стороны шкафа; ***Требование к АКБ:*** - Аккумуляторная батарея должна быть собрана из 17 аккумуляторов напряжением 12 В - Технология AGM; - общее напряжение аккумуляторной батареи 220V DC; - Емкость 100 А/ч; - Срок службы от 12+ лет; - гарантия на аккумуляторную батарею - не менее 60 месяцев от даты поставки. ***Требования к выпрямителям:*** Применить два трехфазных микропроцессорных выпрямителя мощностью по 50 А основанных на использовании IGBT транзисторов; Выпрямительные устройства должны включать в себя функцию: - Высокая стабильность (<1%) и малая пульсация (<0,5%) напряжения и токов на выходе; - Независимую работу (удобный сервис – быструю замену вышедшего из строя модуля во время работы блока питания).

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		- Автоматическое выравнивание токов между работающими модулями. - Автоматическое отключение неисправного модуля. Необходимый ток выпрямителя обеспечивается остальными модулями. - Гальваническую развязку цепей AC и DC. - Температурную компенсацию напряжения батареи. - Защита от перенапряжения, перегрузки, короткого замыкания. - Автоматический контроль целостности цепи батареи. - Защита от помех сети - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET Выдача на диспетчерский пункт сигналов: • режимы тревоги (сигнализация посредством сухих контактов): • „глубокий разряд батареи”, • „батарея отключена”, • „авария питания”, • „ненормированная температура батареи”, • „ненормированное напряжение батареи” • „разрыв цепи батареи” ***Требования к конвекторам DC/DC:*** Применить микропроцессорные конвекторы, основанные на использовании IGBT транзисторов мощностью 30А: <u>Устройство должно иметь следующие функции безопасности:</u> - От перегрева силовых цепей (ограничивает выходной ток, не прерывая работу Устройства); - От замыкания – электронного типа и с помощью плавких предохранителей; - От повышенного напряжения на выходе. Устройство обеспечивает: - Гальваническую изоляцию от питающей сети; - Стабилизацию выходного напряжения; - Минимизацию излучаемых помех высокой частоты, благодаря использованию многоступенчатых фильтров от помех - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных <u>Устройство должно иметь сигнализировать:</u> - Uвых. пониженное - Uвых. повышенное - Uпит. Пониженное - Uпит. повышенное - Перегрузка - Нет питания - Блокировка работы - Поврежден датчик темп. - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции - Повреждение вентилятора - Повышенная температура - Замыкание на выходе - Авария преобразователя - Перегрев преобразователя.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		Требования к инвертору: Применить микропроцессорный инвертор, основанный на использовании IGBT транзисторов. <u>Устройство должно иметь следующие функции:</u> - высокая стабильность частоты выходного напряжения; - компактное исполнение; - гальваническая изоляция потребителей от напряжения питающей сети DC; - сигнализация аварийных режимов: - авария инвертора - авария батарейного преобразователя - защита от перенапряжений, повышенного тока и коротких замыканий на выходе Устройства; - защита от глубокого разряда питающей АБ – на сигнал; - низкие уровни пульсаций и высших гармонических составляющих тока, потребляемого от АБ; - наличие выходов дистанционной сигнализации аварийных режимов – ПДС; <u>Параметры инвертора:</u> батарейное питание: **220V DC** выходное напряжение: **220V AC** мощность **5 кВА** защита от замыкания на уровне **5xIн.** термическая защита (от повышенной температуры силовых элементов) - Перегрев преобразователя. - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET ***Требования к системе контроля изоляции:*** Обеспечить систему контроля изоляции, на каждой из отходящих линий (по фидерный контроль) с возможностью выдачи сигнала на диспетчерский пункт, и дополнительно сухой контакт в обще подстанционную систему сигнализации. - Сигнализирование отсутствия подключения измерительного трансформатора; - 2 релейных выхода (сухие контакты); - коммутационные интерфейсы RS 485, USB, ETHERNET - Коммуникационный протокол: Modbus RTU; - Функцию самодиагностики - Иметь функцию архива данных - сопротивления изоляции ‘+‘ - сопротивления изоляции ‘-‘ - Повреждение из измерения сопротивления изоляции - Помехи измерения сопротивления изоляции Обеспечить контроль изоляции после инвертора, и после DC/DC конвектора (общий, не по каждой линии).

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		Требования к вторичной коммутации: - АВР 0.4 кВ, сигнализация ШОТ, система распределения оперативного тока должна быть выполнена согласно приложения номер №1 - Шины распределения оперативного тока 220В DC должны быть изолированными; - система распределения с количеством отходящих присоединений указана в приложении №1. **4. Общие требования:** До начала производства ШОТ, все схемы должны быть согласованы с заказчиком. Вся документация должна быть предоставлена на русском языке.
8	Данные предоставляемые Заказчиком перед началом работ	13. Утвержденное техническое задание на выполнение проектных работ в части поставляемого оборудования. 14. Приложение №1 (схема распределения оперативного тока) Приложение является неотъемлемой частью тех задания служит для помощи в проведении проектных и монтажных работ. 15. Принципиально монтажные схемы устройств РЗА трансформаторных подстанций «Зак. Слободка – 110/10кВ». 16. План размещения электротехнического оборудования трансформаторных подстанций «Зак. Слободка – 110/10кВ».

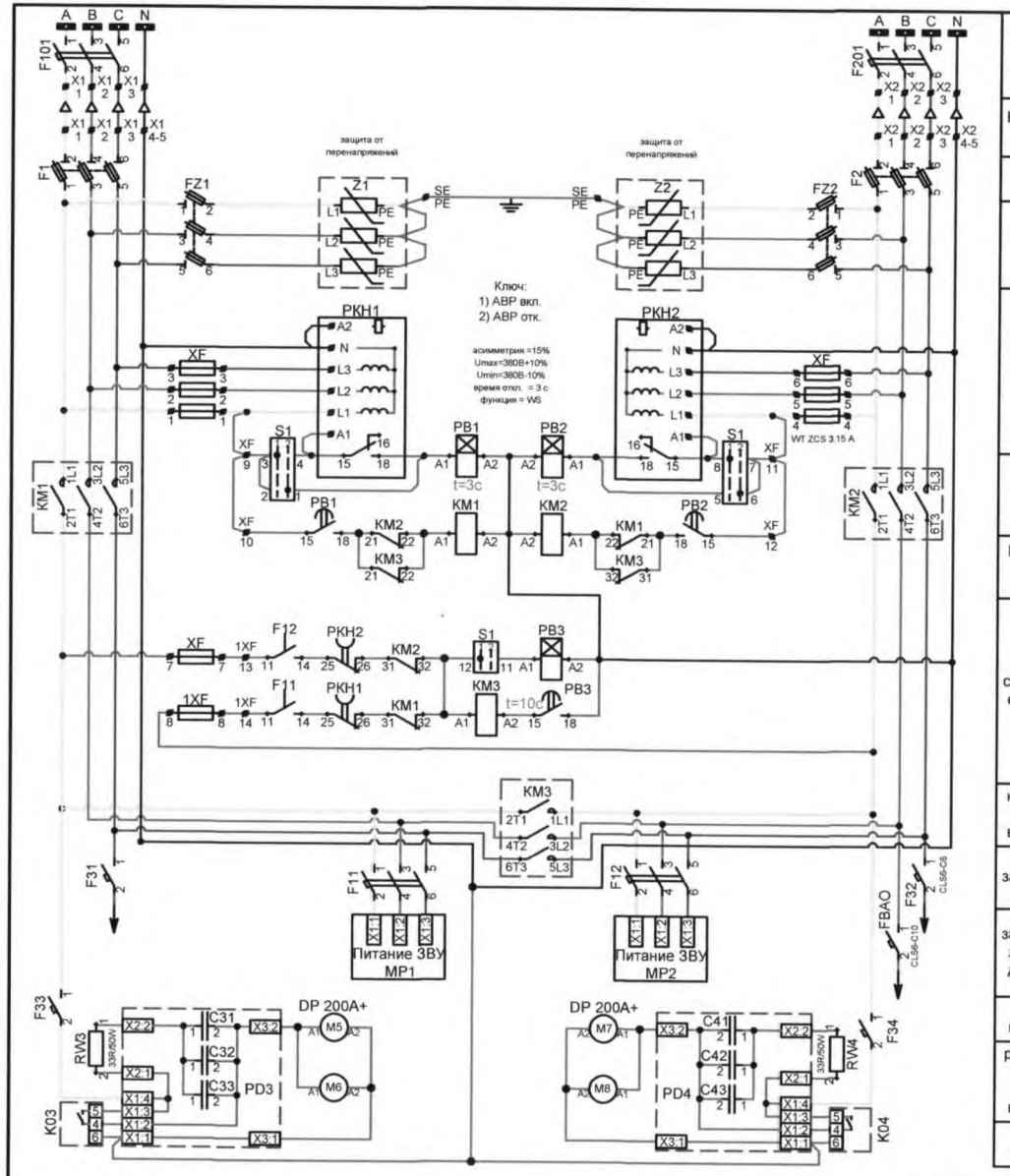


Вводные предохранители (Главная защита шкафа)
Схема АВР
Автоматы питания зарядно-выпрямительных устройств МР1 (ЗВУ)
Зарядно-выпрямительные устройства МР1 (ЗВУ)
Шкаф АКБ
Выходные предохранители 1МР1 и 2МР1 (ЗВУ) защита ввода питания, Входные предохранители АКБ
потребители 220 В DC
выходные автоматы
1-2 секции 220 В DC
выходные предохранители
Устройство системы контроля сопротивления изоляции (СКСИ)

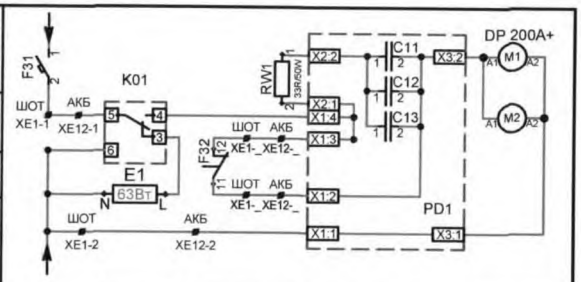
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Схема шкафа оперативного тока ±220В с аккумуляторной батареей и СКСИ
Разраб.					Схема ШОТ п/ст Зак слободка 110/10 кВ
Проверил					
Т.контр.					
Вед. инж.					Принципиальная схема ШОТ
Нач. РЗА					
Чтв. Т.дир.					

Лит	Масса	Масштаб
		1:1
Лист 1	Листов 4	

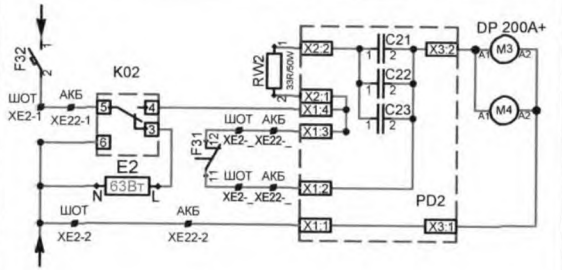
ГУП ГК Днестрэнерго



Вводные автоматы 0,4 кВ от щита собственных нужд	
Ввода 3х380 В АС в шкафу ШОТ	
Главная защита шкафа ШОТ	
защита от перенапряжений	
реле контроля фаз	Система АВР
Контактор	Система АВР
реле задержки включения контакторов	Система АВР
ввод в работу секционнирующего контактора с задержкой	Система АВР
контактор АВР питания выпрямителей	Система АВР
питание зарядно-выпрямительных устройств	
зарядно-выпрямительные устройства двух секций (ЗВУ)	
питание вентиляторов	Охлаж. шкафа (35С°)
регулирование скорости вращения вентиляторов	Охлаж. шкафа (35С°)
регулятор температуры	Охлаж. шкафа (35С°)

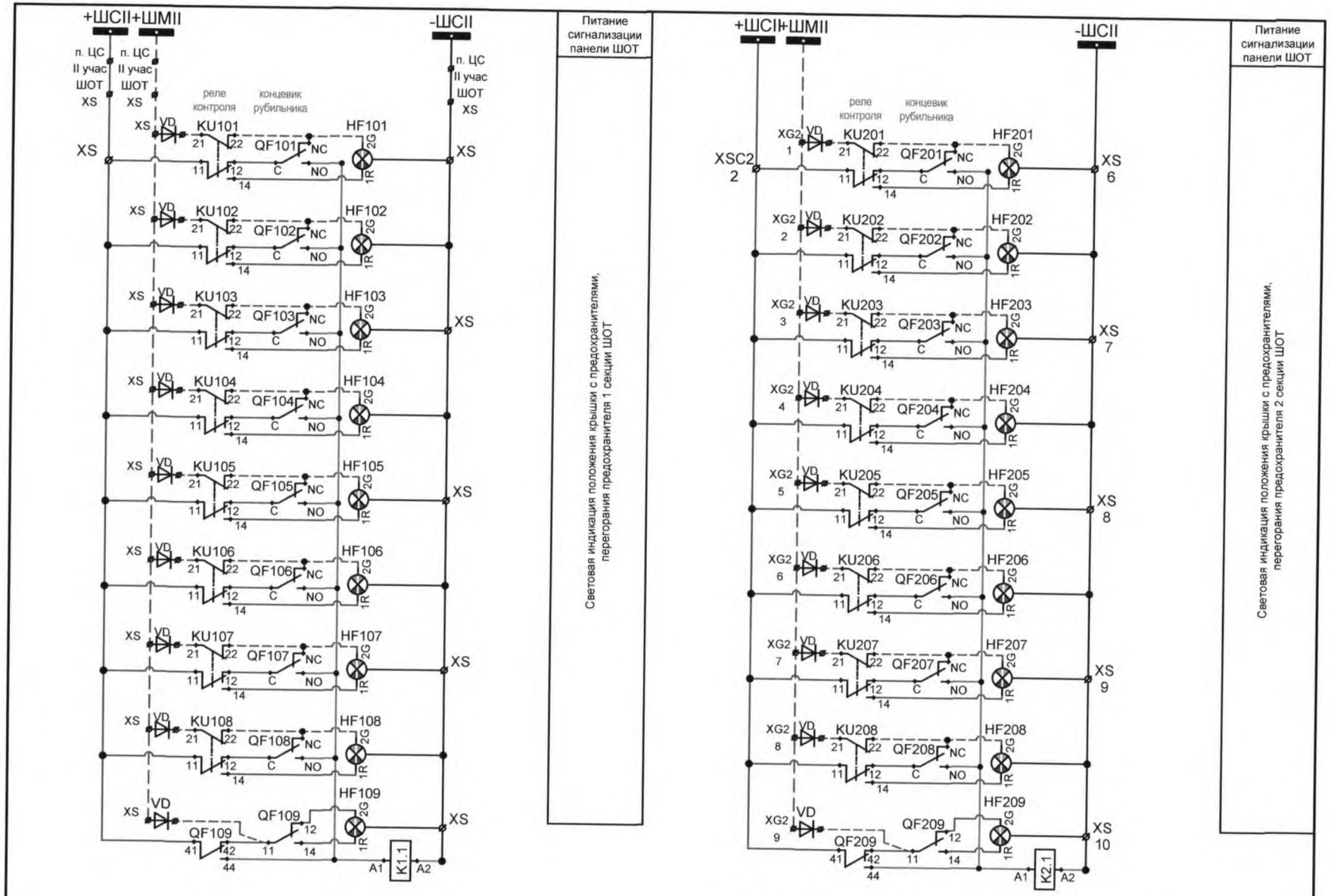


АВ вентиляции и обогрев шкафа АКБ	Термостат Регулятор внутренней температуры шкафа	Обогрев шкафа	Увеличение скорости вращения вентиляторов при питании от одного ввода	регулирование скорости вращения вентиляторов	Вентиляторы системы охлаждения
Обогрев и вентиляция шкафа с аккумуляторными батареями					



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ Цепи переменного тока и АВР

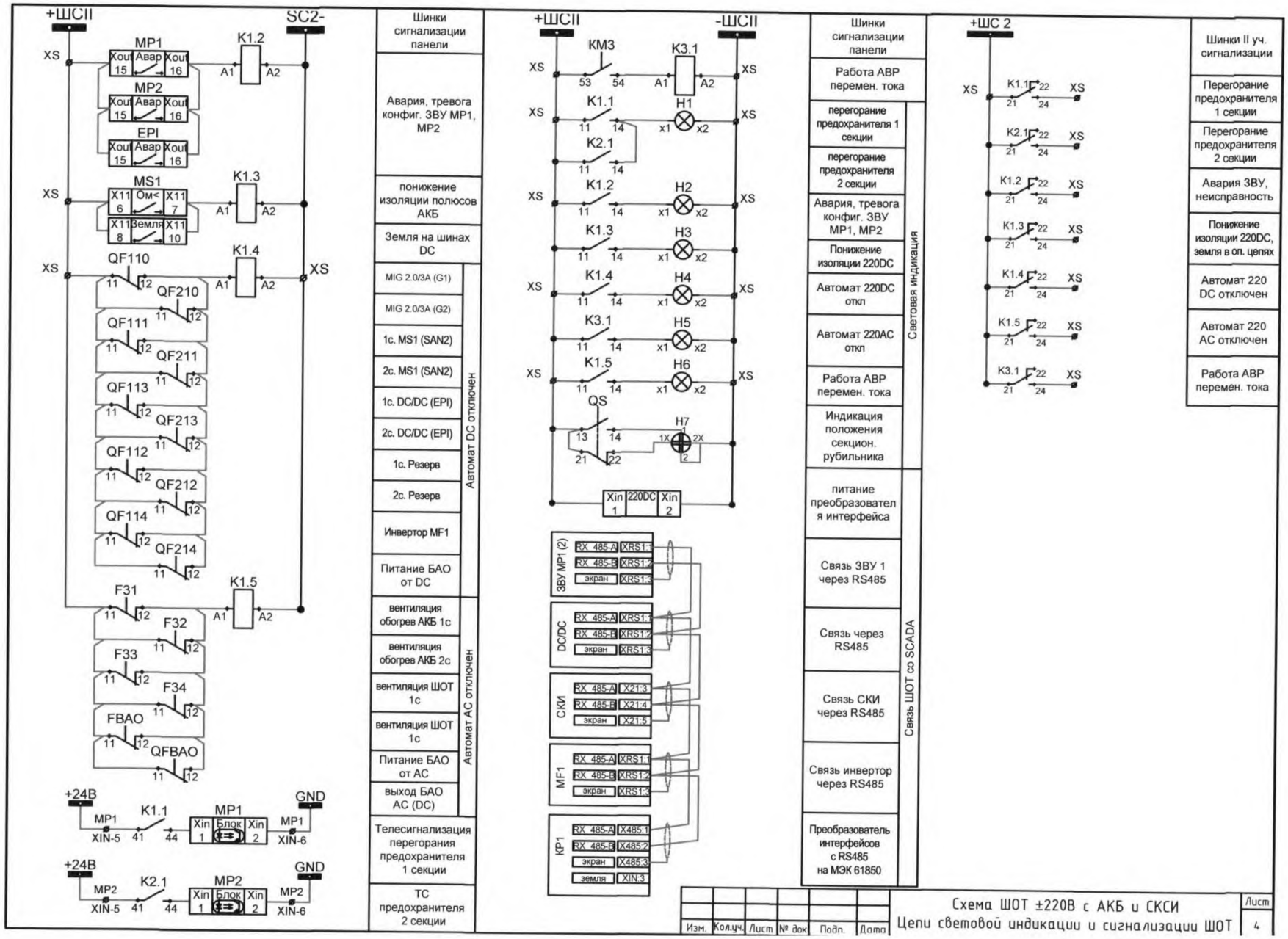
Лист 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ
Цепи световой индикации

Лист 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема ШОТ ±220В с АКБ и СКСИ
Цепи световой индикации и сигнализации ШОТ

Лист 4

1.3 Обоснование закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд и коммерческих нужд – приведено в Приложении №2 к настоящей закупочной документации.

1.4 Обоснование начальной (максимальной) цены контракта:

Проведён сбор ценовой информации, используемой для расчёта начальной (максимальной) цены контракта на поставку шкафов оперативного постоянного тока. В результате поступило 4 ценовых предложения. Данная информация использована для расчёта начальной (максимальной) цены контракта.

ЛОТ № 1		**Ед. изм.**	**К-во**	**Сумма/руб.**
Основные характеристики объекта закупки	Шкаф оперативного постоянного тока	шт	4	**2515774,00**
Используемый метод определения начальной (максимальной) цены контракта с обоснованием	Метод сопоставимости рыночных цен (анализ рынка)			
Расчёт начальной (максимальной) цены контракта	1. Источник №1– 2 656 600,00 руб. ПМР 2. Источник №2 – 112 467,70 ЕВРО коммерческий курс покупки ОАО «Эксимбанк» на 17.02.2021г. составляет (20.18 руб. за 1Евро) = 2 269 598,19 руб. ПМР; 3. Источник №3 – 158 360,00 USD коммерческий курс покупки ОАО «Эксимбанк» на 17.02.2021г. составляет (16.50 руб. за 1 USD) = 2 612 940,00 руб.; 4. Источник №4 – 125 072,30 USD коммерческий курс покупки ОАО «Эксимбанк» на 17.02.2021г. составляет (16.50 руб. за 1 USD) = 2 523 959,00 руб. Средняя арифметическая величина цены: $Ц = \frac{2656600 + 2269598 + 2612940 + 2523959}{4} = 2\,515\,774{,}00$ руб. Среднее квадратичное отклонение: б $= \sqrt{\frac{(2656600 - 2515774)2 + (2269598 - 2515774)2 + (2612940 - 2515774)2 + (2523959 - 25}{4 - 1}}$ $= 173150$ Коэффициент вариации: $V = \frac{113150}{2515774} x100 = 6{,}88$ Начальная максимальная цена контракта: 2 515 774,00 руб. ПМР; 124 666,70 ЕВРО; 152 471,15 USD; 11 077 824,75 руб. РФ.			
Дата подготовки обоснования начальной (максимальной) цены контракта:	Февраль 2021 г.			

Ответственный специалист по определению начальной (максимальной) цены контракта:	Ведущий инженер ЦО МТС_____/ Дамаскина З.Я./

Условия контракта – согласно проекту Контракта (Приложение 1).

2. Требования к содержанию, в том числе составу, форме заявок на участие в запросе предложений, приложения к заявке с обязательным заполнением технических характеристик основных применяемых материалов в шкафах оперативного тока и инструкция по заполнению заявок (*Приложение к форме заявки*)

Заявка должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными Распоряжением Правительства ПМР от 25 марта 2020 года № 198р "Об утверждении формы заявок участников закупки" и требованиями, указанными в документации о проведении запроса предложений.

Форма заявки участника закупки:

Заявка

на участие в закупке согласно извещению о закупке

_____ _____

(указать предмет закупки) *(указать наименование заказчика)*

в отношении лота № _____

Дата_____ исходящий № _____

1. Информация об участнике закупки:

Наименование участника закупки (фирменное наименование (наименование), фамилия, имя, отчество (при наличии)) _____

Организационно-правовая форма _____

Почтовый адрес (для юридического лица); паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица) _____

Место нахождения _____

Почтовый адрес _____

Номер контактного телефона: _____

2. Документы, прилагаемые участником закупки:

а) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), копия патента (для индивидуального предпринимателя);

б) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки;

в) копии учредительных документов участника закупки (для юридического лица);

г) для иностранного лица: доверенность и документ о государственной регистрации данного иностранного юридического лица, а также надлежащим образом заверенный перевод на один из официальных языков Приднестровской Молдавской Республики данных документов, в соответствии с действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики;

д) предложения участника закупки в отношении объекта закупки с приложением документов,

подтверждающих соответствие этого объекта требованиям, установленным документацией о закупке:

1) предложение о цене контракта (лота № _____): _____;

2) наименование товаров, работ, услуг, с указанием качественных, технических и иных необходимых характеристик (конкретные показатели товара, соответствующие значениям, установленным в документации о закупке, и указание на товарный знак), количества (объёма);

3) наименование производителя и страны происхождения товара;

4) эскиз, рисунок, чертёж, фотография, иное изображение товара, закупка которого осуществляется (в случае, если такое требование предусмотрено документацией о закупке);

5) участник закупки вправе приложить иные документы, подтверждающие соответствие объекта требованиям, установленным документацией о закупке;

е) информация о соответствии участника закупки требованиям к участникам закупки, установленным заказчиком в извещении о закупке в соответствии с пунктами 1 и 2 статьи 21 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 26 ноября 2018 года № 318-З-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48);

ж) документы, подтверждающие принадлежность участника закупки к категории участников закупки, которым предоставляется преимущество при осуществлении закупок в соответствии с пунктом 4 статьи 18 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 26 ноября 2018 года № 318-З-VI «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 18-48);

з) участник закупки вправе приложить иные документы, подтверждающие соответствие участника закупки требованиям, установленным документацией о закупке.

Участник закупки/
уполномоченный представитель _____ _____
фамилия, имя, отчество(при наличии) *(подпись)*

Примечание:

1. Участник закупки вправе подтвердить содержащиеся в заявке сведения, приложив к ней дополнительные документы.

2. Все листы поданной в письменной форме заявки на участие в закупке, все листы тома такой заявки должны быть прошиты и пронумерованы.

3. Заявка на участие в закупке и том такой заявки должны содержать опись входящих в их состав документов, быть скреплены печатью участника закупки при наличии печати (для юридического лица) и подписаны участником закупки или лицом, уполномоченным участником закупки.

http://zakupki.gospmr.org/index.php/zakupki

5. Порядок и срок отзыва заявок на участие в запросе предложений, порядок возврата таких заявок (в том числе поступивших после окончания срока их приема).

Участник запроса предложений вправе письменно изменить или отозвать свою заявку до истечения срока подачи заявок с учетом положений Закона ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

Изменение заявки или уведомление о ее отзыве является действительным, если изменение осуществлено или уведомление получено заказчиком до истечения срока подачи заявок, за исключением случаев, установленных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

Возврат заявок на участие в закупке.

Все заявки на участие в закупке, а также отдельные документы, входящие в состав заявки на участие в закупке не возвращаются, кроме отозванных Участниками закупки. Возврат отозванных заявок осуществляется Заказчиком в течение трех рабочих дней с момента получения уведомления об отзыве заявки на участие в запросе предложений.

6. Срок, в течение которого победитель запроса предложений должен подписать контракт, условия признания победителя запроса предложений уклонившимся от заключения контракта.

Контракт с победителем закупки заключается на условиях, предусмотренных: Извещением о проведении запроса предложений, окончательным предложением победителя, не позднее чем через 5 (пять) рабочих дней со дня размещения в информационной системе Итогового протокола.

В случае если в установленный срок, победитель запроса предложений не представил заказчику подписанный контракт, победитель запроса предложений признается уклонившимся от заключения контракта.

Решение о признании победителя запроса предложений уклонившимся от заключения Контракта принимается закупочной комиссией.

7. Информация о возможности одностороннего отказа от исполнения контракта.

Расторжение контракта допускается по соглашению сторон, по решению Арбитражного суда Приднестровской Молдавской Республики, в случае одностороннего отказа стороны контракта от исполнения контракта в соответствии с действующим гражданским законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

При расторжении контракта в связи с односторонним отказом другая сторона контракта вправе потребовать возмещения только фактически понесенного ущерба, непосредственно обусловленного обстоятельствами, являющимися основанием для принятия решения об одностороннем отказе от исполнения контракта.

Информация о расторжении контракта, за исключением сведений, составляющих государственную тайну, размещается заказчиком в информационной системе в течение 3 (трех) рабочих дней, следующих за днем расторжения контракта.

Начальник ЦО МТС А.П. Гушан

Исп. Дамаскина З.Я.
Тел./факс: 0 (373) 533 6-52-5

Приложение

к заявке участника закупки

Технические характеристики основных применяемых материалов

в шкафах оперативного тока

Наименование материалов	**Производитель оборудования и основные технические характеристики**
Измерительные и проходные клеммы	
Аккумуляторные батареи	
Металлоконструкция шкафов	
Рубильники-разъединители	
Выпрямители	
Автоматические выключатели	
Системы контроля изоляции	
DC/DC конверторы	
Устройство мигающего света	
Конвертор протоколов в МЭК 61850	
Инверторы	
Шины постоянного тока	
Реле, контакторы, переключатели, индикаторы	
Используемая маркировка проводов	

3. Информация о возможности заказчика изменить предусмотренные контрактом количество товара, объем работы или услуги при заключении контракта либо в ходе его исполнения в соответствии со статьей 51 Закона ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».

Изменение существенных условий контракта при его исполнении не допускается, за исключением их изменения по соглашению сторон в следующих случаях:

- изменение цены контракта в сторону уменьшения в случаях, связанных с уменьшением цены и (или) количества приобретаемого товара, работ, услуг, в пределах ассортимента товара (перечня работ, услуг), при сохранении условий поставки;

- изменение количества приобретаемого товара, работ, услуг в сторону увеличения в случае снижения цены на товар, работы, услуги в пределах цены контракта и ассортимента товара (перечня работ, услуг), при сохранении условий поставки.

4. Порядок проведения запроса предложений.

Запрос предложений проводится в соответствии с порядком, установленном ст. 44 Закона ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике» с учетом нормативных актов Правительства ПМР, регламентирующих особенности проведения закупок.

Необходимая нормативная база опубликована в Информационной системе в сфере закупок на сайте http://zakupki.gospmr.org/ (подраздел «Документы» - http://zakupki.gospmr.org/index.php/dokumenty).

Извещение и документация о проведении закупки опубликованы в разделе «Закупки»:

Приложение № 1
к закупочной документации

проект КОНТРАКТА № ___

англо-русская версия

г. Тирасполь «___» _____ 2021г.

_____ hereinafter referred to as the "Seller", represented by _____ _____, acting on the basis of the Charter, on the one hand, and the State Unitary Enterprise "GC Dnestrenergo", Tiraspol, Moldova-Transnistria, hereinafter referred to as the "Buyer" represented by General Director M. Dobrov, Acting on the basis of the Articles of Association, on the other hand, collectively referred to as the "Parties", have entered into this Contract as follows:

1. SUBJECT OF THE CONTRACT

1.1. The Seller undertakes to deliver to the Buyer, and the Buyer undertakes to accept and pay for the equipment (hereinafter referred to as the Goods) in the quantity, completeness and at the prices specified in the Specifications (Appendix 1 to the Contract). The technical characteristics of the Goods are indicated in Appendix No. 2 to the Contract.

2. PRICE OF THE CONTRACT

2.1. The total amount of the contract in accordance with the Specification (Appendix 1 to the Contract) is _____ (amount in words) PMR rubles.

The cost of the Goods includes: VAT at a rate of 0%, costs associated with the manufacture and packaging of the Goods, the cost of loading operations on vehicles,

_____именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице _____ _____, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго», г. Тирасполь, Молдова-Приднестровье, именуемое в дальнейшем «Покупатель» в лице генерального директора Доброва М.С., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Контракт о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Поставщик обязуется поставить Покупателю, а Покупатель обязуется принять и оплатить оборудование (далее по тексту – Товар) в количестве, комплектности и по ценам, указанным в Спецификации (Приложение 1 к Контракту). Технические характеристики Товара указаны в Приложении № 2 к Контракту.

2. ЦЕНА КОНТРАКТА

2.1. Общая сумма контракта согласно Спецификации (Приложение 1 к Контракту) составляет _____ (сумма прописью) рублей ПМР.

Стоимость Товара включает в себя: НДС по ставке 0%, расходы, связанные с изготовлением и упаковкой Товара, стоимость погрузочных работ на транспортные средства, стоимость таможенного оформления (для экспорта), а также

the cost of customs clearance (for export), as well as the cost of transporting the Goods to the place of delivery.	стоимость транспортировки Товара до места поставки.
2.2. The contract price is fixed and is determined for the entire duration of the contract.	2.2. Цена контракта является твердой и определяется на весь срок действия контракта.
2.3. The contract price can be changed only in the cases, in the manner and on the conditions provided for by the legislation of the Pridnestrovskaia Moldavskaia Respublika in the field of procurement.	2.3. Цена контракта может изменяться только в случаях, порядке и на условиях, предусмотренных законодательством Приднестровской Молдавской Республики в сфере закупок.
2.4. Funding source - Own funds of the Buyer.	2.4. Источник финансирования – Собственные средства Покупателя.
3. PAYMENT PROCEDURE	**3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**
3.1. Payment for the Goods under this Contract is made by the Buyer by bank transfer to the Seller's account specified in section 14 of this Contract in the following order:	3.1. Оплата Товара по настоящему Контракту производится Покупателем банковским переводом на счет Поставщика, указанный в разделе 14 настоящего Контракта в следующем порядке:
- Stage I-advance payment in the amount of 50 % of the Contract price-within 5 (five) working days after approval of the technical documentation.	- I этап – авансовый платеж в размере 50 % от цены Контракта - в течение 5 (пяти) рабочих дней после согласования технической документации.
- Stage II-final payment in the amount of 50 % of the Contract price-within 5 (five) working days from the date of receipt of the goods at the Buyer's warehouse	- II этап – окончательный платеж в размере 50 % от цены Контракта - в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента поступления товара на склад Покупателя.
3.2. Calculations are made in the currency of _____ in accordance with the commercial exchange rate set by the bank serving the Buyer.	3.2. Расчеты производятся в валюте_____ в соответствии с коммерческим курсом валюты, установленным банком, обслуживающим Покупателя.
3.3. The date of payments under this Contract is the date debiting funds from the Buyer's current account.	3.3. Датой осуществления платежей по настоящему Контракту является дата списания денежных средств с расчетного счёта Покупателя.
4. ORDER OF DELIVERY	**4. ПОРЯДОК ПОСТАВКИ**
4.1. The delivery time for all Goods is no later than August 31, 2021. The Seller is obliged to notify the Buyer in writing	4.1. Срок поставки всего Товара – не позднее 31 августа 2021 года. О дате поставки (с указанием точной даты) Поставщик обязан предупредить

about the delivery date (indicating the exact date) no later than 3 (three) business days before the expected delivery date.	Покупателя в письменной форме не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до предполагаемой даты поставки.
4.2. Delivery of the Goods is carried out on the terms of DAP, Tiraspol, Transnistria, according to the rules of Incoterms - 2010. The address (place) of delivery - Republic of Moldova, Transnistria, 3300, Tiraspol, st. Ukrainian, 5. The costs associated with the transportation of the Goods to the place of delivery shall be borne by the Seller. The unloading of the Goods is carried out by the Buyer and at his expense.	4.2. Поставка Товара осуществляется на условиях CIP г. Тирасполь, Приднестровье, согласно правилам Инкотермс – 2010. Адрес (место) поставки - Республика Молдова, Приднестровье, 3300, г. Тирасполь, ул. Украинская,5. Расходы, связанные с транспортировкой Товара до места поставки, несет Поставщик. Разгрузка Товара осуществляется Покупателем и за его счет.
4.3. The Seller undertakes to provide the Buyer with the Goods with a package of the following documents: • - invoice (invoice) for the delivered quantity of the Goods; • - packing list; • - export declaration for goods; • - CMR bill of lading (3 copies); • - consignment note (if necessary); • - technical documentation, including: • a) Quality guarantee certificate of the manufacturer (enterprise). • b) Product passport • d) Act on pre-operational tests.	4.3. Поставщик обязуется предоставить Покупателю с Товаром пакет следующих документов: • - счет (инвойс) на поставленное количество Товара; • - упаковочный лист; • - экспортная Декларация на товары; • - транспортная накладная CMR (3 экземпляра); • - товарная накладная (по необходимости); • - техническая документация, в том числе: • а) Гарантийный сертификат качества завода (предприятия) - изготовителя. • б) Паспорт изделия • г) Акт о проведении предэксплуатационных испытаний.
4.4. The documentation must be provided by the Seller to the Buyer simultaneously with the Goods.	4.4. Документация должна быть предоставлена Поставщиком Покупателю одновременно с Товаром.
5. PROCEDURE OF RECEIPT-TRANSFER OF GOODS	5. **ПОРЯДОК ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ТОВАРА**
5.1. Acceptance of the Goods in terms of quantity, completeness and quality is carried out in accordance with the	5.1. Приемка Товара по количеству, комплектности и качеству производится согласно транспортным и сопроводительным документам путём подписания уполномоченным

transport and accompanying documents by signing an invoice (and other necessary documents) by an authorized representative of the Buyer. Acceptance of the Goods is carried out no later than 7 (seven) calendar days from the moment the Goods arrive at the place of delivery. 5.2. In the event of a non-compliance of the Goods with the terms of this Contract upon acceptance, the Buyer immediately sends a notification to the Seller, while ensuring the safety of the Goods until the arrival of the Seller's representative. The authorized representative of the Seller is obliged to arrive upon the Buyer's call not later than 7 (seven) working days from the date of receipt of the relevant notification from the Buyer, not counting the time for travel to the place of acceptance. The Seller may also send a notice to the Buyer with permission to take over without his participation. In this case, the Buyer is obliged, no later than the next day following the day of the end of acceptance, to send one copy of the act on the detection of inconsistencies of the Goods with the attachment of relevant evidence (photos, videos, documents, etc.) to the Seller. 5.3. Claims for the quantity of contents in the package and quality (obvious shortcomings) can be presented by the Buyer to the Seller within 7 (Seven) calendar days from the moment the Goods arrive at the place of delivery. Claims for hidden defects may be sent by the Buyer to the Seller during the warranty period established by this Contract. 5.4. The Seller is obliged to eliminate the deficiencies identified in the process of accepting the Goods within 30 calendar days from the receipt of the corresponding request from the Buyer by replacing the low-quality, incomplete Goods of its part, high-quality, complete, or reimburse the Buyer for the cost of the low-quality,	представителем Покупателя накладной (и иных необходимых документов). Приемка Товара выполняется в срок не позднее 7 (Семи) календарных дней с момента прибытия Товара в место поставки. 5.2. В случае обнаружения при приемке несоответствия Товара условиям настоящего Контракта, Покупатель незамедлительно направляет уведомление Поставщику, при этом обеспечив сохранность Товара до прибытия представителя Поставщика. Уполномоченный представитель Поставщика обязан прибыть по вызову Покупателя не позднее 7 (семи) рабочих дней с момента получения соответствующего уведомления от Покупателя, не считая времени на проезд к месту приемки. Поставщик также может направить Покупателю уведомление с разрешением осуществить приемку без его участия. При этом Покупатель обязан не позднее следующего дня, следующего за днем окончания приемки, направить один экземпляр акта об обнаружении несоответствий Товара с приложением соответствующих доказательств (фото, видео, документы и т.п.) Поставщику. 5.3. Претензии по количеству содержимого в упаковке и качеству (явные недостатки) могут быть предъявлены Покупателем Поставщику в течение 7 (Семи) календарных дней с момента прибытия Товара в место поставки. Претензии по скрытым дефектам могут быть направлены Покупателем Поставщику в течение гарантийного срока, установленного настоящим Контрактом. 5.4. Поставщик обязан устранить недостатки, выявленные в процессе приемки Товара в течение 30 календарных дней с момента получения соответствующего требования от Покупателя путем замены некачественного, некомплектного Товара его части, качественным, комплектным, либо возместить Покупателю стоимость некачественного, некомплектного Товара. 5.5. В случае уклонения Поставщика от исполнения обязательств, предусмотренных пунктом 5.4. настоящего Контракта, Покупатель вправе поручить исправление выявленных недостатков третьим лицам, при этом Поставщик обязан возместить все понесенные в связи с этим

incomplete Goods. 5.5. In the event of the Seller's evasion from fulfilling the obligations provided for in clause 5.4. of this Contract, the Buyer has the right to entrust the correction of the identified deficiencies to third parties, while the Seller is obliged to reimburse all costs incurred in connection with this in full within the time specified by the Buyer.	расходы в полном объёме в сроки, указанные Покупателем.
6. RIGHTS AND OBLIGATIONS OF THE PARTIES 6.1. The Seller is obliged: 6.1.1. To deliver the Goods to the Buyer on the terms and conditions stipulated by this Contract. 6.1.2. Ensure the compliance of the supplied Goods with the mandatory requirements established by the terms of this Contract. 6.1.3. To supply the Buyer with the Goods free from the rights of third parties. 6.1.4. To comply, during the entire term of the Contract, with the requirements established in accordance with the current legislation of the Seller's country in relation to persons carrying out activities in the field of supply of goods. 6.2. The Seller has the right: 6.2.1. Early, with the consent of the Buyer, to fulfill obligations for the delivery of the Goods. 6.2.2. Demand timely payment on the terms stipulated by the Contract. 6.3. The buyer is obliged: 6.3.1. Accept the Goods that meet the requirements established by this Contract in terms of quantity, quality and completeness in the manner and terms established by this Contract and current	**6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН** 6.1. Поставщик обязан: 6.1.1. Поставить Покупателю Товар на условиях и в сроки, предусмотренные настоящим Контрактом. 6.1.2. Обеспечить соответствие поставляемого Товара обязательным требованиям, установленным условиями настоящего Контракта. 6.1.3. Поставить Покупателю Товар свободным от прав третьих лиц. 6.1.4. Соответствовать, в течение всего срока действия Контракта требованиям, установленным в соответствии действующим законодательством страны Поставщика в отношении лиц, осуществляющих деятельность в сфере поставки товаров. 6.2. Поставщик имеет право: 6.2.1. Досрочно, с согласия Покупателя, исполнить обязательства по поставке Товара. 6.2.2. Требовать своевременной оплаты на условиях, предусмотренных Контрактом. 6.3. Покупатель обязан: 6.3.1. Принять Товар, соответствующий требованиям установленным настоящим Контрактом, по количеству, качеству и комплектности в порядке и сроки, установленные настоящим Контрактом и действующим законодательством.

legislation. 6.3.2. Pay for the Goods in the amount and terms established by the Contract. 6.4. The buyer has the right: 6.4.1. Require the Seller to properly fulfill the obligations stipulated by this Contract. 6.4.2. Require the Seller to timely eliminate the identified deficiencies of the delivered Goods. **7. QUALITY OF GOODS** 7.1. The quality and completeness of the Goods supplied under the Contract must comply with the Specifications (Appendix 1) and technical characteristics (Appendix 2 to the Contract), as well as GOSTs and / or other applicable standards and technical conditions of the manufacturer and the country of origin of the Goods. 7.2. The quality of the Goods must be confirmed by the Seller with quality certificates, product passports, certificates and / or other documents stipulated by the legislation of the country of origin of the Goods to confirm the quality of the relevant goods. **8. PACKAGING AND LABELING** 8.1. Packaging of the Goods must be in full compliance with GOSTs in force in the territory of the Seller's country or technical rules in force at the manufacturing plant, to ensure the safety of the Goods during transportation, taking into account possible overloads with proper and normal handling of the cargo. 8.2. The cost of packaging is included in the cost of the Goods and cannot be returned.	6.3.2. Оплатить Товар в размерах и сроки, установленные Контрактом. 6.4. Покупатель имеет право: 6.4.1. Требовать от Поставщика надлежащего исполнения обязательств, предусмотренных настоящим Контрактом. 6.4.2. Требовать от Поставщика своевременного устранения выявленных недостатков поставленного Товара. **7. КАЧЕСТВО ТОВАРА** 7.1. Качество и комплектность поставляемого по Контракту Товара должны соответствовать Спецификации (Приложение 1) и техническим характеристикам (Приложение 2 к Контракту), а также ГОСТам и/или другим применимым стандартам и техническим условиям завода-изготовителя и страны происхождения Товара. 7.2. Качество Товара должно подтверждаться Поставщиком сертификатами качества, паспортами на изделие, свидетельствами и/или иными документами, предусмотренными законодательством страны происхождения Товара для подтверждения качества соответствующих товаров. **8. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА** 8.1. Упаковка Товара должна быть в полном соответствии с ГОСТами, действующими на территории страны Поставщика или техническими правилами, действующими на заводе - изготовителе, обеспечивать сохранность Товара во время транспортировки с учетом возможных перегрузок при надлежащем и обычном обращении с грузом. 8.2. Стоимость упаковки входит в стоимость Товара и возврату не подлежит.

9. WARRANTY	**9. ГАРАНТИЯ**
9.1. The Goods supplied under this Contract are subject to a warranty period of ____ calendar months from the date of commissioning of the Goods, subject to the Buyer's observance of the operating rules, but no less _____ calendar months from the date of receipt of the Goods by the Buyer.	9.1. На поставляемый по настоящему Контракту Товар устанавливается гарантийный срок продолжительностью ____ календарных месяца с момента ввода в эксплуатацию Товара при соблюдении Покупателем правил эксплуатации, но не менее _____ календарных месяцев с момента получения Товара Покупателем.
9.2. In the event of a defect in the Goods during the warranty period, the Buyer notifies the Seller. In the notification, the Buyer is obliged to indicate the name of the Goods, the date and number of the Contract, a description of the defect (s) found in the operation of the equipment, as well as send photos and videos of the detected defect.	9.2. В случае обнаружения дефекта Товара в течение гарантийного срока Покупатель уведомляет Поставщика. В уведомлении Покупатель обязан указать наименование Товара, дату и номер Контракта, описание недостатка (-ов), обнаруженных в работе оборудования, а также направить фотографии и видео обнаруженного дефекта.
9.3. The Seller within 15 (fifteen) calendar days is obliged to send the Buyer a response to the received complaint. The Seller has the right to send its specialists for direct inspection.	9.3. Поставщик в течение 15 (пятнадцати) календарных дней обязан направить Покупателю ответ по полученной рекламации. Поставщик вправе направить своих специалистов для непосредственного осмотра.
9.4. The results of the inspection of the Goods, the reasons for the occurrence of deficiencies are established by the Parties in the Act of identifying deficiencies. The parties may decide to involve an expert institution in determining the causes of a defect in the operation of the equipment. If the case is recognized as warranted, the Seller undertakes to either eliminate the identified defects, or replace the defective Product at its own expense within a reasonable time agreed with the Buyer, but not more than the delivery time of the Product under this Contract.	9.4. Результаты осмотра Товара, причины возникновения недостатков устанавливаются Сторонами в Акте выявления недостатков. Стороны могут принять решение о привлечении к определению причин возникновения дефекта в работе оборудования экспертного учреждения. В случае признания случая гарантийным, Поставщик обязуется или устранить выявленные дефекты, или заменить дефектный Товар за свой счёт в разумный срок, согласованный с Покупателем, но не более срока поставки Товара по настоящему Контракту.
If defects (deficiencies) are eliminated by the Buyer, the Seller must reimburse the Buyer's costs for eliminating the defects.	В случае если дефекты (недостатки) устраняются силами Покупателя, Поставщик должен возместить затраты Покупателя на устранение дефектов.
10. LIABILITY	**10. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**
10.1. If the Buyer violates the terms of	10.1. При нарушении Покупателем сроков платежей, предусмотренных соответствующими

payments stipulated by the relevant clauses of this Contract, the Seller has the right to collect from the Buyer a forfeit (penalty) in the amount of 0.1% of the amount unpaid in time for each calendar day of delay, but not more than 10% of the Contract price.	пунктами настоящего Контракта, Поставщик вправе взыскать с Покупателя неустойку (пеню) в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.
10.2. In the event of a delay in the delivery of the Goods, the Buyer has the right to collect from the Seller a forfeit (penalty) in the amount of 0.1% of the value of the Goods not delivered on time, for each calendar day of delay, but not more than 10% of the total cost of the Goods not delivered on time.	10.2. В случае просрочки поставки Товара, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку (пеню) в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок Товара, за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от общей стоимости не поставленного в срок Товара.
10.3. The payment of the forfeit does not relieve the Party guilty of violating the Contract from fulfilling its obligations.	10.3. Выплата неустойки не освобождает виновную в нарушении Контракта Сторону от выполнения своих обязательств.
10.4. Penalties / penalties are paid within 10 (ten) banking days from the moment one of the Parties makes a corresponding request, by transferring funds to the current account of the other Party. In case of violation by the Seller of the deadlines for fulfilling the obligations under the Contract, the Buyer has the right to withhold the amount of the forfeit from the amount payable under the Contract.	10.4. Неустойки/пени оплачиваются в течение 10 (десяти) банковских дней с момента выставления одной из Сторон соответствующего требования, путем перечисления денежных средств на расчетный счет другой Стороны. В случае нарушения Поставщиком сроков исполнения обязательств по Контракту, Покупатель вправе удержать сумму неустойки из суммы подлежащей оплате по Контракту.
10.5. In case of violation of the delivery time of the goods for more than 20 calendar days, the Buyer has the right to terminate the Contract unilaterally, demand from the Seller to return the prepayment and pay a penalty in the amount of 10% of the Contract amount.	10.5. В случае нарушения сроков поставки товара более чем на 20 календарных дней, Покупатель вправе расторгнуть Контракт в одностороннем порядке, потребовать от Поставщика возврата предварительной оплаты и уплаты неустойки в размере 10 % от суммы Контракта.
11. FORCE - MAJEURE	**11. ФОРС – МАЖОР**
11.1. If any circumstances may prevent any of the Parties from fully or partially fulfilling their obligations under this contract, namely: fire, earthquake, natural disaster, war, strikes, hostilities of any kind, blockades, government prohibitions on exports or imports, the terms specified in the Contract are extended for the	11.1. Если какие-либо обстоятельства могут помешать любой из Сторон полностью или частично выполнить свои обязательства по данному контракту, а именно: пожар, землетрясение, стихия, война, забастовки, военные действия любого рода, блокады, запрет правительства на экспорт или импорт, сроки, указанные в Контракте, продлеваются на срок

duration of the above circumstances.	действия вышеуказанных обстоятельств.
11.2. If these circumstances continue for more than two months, the Parties conduct additional negotiations to identify acceptable alternative ways of executing this Contract.	11.2. В случае, если данные обстоятельства продолжаются более двух месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения настоящего Контракта.
11.3. The Party unable to fulfill its obligations under the Contract must immediately inform the opposite Party in writing of the above circumstances that interfere with the fulfillment of obligations.	11.3. Сторона, не способная выполнить свои обязательства по Контракту, должна немедленно проинформировать противоположную Сторону в письменной форме о вышеуказанных обстоятельств, мешающих выполнению обязательств.
11.4. Sufficient proof of the force majeure circumstances and their duration is a document issued by the relevant Chamber of Commerce.	11.4. Достаточным доказательством действия форс-мажорных обстоятельств и их продолжительности, является документ, выданный соответствующей Торгово-Промышленной палатой.
11.5. Force majeure does not relieve the parties from fulfilling their obligations, but only postpone the time of their fulfillment.	11.5. Форс-мажорные обстоятельства не освобождают стороны от исполнения своих обязательств, а лишь отодвигают время их исполнения.
12. ARBITRATION CLAUSE	**12. АРБИТРАЖНАЯ ОГОВОРКА**
12.1. All disputes arising during the execution of the Contract are resolved by the Parties through negotiations in compliance with the pre-trial claim procedure. The period of obligatory response to the submitted claim is 10 (ten) calendar days from the date of its sending to the second Party to which the claim is presented.	12.1. Все споры, возникшие в процессе исполнения Контракта, разрешаются Сторонами путем переговоров с соблюдением досудебного претензионного порядка. Срок обязательного ответа на предъявленную претензию составляет 10 (десять) календарных дней с момента ее отправления второй Стороне, к которой предъявляется претензия.
12.2. In the event that disputes or disagreements that have arisen between the Parties cannot be resolved and settled in the above way, they are subject to consideration in the Competent Court at the location of the defendant. The applicable substantive law under this Contract is the law of the country of the defendant.	12.2. В случае, если возникшие между Сторонами споры, либо разногласия не могут быть решены и урегулированы вышеуказанным путем, они подлежат рассмотрению в Компетентном суде по месту нахождения ответчика. Применимым материальным правом по настоящему Контракту является право страны ответчика.
13. OTHER CONDITIONS	**13. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**
13.1. This Contract comes into force from the moment of signing by the Parties and is	13.1. Настоящий Контракт вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до

valid until 12/31/2021, and in terms of settlements - until the parties fully fulfill their obligations under this Contract.	31.12.2021 года, а в части расчетов - до полного исполнения сторонами своих обязательств по настоящему Контракту.
13.2. Changes to the terms of this Contract and its early termination are allowed in the cases provided for by the PMR Law "On purchases in the Pridnestrovskaia Moldavskaia Respublika".	13.2. Изменение условий настоящего Контракта и его досрочное прекращение допускаются в случаях, предусмотренных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».
13.3. All attachments to this Contract are considered its integral parts if these attachments are marked as such.	13.3. Все приложения к данному Контракту считаются его неотъемлемыми частями, если эти приложения отмечены как таковые.
13.4. This Contract is drawn up in 2 (two) copies. in Russian, one for each of the Parties having the same legal force.	13.4. Настоящий Контракт составлен в 2 (двух) экз. на русском языке по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.
13.5. Documents transmitted by facsimile or, have the force of the original document, until the exchange of originals.	13.5. Документы, переданные посредством факсимильной связи или, имеют силу оригинального документа, до момента обмена оригиналами.
13.6. Each of the Parties guarantees to the other Party that:	13.6. Каждая из Сторон гарантирует другой Стороне, что:
a) the conclusion and implementation of this Contract is within the framework of its corporate powers and is duly formalized by all necessary corporate decisions, does not contradict or violate, will not contradict its constituent documents, as well as other internal documents, and violate them;	а) заключение и выполнение настоящего Контракта находится в рамках ее корпоративных полномочий и должным образом оформлено всеми необходимыми корпоративными решениями, не противоречит и не нарушает, не будет противоречить ее учредительным, а также другим внутренним документам, и нарушать их;
b) to the best of the Party's knowledge, no legal proceedings are pending against it that could materially affect its ability to fulfill its obligations under this Contract;	б) насколько это известно Стороне, против нее не ведется никакого судебного разбирательства, которое могло бы существенно повлиять на ее способность выполнить обязательства по настоящему Контракту;
c) she does not violate her obligations under any agreement, contract, which could affect her ability to fulfill any obligations under this Contract.	в) она не нарушает своих обязательств по какому-либо соглашению, контракту, которое могло бы повлиять на ее способность выполнять какие-либо обязательства по настоящему Контракту.
13.7. Annexes to the Contract, which are integral parts of this Contract:	13.7. Приложения к Контракту, являющиеся неотъемлемыми частями данного Контракта:
- Appendix No. 1 - Specification	- Приложение № 1 – Спецификация
- Appendix No. 2 - Specifications	

		-Приложение№2– Технические характеристики	
Seller	Buyer	Поставщик	Покупатель
General directoк _____ Dobrov M.S.			Молдова, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5ACC. 30111978600000000029, OJSC EXIMBANK, MOLDOVA, TIRASPOL Транзитный счет: 2094219782211035 Beneficiarys bank: ACC. DE44500500000096013008 SWIFT: TJSRUMM PAO TRANSCAPITALBANK, MOSKOW RUSSIA Bank correspondent: SWIFT: HELADEFF Landesbank Hessen-Thueringen Girozentrale (Helaba), Germany, FRANKFURT AM MAIN ф.к.0200041666(ИНН) Генеральный директор _____Добров М.С.

Приложение №1
к контракту №___
от «___ » _____2021г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	*Наименование Товара/ Name of product*	*Технические характеристики/ Specifications*	*Страна происхождения Товара и наименование фирмы производителя Товара/ Country of origin of the Goods and the name of the manufacturer of the Goods*	*Ед. изм. unit*	*К-во quantity*	*Цена, (валюта) price*	*Сумма, amount (валюта) currency*
1							
2							
3							
…							

Поставщик:	Покупатель:
	ГУП «ГК Днестрэнерго»
	Молдова, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5
	ACC. 30111978600000000029, OJSC EXIMBANK, MOLDOVA, TIRASPOL Транзитный счет: 2094219782211035 Beneficiarys bank: ACC. DE44500500000096013008 SWIFT: TJSRUMM PAO TRANSCAPITALBANK, MOSKOW RUSSIA Bank correspondent: SWIFT: HELADEFF Landesbank Hessen-Thueringen Girozentrale (Helaba), Germany, FRANKFURT AM MAIN
	ф.к.0200041666(ИНН)
	Генеральный директор _____ **Добров М.С.**

Приложение №2
к контракту №___

от «___ » _____2021г.

Технические характеристики Товара/ Product Specifications

Чертёж (эскиз, схема) общего вида с указанием основных размеров/ General drawing (sketch, diagram) indicating the main dimensions.

Технические данные и характеристики/ Technical data and characteristics

Описание конструкции/ Description of the structure.

Поставщик:	Покупатель:
	ГУП «ГК Днестрэнерго»
	Молдова, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5
	ACC. 30111978600000000029, OJSC EXIMBANK, MOLDOVA, TIRASPOL Транзитный счет: 2094219782211035 Beneficiarys bank: ACC. DE44500500000096013008 SWIFT: TJSRUMM PAO TRANSCAPITALBANK, MOSKOW RUSSIA Bank correspondent: SWIFT: HELADEFF Landesbank Hessen-Thueringen Girozentrale (Helaba), Germany, FRANKFURT AM MAIN
	ф.к.0200041666(ИНН)
	Генеральный директор _____ **Добров М.С.**

проект КОНТРАКТА № __
на русском языке

г. Тирасполь «___» _____2021г.

_____именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице _____ _____, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Государственное унитарное предприятие «ГК Днестрэнерго», г. Тирасполь, Молдова-Приднестровье**, именуемое в дальнейшем «Покупатель» в лице генерального директора Доброва М.С., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Контракт о нижеследующем:

2. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Поставщик обязуется поставить Покупателю, а Покупатель обязуется принять и оплатить оборудование (далее по тексту – Товар) в количестве, комплектности и по ценам, указанным в Спецификации (Приложение 1 к Контракту). Технические характеристики Товара указаны в Приложении № 2 к Контракту.

3. ЦЕНА КОНТРАКТА

2.1. Общая сумма контракта согласно Спецификации (Приложение 1 к Контракту) составляет _____ (сумма прописью) рублей ПМР.

Стоимость Товара включает в себя: НДС по ставке 0%, расходы, связанные с изготовлением и упаковкой Товара, стоимость погрузочных работ на транспортные средства, стоимость таможенного оформления (для экспорта), а также стоимость транспортировки Товара до места поставки.

2.2. Цена контракта является твердой и определяется на весь срок действия контракта.

2.3. Цена контракта может изменяться только в случаях, порядке и на условиях, предусмотренных законодательством Приднестровской Молдавской Республики в сфере закупок.

2.4. Источник финансирования – Собственные средства Покупателя.

3. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Оплата Товара по настоящему Контракту производится Покупателем банковским переводом на счет Поставщика, указанный в разделе 14 настоящего Контракта в следующем порядке:

- I этап – авансовый платеж в размере 50 % от цены Контракта - в течение 5 (пяти) рабочих дней после согласования технической документации.

- II этап – окончательный платеж в размере 50 % от цены Контракта - в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента отгрузки товара на склад Покупателя.

3.2. Расчеты производятся в валюте_____ в соответствии с коммерческим курсом валюты, установленным банком, обслуживающим Покупателя.

3.3. Датой осуществления платежей по настоящему Контракту является дата списания денежных средств с расчетного счёта Покупателя.

4. ПОРЯДОК ПОСТАВКИ

4.1. Срок поставки всего Товара – не позднее 31 августа 2021 года. О дате поставки (с указанием точной даты) Поставщик обязан предупредить Покупателя в письменной форме не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до предполагаемой даты поставки.

4.2. Поставка Товара осуществляется на условиях CIP г. Тирасполь, Приднестровье, согласно правилам Инкотермс – 2010. Адрес (место) поставки - Республика Молдова, Приднестровье, 3300, г. Тирасполь, ул. Украинская,5. Расходы, связанные с транспортировкой Товара до места поставки, несет Поставщик. Разгрузка Товара осуществляется Покупателем и за его счет.

4.3. Поставщик обязуется предоставить Покупателю с Товаром пакет следующих документов:

- - счет (инвойс) на поставленное количество Товара;
- - упаковочный лист;
- - экспортная Декларация на товары;

- - транспортная накладная CMR (3 экземпляра);
- - товарная накладная (по необходимости);
- - техническая документация, в том числе:
- а) Гарантийный сертификат качества завода (предприятия) - изготовителя.
- б) Паспорт изделия
- г) Акт о проведении предэксплуатационных испытаний.

4.4. Документация должна быть предоставлена Поставщиком Покупателю одновременно с Товаром.

5. ПОРЯДОК ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ТОВАРА

5.1. Приемка Товара по количеству, комплектности и качеству производится согласно транспортным и сопроводительным документам путём подписания уполномоченным представителем Покупателя накладной (и иных необходимых документов). Приемка Товара выполняется в срок не позднее 7 (Семи) календарных дней с момента прибытия Товара в место поставки.

5.2. В случае обнаружения при приемке несоответствия Товара условиям настоящего Контракта, Покупатель незамедлительно направляет уведомление Поставщику, при этом обеспечив сохранность Товара до прибытия представителя Поставщика. Уполномоченный представитель Поставщика обязан прибыть по вызову Покупателя не позднее 7 (семи) рабочих дней с момента получения соответствующего уведомления от Покупателя, не считая времени на проезд к месту приемки. Поставщик также может направить Покупателю уведомление с разрешением осуществить приемку без его участия. При этом Покупатель обязан не позднее следующего дня, следующего за днем окончания приемки, направить один экземпляр акта об обнаружении несоответствий Товара с приложением соответствующих доказательств (фото, видео, документы и т.п.) Поставщику.

5.3. Претензии по количеству содержимого в упаковке и качеству (явные недостатки) могут быть предъявлены Покупателем Поставщику в течение 7 (Семи) календарных дней с момента прибытия Товара в место поставки.

Претензии по скрытым дефектам могут быть направлены Покупателем Поставщику в течение гарантийного срока, установленного настоящим Контрактом.

5.4. Поставщик обязан устранить недостатки, выявленные в процессе приемки Товара в течение 30 календарных дней с момента получения соответствующего требования от Покупателя путем замены некачественного, некомплектного Товара его части, качественным, комплектным, либо возместить Покупателю стоимость некачественного, некомплектного Товара.

5.5. В случае уклонения Поставщика от исполнения обязательств, предусмотренных пунктом 5.4. настоящего Контракта, Покупатель вправе поручить исправление выявленных недостатков третьим лицам, при этом Поставщик обязан возместить все понесенные в связи с этим расходы в полном объёме в сроки, указанные Покупателем.

6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

6.1. Поставщик обязан:

6.1.1. Поставить Покупателю Товар на условиях и в сроки, предусмотренные настоящим Контрактом.

6.1.2. Обеспечить соответствие поставляемого Товара обязательным требованиям, установленным условиями настоящего Контракта.

6.1.3. Поставить Покупателю Товар свободным от прав третьих лиц.

6.1.4. Соответствовать, в течение всего срока действия Контракта требованиям, установленным в соответствии действующим законодательством страны Поставщика в отношении лиц, осуществляющих деятельность в сфере поставки товаров.

6.2. Поставщик имеет право:

6.2.1. Досрочно, с согласия Покупателя, исполнить обязательства по поставке Товара.

6.2.2. Требовать своевременной оплаты на условиях, предусмотренных Контрактом.

6.3. Покупатель обязан:

6.3.1. Принять Товар, соответствующий требованиям установленным настоящим Контрактом, по количеству, качеству и комплектности в порядке и сроки, установленные настоящим Контрактом и

действующим законодательством.
6.3.2. Оплатить Товар в размерах и сроки, установленные Контрактом.
6.4. Покупатель имеет право:
6.4.1. Требовать от Поставщика надлежащего исполнения обязательств, предусмотренных настоящим Контрактом.
6.4.2. Требовать от Поставщика своевременного устранения выявленных недостатков поставленного Товара.

7. КАЧЕСТВО ТОВАРА

7.1. Качество и комплектность поставляемого по Контракту Товара должны соответствовать Спецификации (Приложение 1) и техническим характеристикам (Приложение 2 к Контракту), а также ГОСТам и/или другим применимым стандартам и техническим условиям завода-изготовителя и страны происхождения Товара.
7.2. Качество Товара должно подтверждаться Поставщиком сертификатами качества, паспортами на изделие, свидетельствами и/или иными документами, предусмотренными законодательством страны происхождения Товара для подтверждения качества соответствующих товаров.

8. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

8.1. Упаковка Товара должна быть в полном соответствии с ГОСТами, действующими на территории страны Поставщика или техническими правилами, действующими на заводе - изготовителе, обеспечивать сохранность Товара во время транспортировки с учетом возможных перегрузок при надлежащем и обычном обращении с грузом.
8.2. Стоимость упаковки входит в стоимость Товара и возврату не подлежит.

9. ГАРАНТИЯ

9.1. На поставляемый по настоящему Контракту Товар устанавливается гарантийный срок продолжительностью ____ календарных месяца с момента ввода в эксплуатацию Товара при соблюдении Покупателем правил эксплуатации, но не менее _____ календарных месяцев с момента получения Товара Покупателем.
9.2. В случае обнаружения дефекта Товара в течение гарантийного срока Покупатель уведомляет Поставщика. В уведомлении Покупатель обязан указать наименование Товара, дату и номер Контракта, описание недостатка (-ов), обнаруженных в работе оборудования, а также направить фотографии и видео обнаруженного дефекта.
9.3. Поставщик в течение 15 (пятнадцати) календарных дней обязан направить Покупателю ответ по полученной рекламации. Поставщик вправе направить своих специалистов для непосредственного осмотра.
9.4. Результаты осмотра Товара, причины возникновения недостатков устанавливаются Сторонами в Акте выявления недостатков. Стороны могут принять решение о привлечении к определению причин возникновения дефекта в работе оборудования экспертного учреждения. В случае признания случая гарантийным, Поставщик обязуется или устранить выявленные дефекты, или заменить дефектный Товар за свой счёт в разумный срок, согласованный с Покупателем, но не более срока поставки Товара по настоящему Контракту.
В случае если дефекты (недостатки) устраняются силами Покупателя, Поставщик должен возместить затраты Покупателя на устранение дефектов.

10. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

10.1. При нарушении Покупателем сроков платежей, предусмотренных соответствующими пунктами настоящего Контракта, Поставщик вправе взыскать с Покупателя неустойку (пеню) в размере 0,1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от цены Контракта.
10.2. В случае просрочки поставки Товара, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку (пеню) в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок Товара, за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от общей стоимости не поставленного в срок Товара.
10.3. Выплата неустойки не освобождает виновную в нарушении Контракта Сторону от выполнения

своих обязательств.
10.4. Неустойки/пени оплачиваются в течение 10 (десяти) банковских дней с момента выставления одной из Сторон соответствующего требования, путем перечисления денежных средств на расчетный счет другой Стороны. В случае нарушения Поставщиком сроков исполнения обязательств по Контракту, Покупатель вправе удержать сумму неустойки из суммы подлежащей оплате по Контракту.
10.5. В случае нарушения сроков поставки товара более чем на 20 календарных дней, Покупатель вправе расторгнуть Контракт в одностороннем порядке, потребовать от Поставщика возврата предварительной оплаты и уплаты неустойки в размере 10 % от суммы Контракта.

11. ФОРС – МАЖОР

11.1. Если какие-либо обстоятельства могут помешать любой из Сторон полностью или частично выполнить свои обязательства по данному контракту, а именно: пожар, землетрясение, стихия, война, забастовки, военные действия любого рода, блокады, запрет правительства на экспорт или импорт, сроки, указанные в Контракте, продлеваются на срок действия вышеуказанных обстоятельств.
11.2. В случае, если данные обстоятельства продолжаются более двух месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения настоящего Контракта.
11.3. Сторона, не способная выполнить свои обязательства по Контракту, должна немедленно проинформировать противоположную Сторону в письменной форме о вышеуказанных обстоятельств, мешающих выполнению обязательств.
11.4. Достаточным доказательством действия форс-мажорных обстоятельств и их продолжительности, является документ, выданный соответствующей Торгово-Промышленной палатой.
11.5. Форс-мажорные обстоятельства не освобождают стороны от исполнения своих обязательств, а лишь отодвигают время их исполнения.

12. АРБИТРАЖНАЯ ОГОВОРКА

12.1. Все споры, возникшие в процессе исполнения Контракта, разрешаются Сторонами путем переговоров с соблюдением досудебного претензионного порядка. Срок обязательного ответа на предъявленную претензию составляет 10 (десять) календарных дней с момента ее отправления второй Стороне, к которой предъявляется претензия.
12.2. В случае, если возникшие между Сторонами споры, либо разногласия не могут быть решены и урегулированы вышеуказанным путем, они подлежат рассмотрению в Компетентном суде по месту нахождения ответчика. Применимым материальным правом по настоящему Контракту является право страны ответчика.

13. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

13.1. Настоящий Контракт вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до 31.12.2021 года, а в части расчетов - до полного исполнения сторонами своих обязательств по настоящему Контракту.
13.2. Изменение условий настоящего Контракта и его досрочное прекращение допускаются в случаях, предусмотренных Законом ПМР «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике».
13.3. Все приложения к данному Контракту считаются его неотъемлемыми частями, если эти приложения отмечены как таковые.
13.4. Настоящий Контракт составлен в 2 (двух) экз. на русском языке по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.
13.5. Документы, переданные посредством факсимильной связи или, имеют силу оригинального документа, до момента обмена оригиналами.
13.6. Каждая из Сторон гарантирует другой Стороне, что:
а) заключение и выполнение настоящего Контракта находится в рамках ее корпоративных полномочий и должным образом оформлено всеми необходимыми корпоративными решениями, не

противоречит и не нарушает, не будет противоречить ее учредительным, а также другим внутренним документам, и нарушать их;
б) насколько это известно Стороне, против нее не ведется никакого судебного разбирательства, которое могло бы существенно повлиять на ее способность выполнить обязательства по настоящему Контракту;
в) она не нарушает своих обязательств по какому-либо соглашению, контракту, которое могло бы повлиять на ее способность выполнять какие-либо обязательства по настоящему Контракту.
13.7. Приложения к Контракту, являющиеся неотъемлемыми частями данного Контракта:
- Приложение № 1 – Спецификация
- Приложение № 2 – Технические характеристики

14. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Поставщик:	Покупатель:
	ГУП «ГК Днестрэнерго»
	Молдова, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5
	ACC. 30111978600000000029, OJSC EXIMBANK, MOLDOVA, TIRASPOL Транзитный счет: 2094219782211035 Beneficiarys bank: ACC. DE44500500000096013008 SWIFT: TJSRUMM PAO TRANSCAPITALBANK, MOSKOW RUSSIA Bank correspondent: SWIFT: HELADEFF Landesbank Hessen-Thueringen Girozentrale (Helaba), Germany, FRANKFURT AM MAIN
	ф.к.0200041666(ИНН)
	Генеральный директор _____ **Добров М.С.**

Приложение №1
к контракту ***№***___
от «___ » _____2020г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	*Наименование Товара*	*Технические характеристики*	*Страна происхождения Товара и наименование фирмы производителя Товара*	*Ед. изм.*	*К-во*	*Цена, (валюта)*	*Сумма, (валюта)*
1							
2							
3							
…							

Поставщик:	Покупатель:
	ГУП «ГК Днестрэнерго»
	Молдова, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5
	ACC. 30111978600000000029, OJSC EXIMBANK, MOLDOVA, TIRASPOL Транзитный счет: 2094219782211035 Beneficiarys bank: ACC. DE44500500000096013008 SWIFT: TJSRUMM PAO TRANSCAPITALBANK, MOSKOW RUSSIA Bank correspondent: SWIFT: HELADEFF Landesbank Hessen-Thueringen Girozentrale (Helaba), Germany, FRANKFURT AM MAIN
	ф.к.0200041666(ИНН)
	Генеральный директор _____ **Добров М.С.**

Приложение №2
к контракту **№**___
от «___ » _____2020г.

Технические характеристики Товара

Чертёж (эскиз, схема) общего вида с указанием основных размеров.

Технические данные и характеристики

Описание конструкции.

Поставщик:	Покупатель:
	ГУП «ГК Днестрэнерго»
	Молдова, 3300 г. Тирасполь, ул. Украинская 5
	ACC. 30111978600000000029, OJSC EXIMBANK, MOLDOVA, TIRASPOL Транзитный счет: 2094219782211035 Beneficiarys bank: ACC. DE44500500000096013008 SWIFT: TJSRUMM PAO TRANSCAPITALBANK, MOSKOW RUSSIA Bank correspondent: SWIFT: HELADEFF Landesbank Hessen-Thueringen Girozentrale (Helaba), Germany, FRANKFURT AM MAIN
	ф.к.0200041666(ИНН)
	Генеральный директор _____ **Добров М.С.**

Приложение № 2 к закупочной документации

УТВЕРЖДЕНО
Генеральный директор
_____ / М.С. Добров/
«24» марта 2021 г.

Обоснование закупки Товара

№ п/п закупки, соответствующий № п/п в плане закупки товаров, работ, услуг	Наименование предмета закупки	№ п/п лота в закупке	Наименование объекта (объектов) закупки и его (их) описание					Начальная максимальная цена контракта (начальная максимальная цена лота), рублей Приднестровской Молдавской Республики	Наименование метода определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта (начальной максимальной цены лота)	Обоснование выбранного метода определения начальной (максимальной) цены контракта (начальной максимальной цены лота), указания на невозможность применения иных методов определения начальной (максимальной) цены	Способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Обоснование выбранного способа определения поставщика (подрядчика, исполнителя)	Обоснование дополнительных требований (пункт 2 статьи 21 Закона Приднестровской Молдавской Республики «О закупках в Приднестровской Молдавской Республике) к участникам закупки *(при наличии таких требований)*
			Наименование товара (работы, услуги)	Качественные и технические характеристики объекта закупки	Обоснование заявленных качественных и технических характеристик объекта закупки	Количественные характеристики объекта закупки							
						Единица измерения	Количество, объем закупки						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
№1	Оборудование, материалы	1	Шкаф оперативного постоянного тока	Согласно технического задания №1, 2, 3 и 4	Применение на объектах промышленной энергетики	шт	4	2 515 774,00	Сопоставимых рыночных цен	П.5 ст. 16 Закон о закупках в ПМР № 318 от 8.11.2018г.	Запрос коммерческих предложений	П.6 ст. 17 Закон о республиканском бюджете на 2021г №246-З-VII от 30.12.2020г..	-
	Итого по лоту							2 515 774,00					
	Итого по закупке							2 515 774,00					

Ответственный исполнитель экономист по МТС _____ З.Я. Дамаскина

«24» марта 2021