

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по техническим вопросам –
главный инженер



А.А. Корнилов

«30» 09 2014 г.

М.П.

Техническое задание № 14-003

на выполнение проектно-изыскательских работ для строительства (реконструкции) линий электропередачи 0,4-10(6) кВ и трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ филиала ОАО «МРСК Центра» – «Липецкэнерго»

1. Исходные данные:

- 1.1. Место выполнения работ: Липецкая область.
- 1.2. Срок выполнения работ: 5 месяцев от даты заключения договора
- 1.3. Район по среднегодовой продолжительности гроз – 80-100 часов
- 1.4. Район по степени загрязненности атмосферы – II.
- 1.5. Район по толщине стенки гололеда – III.
- 1.6. Район по ветровому давлению – III.
- 1.7. Основание для проектирования: Инвестиционная программа 2014 г.
- 1.8. Объем работ:
ЛЭП-10 (6) кВ – 39,050 км;
ЛЭП-0,4 кВ – 13,200 км.

Таблица 1.

Перечень объектов.

№ п/п	№ ТЗ	РЭС	Наименование инвестиционного проекта и работ	ЛЭП 10(6) кВ, км	ЛЭП 0,4 кВ, км	ТП, шт	Итого, км
1	142006	Липецкий	Строительство ЛЭП-10 кВ для э/с коттеджного поселка в с. Ленино "Свой Дом", Липецкого района.	1,500			1,500
2	142007	Липецкий	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ котельная в с. Троицкое (2-е питание), Липецкого района.	0,800	0,070	1	0,870
3	142008	Лебедянский	Строительство ЛЭП-10 кВ, ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ (пос. ЛМЗ) для э/с котельной в г. Лебедянь, Лебедянский район.	0,350	0,070	1	0,420
4	142017	Липецкий	Строительство ЛЭП-10 кВ, ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ по ул. Телецентр, г. Липецк, Липецкий район.	0,200	0,200	1	0,400
5	142021	Липецкий	Строительство ЛЭП-10 кВ от ТП-10/0,4 № 28/6 до ТП-10/0,4 № 28/7 кВ в мкрн. Университетский, г. Липецк, Липецкий район.	0,240			0,240
6	142022	Липецкий	Строительство ЛЭП -6 кВ, ЛЭП -0,4 кВ, ГКТП-6/0,4 кВ и реконструкция РП-0,4 кВ для э/с базы Липецкого РЭС в г. Липецк, Липецкий район.	0,200	2,100	1	2,300

7	142027	Липецкий	Строительство ЛЭП-10 кВ, ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ в с. Кулешовка (дом дорожника), Липецкого района.	0,270	0,350	1	0,620
8	142009	Добровский	Строительство ЛЭП-10 кВ котельная школы в с. Доброе (2-е питание), Добровский район.	0,060	0,500	1	0,560
9	142002	Грязинский	Строительство отпайки ЛЭП-10 кВ «Спорт», ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ ул. Советская в с. Б. Самовец, Грязинский район.	0,500	3,000	1	3,500
10	142003	Грязинский	Строительство отпайки ЛЭП-10 кВ «Красный горняк», ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ ул. Первомайская, ул. Калинина в с. Плеханово, Грязинский район.	1,000	2,800	1	3,800
11	142004	Грязинский	Строительство отпайки ЛЭП-10 кВ «Плехановский», ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ ул. Гагарина в с. Плеханово, Грязинский район.	0,500	2,000	1	2,500
12	142010	Грязинский	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ Бойлерная МРЗ ул. Станционная, г. Грязи (2-е питание), Грязинский район.	0,250		1	0,250
13	142020	Грязинский	Строительство перезавода ЛЭП-10 кВ "Желтые Пески" от ПС-35/10 кВ "Бутырки" на ПС-35/10 кВ "Сселки" Грязинский район.	5,000			5,000
14	142023	Грязинский	Строительство ЛЭП-10 кВ, ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ для жилого района малоэтажной застройки в р-не г.Грязи (участки в р-не "Водоканала" (2 участок)), Грязинский район (2-я очередь).	6,000		13	6,000
15	142024	Грязинский	Строительство ЛЭП-10 кВ, ТП-10/0,4 кВ (4 шт.) по ул.Советская, ул.Буденого, л. Луговая, ул. Лесная в с.Ж.Пески, Грязинского района.	2,100			2,100
16	142030	Грязинский	Строительство ЛЭП-10 кВ от ПС-35/10 кВ "Сселки" для жилого района малоэтажной застройки в р-не с. Жёлтые Пески.	2,000			2,000
17	142012	Добринский	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ котельная ЦРБ с. Пластица (2-е питание), Добринский район.	0,500	0,300	1	0,800
18	142013	Добринский	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ котельная п. свх. "Петровский" (2-е питание), Добринский район.	0,500	0,150	1	0,650
19	142014	Добринский	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ котельная ДПНД п. Талицкий Чамлык (2-е питание), Добринский район.	1,200	0,200	1	1,400
20	142015	Хлевенский	Строительство ЛЭП-0,4 кВ от ТП-10/0,4 кВ № 94 по ул.Молодежная в с. Дмитришевка, Хлевенский район.		1,260		1,260
21	142032	Лебединский	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ для э/с малоэтажной жилой застройки по ул. Октябрьская, п. Агроном, Лебединский район.	0,800		1	0,800

22	142005	Краснинский	Строительство ЛЭП-10 кВ, ЛЭП-0,4 кВ и ТП-10/0,4 кВ коттеджный пос. Краснинский, Краснинского района.	0,150		2	0,150
23	142016	Данковский	Строительство ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ котельная школы в с. Спешное-Ивановское (2-е питание), Данковский район.	0,750		1	0,750
24	142001	Лев-Толстовский	Строительство ЛЭП-10 кВ от ТП-10/0,4 кВ (№ 1) до ТП-10/0,4 кВ (№ 32) по ул. 8 Марта ("Газпром-детям") в пгт. Лев Толстой.	0,700			0,700
25	142031	Чаплыгинский	Строительство ЛЭП-0,4 кВ от ТП-10/0,4 кВ № 44 до МКЖД №№ 54, 56 по ул. Октябрьская, г. Чаплыгин, Чаплыгинский район.		0,200		0,200
26	142156	Чаплыгинский	Строительство ЛЭП-10 кВ по ул. Мира, д. 10а (д/с "Колокольчик") в г. Чаплыгин.	0,050			0,050
27	142033	Чаплыгинский	Строительство ЛЭП-10 кВ от РП-10 кВ "Заря" до ЛЭП-10 кВ "Связь Чаплыгин-Раненбург", Чаплыгинский район.	0,900			0,900
28	142034	Чаплыгинский	Строительство ЛЭП-10 кВ по ул. Советской в г. Чаплыгин, Чаплыгинский район.	0,900			0,900
29	142018	Елецкий	Строительство 3-х ЛЭП -6 кВ от РП №21 до РП № 7, РП № 12 и ТП-6/0,4 кВ № 213 в г. Ельце.	4,350			4,350
30	142019	Елецкий	Строительство ЛЭП -6 кВ и 2-х ТП-6/0,4 кВ по ул. Интернациональная в г. Ельце.	1,200		2	1,200
31	142025	Елецкий	Строительство ЛЭП-6 кВ, кабельный вывод 6 кВ в г. Елец. (РП 3 - ТП 215)	0,700			0,700
32	142026	Елецкий	Строительство ЛЭП-6 кВ, кабельный вывод 6 кВ, ТП-6/0,4 кВ г.Елец.	2,180			2,180
33	142028	Елецкий	Строительство ЛЭП -6 кВ от РП-18 до мкр. "Черная Слобода", Елецкий район.	3,200			3,200
			Итого	39,050	13,200	32	52,250

Примечание: Точки присоединения линий описаны в объектных ТЗ; Количество и мощность ТП, в том числе их конструктивное исполнение определяются проектной организацией.

2. Стадийность работ:

- 2.1. Проведение предпроектного обследования с составлением отчёта.
- 2.2. Проведение изыскательских работ и выбор места строительства.
- 2.3. Разработка проектной и технической документации.
- 2.4. Согласование проектно-сметной документации с заинтересованными сторонами, и в надзорных органах.

3. Требования к проектной документации:

3.1. Объем работ выполняемых при предпроектном обследовании (ППО):

- Материалы ППО объекта (ситуационный план о месте нахождения объекта с привязкой к основным ориентирам, варианты прохождения трассы ЛЭП и мест размещения ТП, РП).
- Схемы пусковых комплексов (при необходимости).
- Получение ТУ от организаций, чьи интересы затрагивает строительство или реконструкция электросетевого объекта.

- Решение по землеустроительным делам, определение границы зон действия публичных сервитутов, объектов исторического наследия.
- Корректировка плановых материалов по результатам согласований с землепользователями.
- Укрупненный расчёт затрат на строительство и ввод объекта в эксплуатацию.
- Результаты предпроектного обследования согласовать с начальником РЭС, отделом перспективного развития, управлением капитального строительства, управлением инвестиций и профильными подразделениями филиала ОАО «МРСК Центра»–«Липецкэнерго».

3.2. Объем работ выполняемых при разработке проектной документации:

–Получение ИРД (акт выбора трассы/площадки или проект планировки территории и межевания территории, разрешение администрации района на строительство, реконструкцию объекта.

–Кадастровые планы территорий с нанесением на них границ земельного участка ТП, полосы отвода земель - для ЛЭП, границ охранной и санитарно-защитной зон проектируемого объекта и объектов, в которые попадает земельный участок, полоса отвода.

–Сводную экспликацию земель по пикетам трассы ЛЭП.

–Правоустанавливающие документы на объект нового строительства и земельный участок (в случае нового строительства и реконструкции).

–Сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства.

–Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование.

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

–Сведения о собственниках и правообладателях земельных участках, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства.

–Кадастровые выписки о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию при строительстве объекта капитального строительства.

–Утвержденные в установленном порядке схемы расположения земельных участков на кадастровых картах или планах соответствующих территорий.

–Расчет убытков собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием путем выкупа или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства.

–Согласие землепользователей, землевладельцев, арендаторов, залогодержателей земельных участков, из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделении образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства.

–Соглашения с собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами, арендаторами земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства.

–Получение ТУ от организаций, чьи интересы затрагивает строительство или реконструкция электросетевого объекта.

–проведение инженерных изысканий, в местной системе координат, система высот Балтийская.

–Разработка проектной документации на линейный объект капитального строительства (реконструкции) в объеме, установленном п.п. 34 – 42 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

–Разработка рабочей документации (при необходимости) по дополнительному заданию.

–Подготовка документов для проведения экспертизы проектной документации (при необходимости).

–Подготовка (при необходимости) документов для заключения Договора о ведении авторского надзора.

3.3. Этапы разработки проектной и рабочей документации.

I этап - разработка, обоснование и согласование с Заказчиком, (профильные службы и подразделения филиала «Липецкэнерго») основных технических решений (ОТР) по сооружаемому объекту.

II этап - разработка, согласование и экспертиза проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; разработка и согласование раздела «Технические требования к основному электротехническому оборудованию».

III этап – (при необходимости) разработка, согласование рабочей документации.

4. Нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к оформлению и содержанию проектной и рабочей документации.

4.1. Нормативные акты федерального уровня:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ.
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ.
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.
- Федеральный закон от 21.07.2011 N 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

- Постановление Правительства РФ от 23.02.1994 №140 «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».

- ГОСТ Р 21.1101 -2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

4.2. Отраслевые НТД:

- Правила устройства электроустановок.

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей.

- Методические указания по устойчивости энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №277.

- Методические рекомендации по проектированию развития энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №281.

- РД 78.36.003-2002 Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.

- «Методические указания по защите распределительных электрических сетей напряжением 0,4-10кВ от грозových перенапряжений», «Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ».

4.3. ОРД и НТД ОАО «Холдинг МРСК», ОАО «МРСК-Центра», ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «СО ЕЭС».

- «Положение о единой технической политике ОАО «Холдинг МРСК» в распределительном сетевом комплексе» (утвержденное решением Совета директоров ОАО «Холдинг МРСК» от 07.10.2011 № 64).

- Стандарт организации ОАО «СО ЕЭС» «Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем», СТО 59012820.29.240.007-2008.

- Методические рекомендации по реализации информационного обмена энергообъектов с корпоративной информационной системой ОАО «СО ЕЭС» по протоколу ГОСТ Р МЭК 60870-5-104.

- Приложение к приказу ОАО «Холдинг МРСК» от 17.01.2013г. «О внесении изменений в приказ ОАО «Холдинг МРСК» от 14.05.2010 № 180» - «Типовое Техническое задание на разработку проектной и рабочей документации на строительство (реконструкцию) линии электропередач (подстанции)».

- Регламент «Взаимодействия подразделений ОАО «МРСК Центра при рассмотрении и согласовании ПСД на строительство и реконструкцию объектов электросетевого хозяйства» Приказ №120-ЦА от 14.03.2013г.

4.4. Принимаемые в проектах технические решения должны максимально использовать применение типовых проектов строительства ЛЭП 0,4-10кВ и ТП-10/0,4кВ, и должны соответствовать «Технической политике ОАО «МРСК Центра» в распределительном электросетевом комплексе», утвержденной приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010 года и Концепции построения распределительной сети 0,4-10 кВ с переносом пунктов трансформации электроэнергии к потребителю.

5. Мероприятия по защите окружающей природной среды.

5.1. Предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды: на время строительства, исключения негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду и рациональному использованию земельных угодий, затраты на возмещение убытков землепользователям, на благоустройство при строительстве ЛЭП, и проведение дополнительных обследований по требованию землевладельца.

6. Сроки начала и окончания строительства

6.3. Нормативный срок строительства – определить проектом.

6.4. Начало строительства – в соответствии с договором подряда.

6.5. Окончание строительства – в соответствии с договором подряда.

7. Требование по выделению в рабочем проекте пусковых комплексов.

Разработка максимально возможных отдельных пусковых комплексов при вводе в эксплуатацию ВЛ 6/10 кВ, ТП 6/10 кВ, ВЛИ-0,4 кВ.

8. Особые условия проектирования.

8.1. Провести предпроектное обследование каждого объекта.

8.1.1. Рассмотреть различные варианты технического решения по каждому объекту. Все основные показатели проектируемого объекта, включая: протяженности ЛЭП 6(10)/0,4 кВ, мощности и конструктивное исполнение ТП, в том числе выбор мощности силовых трансформаторов, их расположение, точки подключения и т.д. принимается по результатам предпроектного обследования, согласованного с Заказчиком

8.1.2. Определить, из предложенных оптимальный вариант технического решения, и получить согласие на проведение проектно-изыскательских работ по каждому объекту в электрических сетях (по территориальному размещению объектов).

8.1.3. Предоставить информацию и документы необходимые для решения землеустроительных дел.

8.1.4. Предоставить (при необходимости) генеральные планы населенных пунктов с учетом существующих и перспективных границ.

8.1.5. Выполнить (при необходимости) таксацию лесов и зеленых насаждений.

8.2. Инженерные изыскания трасс и площадок для электросетевых объектов выполнить в системе координат МСК-48, использовать масштаб М 1:500 для населённых пунктов, М 1:1000 для остальной территории.

8.3. В проекте определить и выделить охранную зону ЛЭП.

8.4. При прохождении ВЛ 0,4-10 кВ по лесным массивам и местности, наиболее подверженной низовым пожарам (поля, луга, поселки), преимущество отдавать применению железобетонных и цельнометаллических многогранных опор. При прохождении ВЛ 0,4-10 кВ по местности, наиболее подверженной низовым пожарам, применять деревянные опоры с установкой их на железобетонных пасынках только при специальном обосновании.

8.5. Сметный расчёт составляется на основании территориальных сборников цен для Липецкой области (ТЕР, ТСЦ-2001, ТЕРм). Сметная стоимость строительства рассчитывается в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2001 и текущем, сложившемся ко времени составления смет. Пересчет сметной документации в текущие цены выполнить индексами, разработанными и утвержденными Региональными центрами ценообразования.

8.6. В сметную документацию учесть затраты на:

–Покрытие убытков собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием путем выкупа или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства.

–Проведение межевых работ.

–Арендную плату за временный отвод земель на период строительства.

–Проведение кадастровых работ и подготовку документов и материалов, необходимых для проведения постановки на государственный кадастровый учет земельных участков в соответствии с правилами, предусмотренными Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».

–Перевод земельного участка из одной категории в другую в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

–Оформление земельного участка и разбивочные работы; затраты по отводу земельного участка, выдаче архитектурно- планировочного задания и выделению красных линий застройки.

–Вынос центров опор в натуру.

–Проведение экспертиз, налоги и другие обязательные платежи в соответствии с действующим законодательством.

–Транспортные, командировочные и страховые расходы, без НДС.

–Демонтаж существующих ВЛ-0,4-10 кВ, ТП и доставку демонтированных материалов и оборудования на склады РЭС.

–Расчистку трасс ВЛ-10(6) от ДКР и деревьев, утилизацию порубочных материалов.

–Обрезку крон деревьев и кустов.

–Рекультивацию земель.

9. Документацию по проекту в полном объеме, включая обосновывающие расчеты (при необходимости), представить заказчику в 5-х экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр в электронном (сканированном) виде, на CD или DVD носителе. В электронном виде, текстовую и графическую части проекта представить в стандартном формате PDF, позволяющем просмотреть их и распечатать с помощью бесплатного ПО Adobe Reader, в виде одного файла с названием соответствующим шифру проекта и содержащим все части проекта, размером не свыше 10 Мбайт. В случае превышения общим объемом файла указанного размера, файл необходимо разделить на части, название файлов должно соответствовать названиям томов. Сметную документацию представить в формате RTF или XLS (для просмотра и печати с помощью MS Office), а также в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

10. Одновременно с разработкой проектной документации, необходимо разработать Техническую часть конкурсной документации и 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 (отдельными томами) в соответствии с Положением о порядке проведения регламентированных закупок товаров, работ, услуг для нужд ОАО «МРСК-Центра».

11. Сроки выполнения проектно-сметной документации: в соответствии с договором подряда.

12. Организация-заказчик – филиал ОАО “МРСК Центра”-“Липецкэнерго”.

13. Проектная организация – определяется на конкурсной основе.

14. Строительно-монтажная организация – определяется на конкурсной основе.

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

Начальник отдела
перспективного развития
О.А. Серёдкин

« » 2014 г.