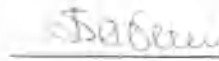


УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора –
Главный инженер филиала
ПАО «МРСК Юга» -
«Волгоградэнерго»

 П.Н. Бабешко
« 31 » июля 2018 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 22/18 -ВЛ
на выполнение проектной и рабочей документации

«Реконструкция ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская»
производственного отделения «Камышинские электрические сети» филиала
ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго»

1. Наименование объекта: ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская».
2. Географическое положение объекта: Россия, Волгоградская обл., Жирновский и Руднянский районы.
3. Вид строительства: реконструкция.
4. Основания для проектирования: инвестиционная программа филиала ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго».
5. Заказчик проекта: филиал ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго».
6. Проектная организация: выбирается на конкурентной основе.
7. Генеральная строительная организация: выбирается на конкурентной основе.
8. Срок выдачи проекта: в соответствии с договором на проектирование.
9. Этапы разработки проекта:
I этап - обоснование и согласование с Заказчиком основных технических решений по проектируемому объекту.
II этап - разработка, согласование и экспертиза проектной и рабочей документации.
10. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту:
- Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ. СТО 56947007-29.240.10.028-2009, утверждены приказом ОАО «ФСК ЕЭС» от 16.06.2006 № 187 в редакции приказа ОАО «ФСК ЕЭС» от 13.04.2009 № 136;

- Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ. СТО 56947007-29.240.55.016-2008, утверждены приказом ОАО «ФСК ЕЭС» от 24.10.2008 №460;

-ПУЭ (действующее издание), утверждено приказом Минэнерго России от 08.07.2002 №204;

- ПТО (действующее издание), утверждены приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 №229;

- Положение ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе, утверждено советом директоров ОАО «Россети» (протокол № 138 от 23.10.2013);

- постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- Федеральный закон №256-ФЗ от 21.07.2011г. «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.05.2012 г. № 458 «Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса»;

- Рекомендации по технологическому проектированию подстанций переменного тока с высшим напряжением 35 - 750 кВ, утвержденных Приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. N 288;

- ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (действующая редакция);

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (действующая редакция);

- Карты климатического районирования Волгоградской области, разработанные филиалом ОАО «ЮИЦЭ» «ЮжВТИ».

Данный список ИТД не является полным и окончательным. При проектировании необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент разработки документации, в том числе не указанных в данном перечне.

11. Основные характеристики объекта реконструкции.

11.1.ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская»:

Показатель	Значение
Передаваемая мощность (в транзите, ремонтном режиме)	19 МВА
Количество цепей	одна
Номинальное напряжение	110 кВ
Длина трассы ВЛ	27,1 км
Район по количеству грозových часов в году	40-60 ч
Район по степени загрязненности атмосферы	III
Район по ветровой нагрузке	IV
Район по гололеду	VI
Сейсмический район	В соответствии со СНиП II-7-81

Показатель	Значение
Наличие переходов через искусственные и естественные преграды	Определяется проектом
Число часов использования максимальной нагрузки	4342
Прочие особенности ВЛ, включая рекомендации по типу опор, изоляции, проводу, тросу	Определяется проектом.

ВЛ сохранить существующее диспетчерское наименование:

ВЛ 110 кВ Лемешкино – Жирновская (ВЛ 110 кВ №446). Далее по тексту - ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская».

12. В составе разрабатываемой документации обосновать и выполнить:

12.1. Проектно-сметную документацию по титулу: «Реконструкция ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская» ИО «Камышинские электрические сети»», в следующем объеме:

12.1.1. Реконструкцию ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская» с заменой опор и провода ориентировочной протяженностью 27,1 км.

12.1.2. Подтвердить актуальность ранее выбранной трассы (на основе ранее выполненного проекта), выполнив, при необходимости, её корректировку и оформив полный объем исходно – разрешительной документации, достаточный для последующего получения разрешения на строительство объекта.

12.2. На I этапе «Обоснование и согласование с Заказчиком основных технических решений по проектируемому объекту»:

12.2.1. Основные технические решения и предварительную трассу реконструируемой ВЛ.

12.2.2. Балансы и режимы.

12.2.2.1. В разделе должны быть приведены результаты анализа прогнозных балансов мощности энергосистемы Волгоградской области ОЭС Юга на год ввода объекта в эксплуатацию и перспективу 5 (пять) лет для характерных режимов, указанных в п. 12.2.2.2.

12.2.2.2. Расчеты установившихся электрических режимов.

В разделе должны быть приведены описание и результаты расчетов установившихся электроэнергетических режимов для нормальной и основных ремонтных схем, а также при нормативных возмущениях в указанных схемах в соответствии с требованиями Методических указаний по устойчивости энергосистем на год окончания реконструкции и на перспективу 5 (пять) лет с учетом этапности реконструкции существующих и ввода/вывода электросетевых объектов, объектов генерации и динамики изменения электрических нагрузок.

При анализе перспективных режимов работы электрической сети 110 кВ и выше, прилегающей к объекту проектирования, необходимо рассматривать режимы летних и зимних максимальных нагрузок рабочего дня. Результаты расчетов должны включать в себя данные по токовым нагрузкам ЛЭП, трансформаторов ПС, потокораспределение активной и реактивной мощности, уровни напряжения в сети 110 кВ и выше.

представленные в табличном виде и нанесенные на однолинейную схему замещения сети.

На основании результатов расчетов должен быть проведен выбор сечения проводов реконструируемой ЛЭП, оценен объем необходимого электросетевого строительства, очередность ввода элементов электрической сети, определены мероприятия по обеспечению допустимых параметров электроэнергетического режима.

В случае превышения расчетными величинами допустимых значений параметров существующего оборудования электрической сети (провода ЛЭП, выключатели, разъединители, трансформаторы тока, ВЧ-заградители, ошиновка и т.д.) дать рекомендации по усилению сети, а также замене оборудования вне зависимости от принадлежности объектов.

12.2.3. При разработке основных технических решений, выбор оборудования осуществлять на основании технико-экономического обоснования со сравнением оборудования не менее трех производителей аттестованных в ПАО «Россети».

12.2.4. Материалы по I этапу с пояснительной запиской представить Заказчику для последующего рассмотрения и согласования. Материалы должны быть выполнены в объеме, достаточном для использования их в качестве исходных данных ко II этапу проектирования.

12.3. На II этапе «Разработка, согласование и экспертиза проектной и рабочей документации», в соответствии согласованными на I этапе объемами и принципиальными решениями, обосновать и выполнить:

12.3.1. Техничко-экономическое сравнение применения линейной спиральной арматуры взамен линейной арматуры классического исполнения.

12.3.2. По результатам сравнения применения линейной спиральной арматуры взамен линейной арматуры классического исполнения, согласовать тип применяемой линейной арматуры.

12.3.3. Реконструкцию ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская» в объемах, определенных и согласованных на I этапе проектирования:

- сечение и марку провода определить проектом;
- тип опор и фундаментов, тип изоляции и линейной арматуры определить проектом;
- предусмотреть защиту от грозových и внутренних перенапряжений;
- предусмотреть средства снижения вибрации проводов и грозозащитного троса;
- подвеску грозозащитного троса выполнить с изоляцией от опор, при этом необходимость подвески определить с учетом прохождения ВЛ в гололедоопасном районе.
- предусмотреть применение средств ограничения гололедообразования на проводах и грозозащитных тросах;
- предусмотреть применение средств мониторинга интенсивности гололедообразования;
- решения по плавке гололеда на проводах и грозозащитных тросах реконструируемой ВЛ 110 кВ (расчеты, схемы плавки гололеда);
- предусмотреть отдельное техническое решение для установки опор на участках с повышенным уровнем грунтовых вод.

12.3.4. Выбор трассы проектируемой ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино - Жирновская» и согласование ее со всеми заинтересованными лицами и организациями.

Обоснование размеров земельных участков, подлежащих изъятию, в том числе путем выкупа, для размещения объекта капитального строительства.

12.3.5. Сбор сведений о собственниках и правообладателях земельных участков, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства.

12.3.6. Сбор сведений о категории, разрешенном использовании и градостроительных регламентах в отношении земельных участков, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства.

12.3.7. Получение кадастровых выписок о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию при капитальном строительстве проектируемого объекта.

12.3.8. Разработку и утверждение в установленном порядке схемы расположения земельных участков на кадастровых картах или планах соответствующих территорий.

12.3.9. Оформление акта о выборе земельного участка для реконструкции объекта капитального строительства с приложением к нему утвержденных в установленном порядке схем расположения каждого земельного участка в соответствии с возможными вариантами их выбора.

12.3.10. Получение в установленном порядке решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства, утверждающего акт о выборе земельных участков.

12.3.11. В части релейной защиты и противоаварийной автоматики:

- установку приборов определения мест повреждения (ОМП) на ПС 110 кВ Жирновская, ПС 110 кВ Лемешкино с комплектом оборудования для организации удаленного доступа по сети Ethernet (основной канал) и GSM (резервный канал). Тип устройств, размещение и принципиальные схемы согласовать с СРЗА ЦУС «Волгоградэнерго» на первом этапе разработки проекта;

- при изменении существующей трассы реконструируемой ВЛ 110 кВ, выполнить расчет уставок устройств РЗА на реконструируемой ВЛ 110 кВ и в прилегающей сети, а также необходимые для этого расчеты токов КЗ.

12.3.12. Выполнить реконструкцию существующей системы телемеханики на ПС 110 кВ Лемешкино (обеспечить температурный режим работы систем телемеханики и связи).

12.3.13. Предусмотреть передачу телеметрической информации с ПС 110 кВ Лемешкино в ДЦ Филиала АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ согласно требованиям «Соглашения о технологическом взаимодействии между АО «СО ЕЭС» и ПАО «МРСК Юга» в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России», диспетчерский пункт Красноярского РЭС филиала ПАО «МРСК Юга»-«Волгоградэнерго».

12.3.14. Телемеханизацию выполнить в объеме ТС/ТИ/ТУ. Перечень сигналов ТИ и ТС передаваемых в ЦУС филиала ПАО «МРСК Юга»-

«Волгоградэнерго» и ДЦ Филиала АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ, представить в виде таблицы, которая должна содержать:

- диспетчерское наименование присоединения, системы (секции) шин;
- перечень сигналов ТИ и ТС передаваемых в ЦУС филиала ПАО «МРСК Юга»- «Волгоградэнерго»;
- перечень сигналов ТИ и ТС передаваемых в ДЦ Филиала АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ.

12.3.15. При выборе объемов телемеханизации руководствоваться «Типовыми техническими требованиями по организации обмена информацией с диспетчерскими центрами и ЦУС РСК». Объемы телемеханизации согласовать с Филиалом АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ и ЦУС филиала ПАО «МРСК Юга»- «Волгоградэнерго».

12.3.16. Выполнить реконструкцию существующей системы связи с организацией двух независимых каналов (основной и резервный) на ПС 110 кВ Лемешкино и на ПС 110 кВ Жирновская. Предусмотреть монтаж волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) на реконструируемом участке ВЛ с использованием оптического самонесущего кабеля (ОКСН). Пропускная способность каналов связи должна обеспечивать диспетчерскую связь, технологическую, передачу телеинформации со скоростью не ниже 9600 бит/с (по протоколу ГОСТ Р МЭК 60870-5-101) или 64 кбит/с по протоколу ГОСТ Р МЭК 60870-5-104.

12.3.17. В качестве многофункциональных измерительных преобразователей применить МИП серии ЕТ311/ЕТ111 приборостроительного завода «Энергоприбор» (для единообразия с существующим оборудованием), либо аналогичные.

12.3.18. Для обеспечения надежного электропитания предусмотреть источник бесперебойного питания (ИБП) с временем работы от батарей не менее 2 часов. Измерительные преобразователи должны быть запитаны от ИБП.

12.3.19. Все оборудование телемеханики, связи и ИБП должно размещаться в запираемом напольном или настенном шкафу. Конструкция шкафа и кабельные вводы должны иметь защиту от проникновения грызунов.

12.3.20. Схема передачи телеметрической информации должна предусматривать ретрансляцию в ОДС КЭС, далее в ЦУС ВЭ и Филиал АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ.

12.3.21. Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, гидро и метеорологические, изыскания в объеме, необходимом для проектирования с определением удельных сопротивлений грунтов на трассе проектируемой ВЛЭП. Результаты изысканий оформить отчетом.

12.3.22. Применить аттестованные грозозащитные тросы нового поколения, изготовленные в соответствии с СТО 56947007-29.060.50.015-2008 «Грозозащитные тросы для воздушных линий электропередачи 35-750 кВ. Технические требования» (с изменениями от 30.10.2014).

12.3.23. Оценка воздействия ВЛ на окружающую среду (ОВОС). Раздел «Охрана окружающей среды» оформить отдельным томом.

12.3.24. Противопожарные мероприятия в соответствии с действующими отраслевыми правилами пожарной безопасности для объектов электросетевого хозяйства.

12.3.25. Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения строительно-монтажных работ, включая предложения по выделению очередей и пусковых комплексов, с технологическими решениями и схемами перезавода ВЛ, график поставки и схему транспортировки материалов и т.д.

12.4. Сметную документацию.

12.4.1. Сметную стоимость строительства, технического перевооружения, реконструкции следует определять базисно-индексным методом с использованием территориальных сметных нормативов, включенных в Федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета (далее – Федеральный реестр сметных нормативов)¹.

12.4.2. Сводный сметный расчет выполняется в двух уровнях цен: в базисном (по состоянию на 01.01.2000) и текущем, сложившемся ко времени составления документации.

Для приведения сметной стоимости строительства из базисного (по состоянию на 01.01.2000) в текущий уровень цен применяются индексы изменения сметной стоимости, публикуемые Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Сводный сметный расчет выполняется:

- с разделением затрат по видам и классам напряжения электросетевых объектов;
- с разделением затрат по собственникам объектов, АО «СО ЕЭС» (при необходимости).

В случаях, когда строительство и ввод в эксплуатацию предприятий, зданий, сооружений предусматривается осуществлять отдельными этапами строительства, или при наличии разных собственников объектов, необходимо выполнить отдельные сводные сметные расчеты стоимости строительства по каждому из этапов с их объединением в сводку затрат.

12.4.3. Порядок определения стоимости оборудования, материалов, изделий и конструкций в составе сметной документации.

¹ В соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27.02.2015 № 140/пр «О внесении сметных нормативов в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета»

Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования определяется на основании территориального сметного норматива «Территориальные сметные цены на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве».

В случае если в наименованиях оборудования, материалов, изделий и конструкций, включенных в сборник сметных нормативов, содержатся конкретные характеристики (размеры, физические параметры, марки, типы, фирменные наименования, ссылки на ГОСТы, ТУ и т.д.), определение сметной стоимости с применением указанных сметных нормативов не идентичного им оборудования, материалов, изделий и конструкций не допускается.

Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций, не включенных в сметные нормативы, содержащиеся в Федеральном реестре сметных нормативов, в составе сметной документации следует учитывать отдельным разделом локального сметного расчета (сметы) на основании сопоставительного анализа стоимости оборудования, материалов, изделий и конструкций.

Сопоставительный анализ стоимости выполняется проектной организацией на основании информации о текущей стоимости применяемых оборудования, материалов, изделий и конструкций, и согласовывается Заказчиком.

Результаты сопоставительного анализа оформляются в следующем формате:

№ п/п	Наименование материалов и оборудования (тип/марка)	№ локального сметного расчета	Ед. изм.	Кол. во	Стоимость по коммерческим предложениям, прайс-листам, руб. с НДС			Принятая к составлению сметной документации стоимость по сопоставительному анализу: коммерческое предложение, прайс-лист, руб. с НДС
					1	2	3	
1	Оборудование	05-01-03	шт.	1,00	ИП от ____ №	ООО от ____ №	ООО от ____ №	ООО от ____ №
					103 368,00	96 583,00	108 536,99	96 583,00
2	Материалы	05-01-03	шт.	1,00	ИП от ____ №	ООО от ____ №	ООО от ____ №	ООО от ____ №

	643,34	530,00	669,06	530,00
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого

Обоснование стоимости оборудования, материалов, изделий и конструкций должно подтверждаться коммерческими предложениями (прайс-листами), содержащими, в том числе следующую информацию:

- полное и сокращенное наименование, реквизиты производителя (поставщика);
- дата выдачи и исходящий номер коммерческого предложения (прайс-листа) (не ранее 6 месяцев с даты предоставления проектно-сметной документации для проведения внутриведомственной экспертизы Заказчиком; указанный срок действителен, в том числе при повторном проведении внутриведомственной экспертизы);
- стоимость за единицу данной продукции в рублях;
- указание о включении / не включении в стоимость транспортных расходов;
- указание о стоимости шеф-монтажных и шеф-наладочных работ (при необходимости).

Результаты сопоставительного анализа с обосновывающими документами (коммерческими предложениями / прайс-листами) заверяются подписью руководителя проектной организации, заверяются печатью проектной организации, выпускаются отдельным томом (разделом) ПСД и служат ее неотъемлемой частью.

12.4.4. Порядок пересчета стоимости оборудования, материалов, изделий и конструкций к уровню цен базиса по состоянию на 01.01.2000 г. принятых в сметной документации на основании данных сопоставительного анализа:

$$Ц_{\text{мат } 2001} = Ц_{\text{мат прайс}} / И_{\text{смп}} ;$$

$$Ц_{\text{обор } 2001} = Ц_{\text{обор прайс}} / И_{\text{обор}} , \text{ где}$$

$Ц_{\text{мат прайс}}$ и $Ц_{\text{обор прайс}}$ – стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций в текущем уровне цен согласно данным сопоставительного анализа;

$И_{\text{смп}}$ – индекс изменения стоимости строительно-монтажных работ (материалов), принятый по виду строительства в Сводном сметном расчете стоимости строительства для приведения сметной стоимости строительно-монтажных работ (материалов) из базисного (на 01.01.2000) в текущий уровень цен;

$И_{\text{обор}}$ – индекс изменения сметной стоимости оборудования, принятый в Сводном сметном расчете стоимости строительства (по отрасли

промышленности / народного хозяйства) для приведения сметной стоимости оборудования из базисного (на 01.01.2000) в текущий уровень цен.

12.4.5. При включении затрат в главу 12 Сводного сметного расчета стоимости строительства на разработку проектной документации, выполненной с повторным использованием СТО 34.01-3.1-002-2016 ПАО «Россети» «Типовые технические решения подстанций 6-110 кВ» альбомов «ОРУ 110 кВ. Типовые проектные решения», «ОРУ 220 кВ. Типовые проектные решения», инженерных изысканий, разделов «Балансы и режимы», «Конструктивные и объемно-планировочные решения», «Архитектурные решения» проектной документации, предоставляемой Заказчиком, внестадийной документации, следует руководствоваться положениями п. 3.2 приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2009 № 620 «Об утверждении методических указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве».

12.4.6. В сводном сметном расчете учесть следующие затраты:

- на строительство временных зданий и сооружений в соответствии с ГСН81-05-01-2001 (сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений, утвержден постановлением Госстроя Российской Федерации от 07.05.2001 № 45) либо иным действующим нормативным актом на момент выпуска ПСД на прохождение внутриведомственной экспертизы Заказчика;

- на зимнее удорожание при производстве строительных и иных работ в соответствии с ГСН81-05-02-2007 (Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, рекомендованы письмом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.03.2007 №СК-1221/02) либо иным действующим нормативным актом на момент выпуска ПСД на прохождение внутриведомственной экспертизы Заказчика;

- на премирование за ввод в действие согласно письму Госстроя СССР от 10 октября 1991 года № 1336-ВК/1-Д (с учетом положений приказа ОАО «МРСК Юга» от 24.09.2014 № 644);

- командировочные расходы в соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 02.10.2002 № 729;

- перевозку работников, перемещение механизмов к месту ночной стоянки (при обосновании ПОС) по расчету;

- на пусконаладочные работы «вхолостую» (стоимость работ принять по локальному сметному расчету согласно ведомости объемов пусконаладочных работ, либо по объекту-аналогу – по согласованию с Заказчиком);

- на работы по метрологии и сертификации, если они требуют несения затрат подрядной организацией (при необходимости);
- на проведение строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов строительства в размере, предусмотренном Постановлением Правительства РФ 21-06-2010 № 468 «О строительном контроле» либо иным действующим нормативным актом на момент выпуска ПСД на прохождение внутриведомственной экспертизы Заказчика;
- на содержание службы заказчика-застройщика в размере, утвержденном Приказом ПАО «МРСК Юга» от 26.09.2017 г. № 706 либо иными нормативными документами;
- на проектные и изыскательские работы, проведение необходимых согласований (в качестве обоснования размера данных затрат должна быть приложена смета по форме 2-п (3-п));
- на проведение публичного ценового и технологического аудита (при необходимости);
- на проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на основании постановления РФ от 05.03.2007 г. №145 (при необходимости и в соответствии с «Градостроительным кодексом РФ»);
- на непредвиденные работы и затраты в размере, предусмотренном МДС 81-35.2004 либо иным действующим нормативным актом на момент выпуска ПСД на прохождение внутриведомственной экспертизы Заказчика;
- затраты по получению исходно-разрешительной документации и оформлению земельно-имущественных отношений, связанные с затратами заказчика по отводу и освоению застраиваемой территории и вводу объектов в эксплуатацию, в том числе, но не ограничиваясь: разработкой и утверждением проекта планировки территории, проекта межевания территории, получением (утверждением) градостроительных планов земельных участков, межеванием, кадастровыми работами, постановкой на кадастровый учет, оценкой рыночной стоимости за пользование (аренду/выкуп/сервитут/компенсацию убытков, включая реальный ущерб и упущенную выгоду) земельными участками с получением положительного заключения СРО, оформлением (переоформлением) и государственной регистрацией договоров аренды (купли-продажи/соглашений об установлении сервитута), переводом земель из категории в категорию, натурно-техническим обследованием лесных участков и разработкой проекта освоения лесных участков с последующим получением положительного заключения на проект, мероприятиями по смене защитности лесов, в том числе затраты на переоформление полосы отвода для отвода земельных

участков в границах под обособленными площадными частями объектов капитального строительства и прекращению действия договоров аренды (соглашений об установлении сервитутов) на период строительства (при необходимости);

- затраты, связанные с подготовкой лесного участка (площадки) для складирования вырубаемой древесины, обустройству, в том числе очистки от снега и охраной площадки складирования вырубаемой древесины, перемещению и складированию вырубаемой древесины (при необходимости);

- затраты, связанные с проведением первичной технической инвентаризации и кадастровых работ с подготовкой технических паспортов, технических планов и получением кадастровых паспортов на объект капитального строительства, осуществлением сопровождения государственного кадастрового учета недвижимого имущества объектов капитального строительства и получения кадастровых паспортов на объект капитального строительства (при необходимости);

- затраты, связанные с оплатой государственной пошлины, в том числе для регистрации договоров аренды, за постановку объекта капитального строительства на кадастровый учет и государственную регистрацию прав на объекты недвижимости (объекты капитального строительства), осуществлением сопровождения государственной регистрации прав на объекты недвижимости (объекты капитального строительства) (при необходимости);

- затраты, связанные с установлением зон с особыми условиями, в том числе составлением карты (плана) зон с особыми условиями, подготовленной в объеме, достаточном для согласования в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющем технический контроль и надзор в электроэнергетике, и внесения в документы государственного кадастрового учета недвижимого имущества сведений о границах зон с особыми условиями (при необходимости);

- затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения и садово-огородные и иные насаждения, посев, вспашку и другие сельскохозяйственные работы, ущерба, наносимого природной среде, произведенные на отчуждаемой территории, возмещением убытков и потерь по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых), по возмещению убытков, причиняемых проведением водохозяйственных мероприятий, прекращением или изменением условий водопользования, по возмещению потерь сельскохозяйственного производства (при необходимости);

– затраты на арендные платежи, размер которых определяется на основании действующего законодательства, расчета, составленного с учетом сведений о кадастровой стоимости земельных участков и положений постановлений Правительства Российской Федерации от 16.07.2009 № 582 «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков находящихся в государственной или муниципальной собственности» и «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации» и от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности», нормативно-правовых актов органов субъектов Российской Федерации в области земельного законодательства, отчета по определению рыночной стоимости аренды в соответствии с Федеральным законом от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности», стандартами и правилами саморегулируемых организаций, а также заключенных между Заказчиком и правообладателями земельных участков договоров, соглашений, заключенных в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ) (при необходимости);

– затраты на проведение мероприятий по рекультивации земель, предусмотренных Основными положениями о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы (утверждены приказом Минприроды России и Роскомзема от 22.12.1995 № 525/67) и иными нормативными актами РФ (при необходимости);

– затраты, связанные с выполнением исполнительной съемки объектов проектирования, выполненной и зарегистрированной в соответствии с требованиями, установленными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации или местного самоуправления, на территориях которых расположены объекты проектирования (при необходимости);

– затраты по выполнению необходимых мероприятий по противопожарному обустройству лесных участков (лесов), затрагиваемых строительством, и обеспечению их средствами предупреждения и тушения лесных пожаров, предусмотренных нормами действующего законодательства, постановления Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах», приказа Федерального агентства лесного хозяйства от 27.04.2012 № 174 «Об утверждении Нормативов противопожарного обустройства лесов» и др. (при необходимости);

– компенсационные затраты по переустройству объектов недвижимого имущества иных собственников, включая затраты на проведение проектно-изыскательских работ, строительно-монтажных работ, поставку оборудования, материалов, затраты по оформлению правоустанавливающих документов на земельные участки, исходно-разрешительной документации и иные сопутствующие затраты, необходимые для ввода объектов в эксплуатацию и внесения в ЕГРП сведений об изменении технических характеристик объектов недвижимости (при необходимости);

– иные затраты, определенные в ходе разработки проектной документации, связанные с обязательным выполнением требований действующего законодательства, в том числе затраты на проведение необходимых мероприятий под построенным объектом (при необходимости).

За итогом Сводного сметного расчета стоимости строительства указать данные о возвратных суммах от демонтажа оборудования и материалов по результатам выполненного расчета.

Отдельными локальными сметными расчетами предусмотреть затраты на демонтаж существующего оборудования, конструкций, сооружений (при необходимости).

12.4.7. Сметная документация и обоснования сметной стоимости предоставляются на бумажном носителе и в электронном виде.

В электронном виде сметная документация предоставляется в форматах ПО «Гранд-смета» (*.gsf, *.gsfx), универсальном формате (*.xml, *.xmlx). Выходные формы (локальные и объектные сметные расчеты (сметы), Сводный сметный расчет стоимости строительства, Сводка затрат, Сопоставительный анализ стоимости материалов и оборудования, прочие расчеты) предоставляются в формате MS Excel (*.xls, *.xlsx), пояснительная записка, иные текстовые материалы и титульные листы тома «Сметная документация» - в формате MS Word (*.doc, *.docx).

Том «Сметная документация» (с указанием даты внесения изменений), оформленный в установленном порядке (в том числе и с официальными подписями), предоставляется в формате Adobe Acrobat единым файлом (пофайловое разделение страниц не допускается) с обеспечением соответствия бумажному носителю.

Том документации, содержащий результаты сопоставительного анализа и обосновывающие документы к нему (с указанием даты внесения изменений), оформленный и согласованный в установленном порядке (в том числе и с официальными подписями), предоставляется в формате Adobe Acrobat единым файлом (пофайловое разделение страниц не допускается) с обеспечением соответствия бумажному носителю.

Не допускается предоставление на бумажном носителе сметной документации с копиями требуемых подписей и печатей.

13. Особые условия.

13.1. Все технические решения, принятые в проекте должны соответствовать действующему законодательству РФ, «Положению ПАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе» и действующей нормативно-технической документации. При проектировании рассмотреть варианты применения инновационной продукции, внесенной в «Реестр инновационных решений ПАО «Россети», размещенного на официальном электронном сайте ПАО «Россети» по следующей ссылке: http://www.rosseti.ru/investment/introduction_solutions/reestr_innovation/.

13.2. При разработке основных технических решений (ОТР) необходимо провести технико-экономический анализ возможности замещения импортной продукции, эквивалентной по техническим характеристикам и потребительским свойствам отечественной продукцией, в том числе производимой предприятиями ОПК, а также с учетом информации об отечественной продукции, размещенной на портале ГИС-Промышленности.

13.3. При наличии отечественных аналогов, эквивалентных по технико-экономическим показателям импортной продукции, необходимо отдавать приоритет в применении оборудования и материалов, выпускаемых отечественными предприятиями.

13.4. Применение иностранного оборудования возможно только на основании технико-экономического анализа в сравнении с отечественной продукцией.

13.5. Микропроцессорные устройства РЗА, устанавливаемые на объекте проектирования, объектах, технологически связанных с объектом проектирования, и объектах, на которых предусматривается выполнение работ, должны обеспечивать свою работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.

13.6. Состав проекта и технические решения выполнить в полном соответствии с требованиями ГОСТ 21.1101-2013 г. «Основные требования к проектной и рабочей документации», МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ», постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

13.7. Строительство ведется в условиях действующих ВЛ и подстанции, вблизи оборудования, находящегося под высоким напряжением.

13.8. Основные технические решения, в том числе спецификации оборудования и опросные листы на оборудование согласовать с филиалом ПАО «МРСК - Юга» - «Волгоградэнерго».

13.9. В составе проекта разработать образцы информационных знаков и плакатов в соответствии с требованиями ПУЭ (изд. 7) и ГОСТ 12.4.026-2001. В стоимость строительства включить стоимость работ по нанесению информационных знаков и размещению плакатов на проектируемых опорах и оборудовании. Материалы для выполнения работ включить в спецификацию материалов и оборудования проекта и сметный расчет.

13.10. Проектная организация получает все необходимые согласования и заключения с надзорными органами, организациями и физическими лицами, интересы которых затрагиваются при выполнении и реализации проекта.

13.11. Материалы по I и II этапам проектирования согласовать с Филиалом АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ.

13.12. Копии всех согласований представить в составе проекта, при необходимости, оформить отдельным томом.

13.13. Проектная организация получает положительное заключение (не)государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

13.14. Не допускается передача проектной документации в органы экспертизы без получения согласования Филиала АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ.

13.15. Материалы в соответствии с техническим заданием на проектирование в полном объеме представить на рассмотрение и согласование в филиал ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго» для последующего прохождения внутриведомственной экспертизы и утверждения в ПАО «МРСК Юга». Получить положительное заключение внутриведомственной экспертизы филиала ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго».

13.16. Проектная организация обеспечивает предварительное согласование с Филиалом АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ расчетных моделей, на основе которых проводились расчеты электроэнергетических режимов в электронном виде в формате программных комплексов, использованных при проведении расчетов, а также графические схемы.

13.17. Документацию по проекту в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 2 экз. в электронном виде на CD, при этом: текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах Windows, MS Office, Adobe Acrobat, CAD/CAE; спецификацию на поставку оборудования и материалов – дополнительно в формате MS Excel; сметную документацию – в форматах ПК «Гранд-Смета» (.gsf / .gsfx и XML) и MS Excel. Не допускается передача документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц.

13.18. При направлении откорректированных материалов ОТР, ПД (РД) разработчиком должен быть приложен перечень направляемых томов (разделов) с указанием страниц, в которые были внесены изменения. Кроме того, указанные изменения должны быть выделены цветом по тексту документов.

13.19. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью заказчика и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

13.20. Документация предоставляется заказчику нарочно. Корректировка проекта, в рамках технического задания, производится проектировщиком безвозмездно, по результатам внутриведомственной экспертизы в течение 10-ти календарных дней, до полного утверждения

документации в строгом соответствии с «ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Ответы на замечания представлять по установленной в Филиале форме.

13.21. В проекте отдельными строками необходимо указать наименования реконструируемого объекта в соответствии со свидетельством о государственной регистрации права собственности, а именно, электросетевой комплекс.

14. Начало строительства объекта: в соответствии с договором на выполнение строительно-монтажных работ.

15. Пусковые комплексы:

Выполнить выделение в рабочей и сметной документации двух пусковых комплексов, согласно расположения проектируемой линии в муниципальных районах Волгоградской области: в границах Жирновского муниципального района ориентировочной протяжённостью 24,133 км и в границах Руднянского муниципального района ориентировочной протяжённостью 3,05 км.

16. Исходные данные для разработки проекта:

16.1. Проектная документация по титулу «Реконструкция ВЛ 110 кВ № 446 «Лемешкино – Жирновская» ПО «Камышинские электрические сети», выполненная в 2011 г.

16.2. За получением исходных данных для разработки проекта необходимо обратиться письмом в адрес филиала ПАО «МРСК Юга» - «Волгоградэнерго» с указанием требующихся данных.

Главный инженер
ПО «Камышинские электрические
сети» филиала ПАО «МРСК Юга» -
«Волгоградэнерго»



А.В. Золотарев

Первый заместитель директора –
главный диспетчер Филиала
АО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ



А.В. Николаев