

**ЗАКАЗЧИК**  
Исполнительный директор  
СОФЖИ

**ПРОЕКТИРОВЩИК**

\_\_\_\_\_ Кандаков С.А.

М.П.

\_\_\_\_\_

М.П.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**«Кабельная линия 35 кВ от ПП 35 кВ ПАО «МРСК Волги» расположенного на ПК133 Московского шоссе, Подстанция 35/10 кВ расположенная на ПК135+60 Московского шоссе для электроснабжения жилого комплекса переменной этажности по адресу: Самарская область, г. Самара, Кировский район, Московского шоссе (19 км), 5-я линия»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные и требования
1	2	3
1	<b>Основание для проектирования</b>	Техническое задание Заказчика
2	<b>Организация Застройщика/Заказчик</b>	Самарский областной Фонд жилья и ипотеки
3	<b>Источник финансирования</b>	Собственные средства
4	<b>Вид строительства</b>	Новое строительство
5	<b>Стадийность проектирования</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Основные технические решения в объеме достаточном для согласования Заказчиком.</li><li>• Проектная и сметная документация в объеме достаточном для прохождения государственной экспертизы.</li><li>• Рабочая документация в объеме достаточном для согласования Самарское ПО филиала ПАО «МРСК Волги»-«Самарские РС» и строительства объекта «под ключ».</li></ul>
6	<b>Сроки проектирования</b>	Основные технические решения - с даты заключения Договора до 14.09.2020 Проектная документация с 14.09.2020 до 25.10.2020 Рабочая документация с 25.10.2020 до 05.12.2020 Сметная документация с 05.12.2020 до 19.01.2021 Государственная экспертиза с 19.01.2021 до 20.03.2021.
7	<b>Наименование Объекта</b>	Кабельная линия 35 кВ от ПП 35 кВ ПАО «МРСК Волги» расположенного на ПК133 Московского шоссе, Подстанция 35/10 кВ расположенная на ПК135+60 Московского шоссе для электроснабжения жилого комплекса переменной этажности по адресу: Самарская область, г. Самара, Кировский район, Московского шоссе (19 км), 5-я линия
8	<b>Исходные данные для проектирования</b>	<b>Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям;</li><li>2. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям;</li><li>3. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям;</li><li>4. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям;</li><li>5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям ПАО «МРСК Волги» филиал «Самарские РС»;</li></ol> Исходные данные могут быть переданы Заказчиком, как в электронном виде, так и на бумажном носителе.

Заказчик \_\_\_\_\_

Проектировщик \_\_\_\_\_

9	<p><b>Нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к оформлению и содержанию проектной и рабочей документации:</b></p>	<p><b>Нормативные акты федерального уровня:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</li> <li>- Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 №102-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 №184-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон «О связи» от 07.07.2003 №126-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7 (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96 (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых территориях»; - Федеральный закон от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире»;</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 23.02.1994 №140 «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».</li> <li>- Федеральный закон от 21.07.2011 N 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 15.02.2011 № 73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам».</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 13.08.1996г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;</li> <li>- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008г. N123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</li> <li>- ГОСТ Р 8.596-2002 «Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения».</li> <li>- ГОСТ Р 21.1101 -2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 5 марта 2007 года N 145 «Об утверждении Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» (действующая редакция);</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 31 марта 2012 года N 272 «Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»;</li> <li>- Федеральный закон об экологической экспертизе от 23.11.1995 N 174-ФЗ;</li> <li>- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»</li> <li>- ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость техниче-</li> </ul>
---	---	--

		<p>ских средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 (действующая редакция);</li> <li>- Положение «О порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «27» ноября 2013 г. № 85;</li> <li>- ГОСТ Р 55438- 2013 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Релейная защита и автоматика. Взаимодействие субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии при создании (модернизации) и эксплуатации. Общие требования»;</li> <li>- ГОСТ Р 55105-2012 Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Нормы и требования.</li> </ul> <p><b>Отраслевые НТД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила устройства электроустановок (действующее издание);</li> <li>- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей (действующее издание);</li> <li>- Методические указания по устойчивости энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №277;</li> <li>- Методические рекомендации по проектированию развития энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №281;</li> <li>- Договор о присоединении к торговой системе оптового рынка электроэнергии, Регламенты оптового рынка электроэнергии, Положение о порядке получения статуса субъектов оптового рынка и ведения реестра субъектов оптового рынка с приложениями (в действующей редакции).</li> <li>- РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;</li> <li>- СДОС-03-2009 Положение по проведению строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;</li> <li>- СДОС-04-2009 Методика проведения строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;</li> <li>- МДС 12-5.2000 Пособие для работников Госархстройнадзора России по осуществлению контроля за качеством строительно-монтажных работ.</li> </ul> <p><b>ОРД и НТД ПАО «Россети», ПАО «МРСК Волги», ПАО «ФСК ЕЭС», ОАО «СО ЕЭС»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- П-МРСК-ВНД-196.02-17 Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе» (утвержденное решением Совета директоров ПАО «МРСК Волги» 06.04.2017г. (протокол от 10.04.2017г. № 30));</li> <li>- Стандарт организации ПАО «ФСК ЕЭС» «Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ», СТО 56947007-29.240.10.028-2009;</li> <li>- Стандарт организации ПАО «ФСК ЕЭС» «Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ», СТО 56947007-29.240.55.192-2014;</li> <li>- Стандарт организации ПАО «ФСК ЕЭС» «Схемы принципиальные</li> </ul>
--	--	---

		<p>электрические распределительных устройств подстанций 35-750 кВ. Типовые решения», СТО 56947007-29.240.30.010-2008;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Распоряжение ОАО «ФСК ЕЭС» от 05.05.2010 №236р «Порядок организации оперативной блокировки на подстанциях нового поколения»;</li> <li>- Руководящие указания по выбору объемов телеинформации при проектировании систем технологического управления электрическими сетями», СТО 56947007-29.240.034-2008;</li> <li>- Общие требования к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики. Телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России, утвержденные приказом ОАО РАО «ЕЭС России» от 11.02.2008 №57;</li> <li>- Стандарт организации ОАО «СО ЕЭС» «Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем», СТО 59012820.29.240.007-2008;</li> <li>- Стандарт организации ОАО «СО ЕЭС» «Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Условия организации процесса. Условия создания объекта. Нормы и требования», СТО 59012820.29.240.001-2011;</li> <li>- Информационное письмо ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС» «О предотвращении формирования ложных сигналов на входе МЭ, МП устройств РЗ, ПА» от 20.02.2007 №54/72;</li> <li>- К-МРСК-ВНД-327.**-** «Концепция развития релейной защиты и автоматики электросетевого комплекса»;</li> <li>- Стандарт организации ПАО «ФСК ЕЭС» «Методические указания по обеспечению электромагнитной совместимости на объектах электросетевого хозяйства». СТО 56947007-29.240.044-2010;</li> <li>- Типовые принципы переключений в электроустановках при осуществлении телеуправления оборудованием и устройствами РЗА подстанций (внесены в реестр НТД распоряжением ПАО «Россети» № 612р от 28.12.2015 с изм. от 21.01.2017);</li> <li>- Типовой порядок переключений в электроустановках при осуществлении телеуправления оборудованием и устройствами РЗА подстанций (внесен в реестр НТД распоряжением ПАО «Россети» №612р от 28.12.2015 с изм. от 21.01.2017);</li> <li>- Типовые технические требования к ПТК АСУ ТП подстанций и к обмену технологической информацией для осуществления функций телеуправления оборудованием и устройствами РЗА подстанций из диспетчерских центров АО «СО ЕЭС» и центров управления сетями сетевых организаций;</li> <li>- СТО 59012820.29.020.006-2015 Релейная защита и автоматика. Автономные регистраторы аварийных событий. Нормы и требования</li> <li>- Стандарт организации ПАО «ФСК ЕЭС» «Силовые кабельные линии напряжением 110-500 кВ. Условия создания. Нормы и требования» СТО 56947007-29.060.20.071-2011;</li> <li>- Методические рекомендации по реализации информационного обмена энергообъектов с корпоративной информационной системой ОАО «СО ЕЭС» по протоколу ГОСТ Р МЭК 60870-5-101;</li> <li>- Методические рекомендации по реализации информационного обмена энергообъектов с корпоративной информационной системой ОАО «СО ЕЭС» по протоколу ГОСТ Р МЭК 60870-5-104;</li> <li>- МР-МРСК-ВНД-557.01-17 Типовые технические решения при строительстве, техническом перевооружении, реконструкции и ремонте зданий, сооружений подстанций 35 кВ и выше;</li> <li>- Минимально необходимые организационные и технические требования к обеспечению информационной безопасности АСТУ, используемых для функционирования электросетевого комплекса ТТ-МРСК-27-2135.01-16;</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- П-МРСК-21-040.**-** Положение о корпоративном стиле оформления производственных объектов ПАО «МРСК Волги»;</li> <li>- Типовые технические требования по организации обмена информацией с диспетчерскими центрами и центрами управления сетями РСК от 19.03.2010;</li> <li>- Модель обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объектов ПАО «МРСК Волги» М-МРСК-27-234.**-**;</li> <li>- Пор-МРСК-17-1827.**-** Порядок осуществления строительного контроля на объектах электросетевого комплекса ПАО «МРСК Волги»;</li> <li>- П-МРСК-08-1852.**-** Положение о порядке отнесения активов к основным средствам ПАО «МРСК Волги»;</li> <li>- Р-МРСК-17-1279.**-** Регламент формирования сметной стоимости объектов нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения ПАО «МРСК Волги»;</li> <li>- СТО 34.01-2.2-025-2017 Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций;</li> <li>- Корпоративный план импортозамещения ПАО «Россети», утвержденный Приказом ПАО «Россети» от 30.08.2017 г. №116;</li> <li>- СТО 34.01-27.1-001-2014 (ВППБ 27-14) «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО «Россети». Общие технические требования»;</li> <li>- СТО 34.01-27.3-001-2014 (ВНПБ 28-14) «Установки противопожарной защиты. Общие технические требования»;</li> <li>- СТО 34.01-27.3-002-2014 (ВНПБ 29-14) «Проектирование противопожарной защиты объектов электросетевого комплекса ОАО «Россети». Общие технические требования»;</li> <li>- Стандарт техническая политика системы учета электрической энергии с удаленным сбором данных оптового и розничных рынков электрической энергии на объектах ОАО «МРСК Волги» СТП-МРСК-16-1791.**-**;</li> <li>- СТО 34.01-21.1-001-2017 «Распределительные электрические сети напряжением 0,4-110кВ. Требования к технологическому проектированию»;</li> <li>- П-МРСК-ВНД-238.**-** Политика инновационного развития, энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Россети» (утверждено Советом директоров ОАО «МРСК Волги» протокол № 30 от 20.06.2014).</li> </ul>
10	<b>Этапы проектирования</b>	<p>I этап – предпроектное обследование, обоснование и проведение Заказчиком внутренней экспертизы основных технических решений (ОТР) по сооружаемому объекту.</p> <p>II этап – Разработка проектной, сметной и рабочей документации. Направление на рассмотрение и согласование рабочей документации в Самарское ПО филиала ПАО «МРСК Волги»-«Самарские РС».</p> <p>III этап – Государственная экспертиза скорректированной проектной документации (после согласования с Самарским ПО филиала ПАО «МРСК Волги»-«Самарские РС»), сметной документации и результатов инженерных изысканий.</p>
11	<b>Состав проекта</b>	<p>Состав и требования к содержанию разделов проектной документации должно соответствовать действующему законодательству, Постановлению Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. с изменениями внесенными постановлением Правительства РФ от 28.04.2020 г. N 598.</p> <p>Проектную документацию разработать в объеме рабочей документации для прохождения государственной экспертизы вместе со сметной документацией.</p> <p>Рабочая документация должна содержать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рабочие чертежи, предназначенные для производства строительных и монтажных работ;</li> </ol>

		<p>2. Рабочую документацию на строительные изделия;</p> <p>3. Спецификации оборудования;</p> <p>4. Ведомости и сводные ведомости потребности в материалах;</p> <p>5. Ведомости и сборники ведомостей объемов строительных и монтажных работ;</p> <p>Другую документацию, предусмотренную соответствующими стандартами Системы проектной документации для строительства (ГОСТ Р 021.1101-2013 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»).</p>
12	<b>Требования по согласованию</b>	<p>1. До разработки проектной, сметной и рабочей документации направить Заказчику на согласование основные технические решения по проектируемому объекту, включая следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав проекта;</li> <li>- план трассы кабельной линии 35 кВ;</li> <li>- посадка ТП с проездами и ограждением;</li> <li>- компоновка и исполнение ТП, ЗРУ.</li> </ul> <p>2. Подготовить и направить на рассмотрение и согласование рабочую документацию в Самарское ПО филиала ПАО «МРСК Волги»- «Самарские РС», при этом все вносимые изменения Проектировщик обязан согласовывать с Заказчиком.</p> <p>3. Подрядчик обеспечивает получение по проектной и сметной документации положительного заключения государственной экспертизы о соответствии проектной документации требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий и результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов и соответствии сметной документации требованиям действующих нормативных актов.</p> <p>4. При прохождении государственной экспертизы Проектировщик обязан согласовывать все вносимые в проект изменения с Заказчиком.</p> <p>5. Рабочую документацию в полном объеме, необходимом для проведения СМР, получения справки завершенного объекта строительства, а также для целей, указанных в соответствующих ТУ согласовать со всеми заинтересованными службами и организациями города;</p> <p>6. Оплата счетов за согласования производится силами Проектировщика – с последующим перевыставлением счёта Заказчику, после выполнения всех согласований (и иницируется отдельным дополнительным соглашением по окончанию всех согласований).</p>
13	<b>Основные характеристики проектируемого объекта</b>	<p>1. Номинальные напряжения 35/10 кВ</p> <p>2. Конструктивное исполнение ПС и РУ: ЗРУ-35 кВ; ЗРУ-10 кВ</p> <p>3. Тип схемы каждого РУ – определить проектом</p> <p>4. Количество линий, подключаемых к подстанции, по каждому РУ: ЗРУ-35 кВ – 2 шт. ЗРУ-10 кВ – 3 шт.</p> <p>5. Количество резервных ячеек по каждому РУ: ЗРУ-10кВ – определить проектом</p> <p>6. Тип и привод выключателей каждого РУ – определить проектом</p> <p>7. Количество и мощность силовых трансформаторов: С1Т – 4,0 МВА С2Т – 4,0 МВА</p> <p>Удельные расчетные величины потерь холостого хода силовых трансформаторов не должны превышать значений, установленных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 7 августа 2014 года № 506 «Об утверждении Методики определения нормативов потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям.</p> <p>8. Тип трансформаторов – определить проектом.</p> <p>9. Требования по структуре оперативно-диспетчерского и оперативно-</p>

		технологического управления ПС – определить проектом.
14	Требования к оформлению и содержанию проектной, сметной и рабочей документации	<p><b>I этап - Предпроектное обследование, обоснование и проведение Заказчиком внутренней экспертизы основных технических решений (ОТР) по сооружаемому объекту.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перед началом проектирования выполнить предпроектное обследование объекта.</li> <li>2. Все технические решения, выбор оборудования (тип оборудования и завод-изготовитель) и материалов должны быть обоснованы с учетом технико-экономического сравнения с аналогами, согласованы и утверждены заказчиком на начальной стадии проектирования, выбор оборудования выполнить с учётом требований импортозамещения. Техничко-экономическое сравнение предоставлять в табличном виде.</li> <li>3. Условия выбора основного электротехнического оборудования подтверждать расчетами. Все необходимые расчеты прилагать к проектной документации с указанием действующих нормативных документов, на основании которых они производились.</li> <li>4. Компоновку оборудования в ЗРУ-35, ЗРУ-10 кВ согласовать с Заказчиком на стадии проектирования.</li> <li>5. При корректировке ОТР ограничить применение импортного оборудования и материалов при наличии отечественных аналогов, эквивалентных по технико-экономическим показателям. Применение иностранного оборудования возможно только на основании технико-экономического анализа по сравнению с отечественной продукцией, эквивалентной по техническим характеристикам и потребительским свойствам, в том числе производимой предприятиями (организациями) оборонно-промышленного комплекса (ОПК), а также с учетом информации об отечественной продукции, размещенной на портале ГИС-Промышленности.</li> <li>6. К выполнению II этапа проектирования приступить только после согласования с Заказчиком основных технических решений по объекту.</li> </ol> <p><b>II этап – Разработка проектной, сметной и рабочей документации</b>  Выполнить в соответствии с нормативными требованиями, в том числе в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».  Рабочая документация, выполненная на II этапе, должна быть согласована в требуемом объеме с Самарским ПО филиала ПАО «МРСК Волги»-«Самарские РС».</p> <p><b>Требования к разработке сметной документации:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сметную документацию составить в текущих ценах на дату представления документов для проведения государственной экспертизы с использованием федеральной сметно-нормативной базы 2001 г. (редакции 2020г.). Пересчет сметной документации в текущий уровень цен произвести в объектных сметных расчетах.</li> <li>2. Для строек, финансируемых из бюджета, необходимо провести конъюнктурный анализ стоимости материалов, конструкций, на основе сравнения продукции от нескольких поставщиков и выбрать наиболее экономичный. Ценовые предложения на материалы, конструкции и оборудование, представленные в рублевом исчислении в прайс-листах, по результатам конъюнктурного анализа, с выбором наиболее экономичного варианта должны быть предоставлены для согласования Заказчиком, с указанием должности, фамилии, инициалов и заверены печатью организации Заказчика.</li> <li>3. «При применении единичных расценок для определения сметной стоимости внесение изменений в единичные расценки не осуществляется, в том числе в случаях, когда проектной документацией</li> </ol>

		<p>предусмотрено:... - применение материальных ресурсов, характеристики которых отличаются от учтенных сметными нормами, на основе которых разработаны соответствующие единичные расценки, и их применение не меняет технологические и организационные схемы производства работ, не снижает эксплуатационные характеристики конструктивных решений, принятые в проектной документации» (п.3.8 Методических рекомендаций по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы, утв. приказом Минстроя от 04.09.19 № 519).</p> <p>4. Разработка котлована под здание экскаватором составляет всего 93% от общего объема, 7%- составляет недобор грунта – это примерно в среднем 5-7 см до проектной отметки дна котлована. Недоборы входят в общий объем земляных работ. Механизированный способ недобора составляет 5,25% и выполняется обычно бульдозером, если позволяют размеры котлована или экскаватором со специальными зачистными ковшами. Остальные 1,75% объема недобора в местах установки фундаментов выполняются вручную.</p> <p>5. Ценовые предложения на материалы, конструкции и оборудование скомплектовать в альбом(ы) (Размер файла не может превышать 80 Мб), пронумеровать.</p> <p>6. В конъюнктурном анализе указать номера страниц с предложениями поставщиков, единицы измерения.</p> <p>7. Выполнить и предоставить расчет сметной стоимости строительства объекта на основании данных укрупнённых нормативов цены строительства (НЦС) в ценах на период составления сметной документации.</p> <p>8. <b>Ведомости объемов работ</b> выполнить по форме ГЭПС с указанием листов проектной документации, расчетов объемов и количества работ и материалов. На основании МДС81-35.2004 п.3.9, п.п.4.1-4.6, следует отразить все разделы проектной документации, виды работ, расходы и наименования материалов, конструкций и оборудования на основании чертежей, спецификаций, дефектных ведомостей, расчетов и т.п.</p> <p>9. Ведомости объемов работ подписать исполнителями и ГИПОм (аналогично оформлению проектной документацией). Указать наименование работ и материалов в соответствии с проектной документацией, а не переписывать наименование из сметы. В дефектной ведомости указать наименование применяемых материалов с нормой расхода. Исключить в ВОР коэффициенты и индексы корректировки при подсчете количества материалов.</p> <p><b>III этап - Государственная экспертиза скорректированной проектной, сметной документации и результатов инженерных изысканий.</b></p> <p>1. После оформления положительного заключения внутренней экспертизы Заказчик передает проектную документацию, в том числе сметную документацию, и отчет по результатам инженерных изысканий в организацию, уполномоченную на проведение государственной экспертизы в соответствии с действующим законодательством, с письменным уведомлением Подрядчика.</p> <p>2. Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сопровождение проектной документации в процессе проведения государственной экспертизы;</li> <li>- внесение соответствующих изменений, по согласованию с Заказчиком, в документацию в соответствии с замечаниями, полученными от экспертов, либо эффективно оспаривает эти замечания.</li> </ul> <p>3. Подрядчик обеспечивает получение по проектной и сметной документации положительного заключения государственной экспертизы о соответствии проектной документации требованиям технических</p>
--	--	---



		<p>регламентов и результатам инженерных изысканий и результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов и соответствии сметной документации требованиям действующих нормативных актов.</p> <p>4. Заказчик, после получения положительного заключения государственной экспертизы, направляет его копию Подрядчику.</p> <p>5. В целях реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, принятых в проектной документации определить и разработать комплект необходимой рабочей документации, содержащий все чертежи и технологические пояснения, необходимые для строительства объекта. В рабочей документации привести планы, разрезы, профили, схемы и др.; габаритные чертежи оборудования и элементов нетиповых строительных конструкций, необходимые для разработки детализованных чертежей предприятиями — изготовителями конструкций; спецификации оборудования и необходимые для оформления заказов опросные листы; другую прилагаемую документацию, предусмотренную соответствующими нормативными документами.</p> <p>6. Рабочая документация должна быть выполнена в объеме, необходимом для выполнения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте.</p> <p>7. Выполнить в составе рабочей документации отдельными томами техническую часть закупочной документации для закупки оборудования и материалов, а также спецификации оборудования и материалов. Разработать Технические требования к основному электротехническому оборудованию (опросные листы, спецификаций и т.д.), учитывающие все условия (электрические, массогабаритные, климатические, эксплуатационные, надежности и т.д.) принятые в проектных решениях (отдельным томом).</p> <p>8. Подрядчик после получения от Заказчика копии положительного заключения государственной экспертизы и не позднее 8 рабочих дней до срока окончания работ представляет Заказчику скорректированную проектную, сметную и рабочую документацию, в полном объеме (включая обосновывающие расчеты), в соответствии с требованиями по передаче документации.</p>
15	<b>Особые условия</b>	<p>1. При разработке проектной и рабочей документации необходимо применять оборудование и материалы соответствующее Российским стандартам, сертифицированное в установленном порядке.</p> <p>2. В составе ОТР представить все предлагаемые варианты технических решений, в том числе с учетом применения инновационных решений и определения наиболее оптимального варианта на основании технико-экономического сравнения. Инновационные решения применять в соответствии с Реестром инновационных решений ПАО «МРСК Волги», размещенном на официальном сайте ПАО «МРСК Волги». При выборе инновационных решений использовать редакцию Реестра, действующую на дату начала конкурсных процедур на ПИР. Отдельным томом выделить используемое инновационное оборудование объекта и сметный расчет на его реализацию.</p> <p>3. Применяемые на ПС силовое оборудование, конструкции и элементы ВЛ, устройства РЗА, ПА, АСУ ТП и связи, СУЭ, АСДТУ, систем диагностики, а также программно-технические комплексы и программное обеспечение систем АСТУ должны быть согласованы с Заказчиком.</p> <p>4. Применяемое при проектировании силовое оборудование, устройства РЗА, ПА, АСУ ТП и связи, СУЭ, АСДТУ, систем диагностики должны быть согласованы производителями оборудования и устройств, в письменном виде с последующим предоставлением Заказчику, на предмет возможности реализации принятых технических решений, совместимости отдельных составных частей оборудования</p>

		<p>и устройств, соответствия выполняемых функции устройств их назначениям.</p> <p>5. Подрядчик получает все необходимые согласования и обеспечивает безвозмездную корректировку проектной документации по обоснованным замечаниям согласующих организаций.</p> <p>6. Выполнить в составе проекта отдельными томами техническую часть закупочной документации для закупки оборудования и материалов, а также спецификации оборудования и материалов.</p> <p>7. Проектная и рабочая документация, отчет по результатам инженерных изысканий являются собственностью Заказчика и передача их третьим лицам без его согласия запрещается.</p> <p>8. Подрядчик по проектной и рабочей документации получает все необходимые согласования в инспектирующих органах, государственных органах, органах местного самоуправления и иных организациях в соответствии с Законодательством Российской Федерации.</p> <p>9. При необходимости, по запросу подрядчика выполняющего разработку проектной и рабочей документации, Заказчик предоставляет доверенность на получение технических условий или сбор исходных данных и иных документов, необходимых для выполнения проектных работ и работ по выбору и утверждению трассы.</p> <p>10. Подрядчик обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сопровождение документации в процессе ее согласования и добивается получения согласования;</li> <li>- внесение соответствующих изменений с согласованием с Заказчиком в документацию в соответствии с замечаниями, полученными от согласующих и экспертов либо эффективно оспаривает эти замечания;</li> <li>- получение согласований от всех лиц, чьи интересы могут быть затронуты, и технических условий от всех владельцев пересекаемых коммуникаций и обеспечивает безвозмездную корректировку проектной документации по замечаниям согласующих организаций.</li> </ul> <p>11. В случае выявления, на этапе выполнения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, ошибок проектирования подрядчик обеспечивает безвозмездную корректировку проектных решений с устранением несоответствий. Доработка проектных решений не должна приводить к переносу срока ввода объекта.</p> <p>12. Объем, перечень и комплектность проектной и рабочей документации должны соответствовать требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию утвержденного постановлением правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г, ГОСТ 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.</p>
16	<b>Требования по передаче документации</b>	<p>1. Проектную и сметную документацию, с внесенными исправлениями по замечаниям экспертизы сброшюровать и выдать в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 2 (два) экземпляра на электронном носителе</p> <p>2. Рабочую документацию с внесенными исправлениями по замечаниям и согласованную Самарским ПО филиала ПАО «МРСК Волги»-«Самарские РС» сброшюровать и выдать в 4-и экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр на электронном носителе.</p> <p>3. Оригиналы листов согласований со штампами согласующих организаций передаются Заказчику.</p> <p style="text-align: center;"><b>Требования к электронной версии:</b></p> <p>В электронной версии необходимо предусмотреть следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одна книга документации размещается в одной папке, в которой находятся несколько файлов (текстовые и графические приложения);</li> <li>2. Текстовая часть – форматы Word, Excel;</li> <li>3. Графическая часть технической документации предоставляется в</li> </ol>

		<p>редактируемом формате DWG и в формате PDF (.jpg для альбомов «Архитектурные решения»);</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Наименование файлов должно соответствовать наименованию на титульном листе и составу проекта, допускаются сокращение имен папок и файлов;</li><li>5. Формат представления текстовой части должен обеспечивать возможность копирования текста;</li><li>6. Графическая часть должна соответствовать бумажному оригиналу, как по масштабу, так и по цветовому отображению;</li><li>7. Титульные листы томов должны быть продублированы в виде отсканированных образов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате PDF (.jpg);</li><li>8. Не допускается передача документации в формате Acrobat Reader с пофайловым разделением страниц.</li><li>9. Сметную документацию предоставить в формате программы Гранд-Смета, MS Excel и Acrobat Reader (pdf).</li></ol>
--	--	--