

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по
техническим вопросам –
Главный инженер

Киреев Николай Петрович

«11» марта 2014г.

Приложение № 1

к Поручению филиала ОАО

«МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»

№ ____ от ____ 2014г. -

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №81-16-4-1203к

на проведение конкурса по выбору подрядчика на проектирование и строительно-монтажные работы по объекту: «Реконструкция со строительством участка ВЛ-10 кВ № 1001 ПС 110/35/10 кВ "Заводская" для технологического присоединения административного здания, расположенного по адресу: Смоленский район, западнее д. Михновка на расстоянии 70м»

1. Основные объемы работ.

1.1. Выполнить проектирование и реконструкцию со строительством участка ВЛ-10 кВ № 1001 ПС 110/35/10 кВ "Заводская", расположенной в:

Табл.1

Область	Район	Номер осн. средства	Инв. номер	Наименование основного средства
Смоленская	Смоленский	12000148	327053019	ВЛ-10КВ N1001 П/СТ ЗАВОДСКАЯ

1.2. Выполнить согласование проектно-сметной документации с Заказчиком и провести ее экспертизу в надзорных органах, согласовать прохождение трассы ответвлений ВЛ, получить разрешение на строительство и отвод земли, с последующим оформлением в собственность Заказчика в установленном порядке.

1.3. Поставку оборудования и материалов осуществляет Подрядчик.

2. Основание для проектирования и реконструкции/строительства.

2.1. Договора на технологическое присоединение:

Табл.2

№ п.п	№ Договора	Дата договора	Заказчик	Наименование объекта	Адрес объекта	Максимальная мощность, кВт	Уровень напряжения, кВ
1	40776042	29.10.2013	Поляков Виталий Викторович	административное здание	Смоленский район, западнее д. Михновка на расстоянии 70м	300,0	10,0

3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту и работам:

– постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– Положение ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе (Приложение № 19 к решению Совета директоров ОАО «МРСК Центра». Протокол от 26.12.2013 № 31/13);

– Концепция построения распределительной сети 0,4 - 10 кВ с переносом пунктов трансформации электроэнергии к потребителю (письмо № ЦА/25/518 от 11.05.2011г.)

– ПУЭ (действующее издание);

- ПТЭ (действующее издание);
- методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10кВ от грозových перенапряжений;
- типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра», утвержденные приказом ОАО «МРСК Центра» от 18.01.2008 г. № 15;
- руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20кВ.
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;
- ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности».

4. Стадийность проектирования.

Проект выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в 4 этапа:

- проведение изыскательских работ и выбор места строительства;
- разработка и согласование рабочей документации в надзорных органах и со сторонними организациями.

5. Стадийность проведения работ.

Строительные работы выполняются в соответствии с настоящим техническим заданием в 2 этапа:

- подготовительные работы, рекультивация земли;
- строительно-монтажные работы.

6. Основные характеристики проектируемой ВЛ-10кВ:

Табл.4

Показатель	Значение
Количество цепей	1
Номинальное напряжение, кВ	10,0
Количество грозových часов в году	69
Район по ветру	II (второй)
Район по гололеду	II (второй)
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	определить проектом
Тип провода (кабеля)	СИП-3 ГОСТ Р 52373-2005
Тип новых ж/б стоек	СВ
Изгибающий момент стоек (не менее), кНм	50

6.1. Марку и производителя провода (кабеля), опор и линейной арматуры определить проектом и согласовать на стадии проектирования.

6.2. Предусмотреть строительство участка ВЛ-10кВ с самонесущим защищенным проводом от опоры № 39/8 ВЛ-10 кВ № 1001 ПС 110/35/10 кВ "Заводская", до границы земельного участка заявителя. На первой проектируемой опоре предусмотреть установку разъединителя (тип – РЛК).

6.3. Сечение провода выбрать из расчета допустимой потери напряжения.

6.4. Опоры принять с изгибающим моментом ж/б стойки типа СВ не менее 50кНм для ВЛ-10кВ.

6.5. Проектом предусмотреть и установить зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносных заземлений в соответствии с требованиями ПУЭ.

6.6. Заземление и защиту от перенапряжений выполнить согласно требованиям ПУЭ:

- выполнить заземление опор с нормированным значением величины сопротивления заземления;
- выполнить установку ОПН в местах перехода ВЛ в КЛ;
- выполнить защиту от перенапряжений ВЛ-10 кВ с помощью РДИ.

7. Объем работ, включаемых в проект.

7.1. Проведение предпроектного обследования объекта

7.2. Разработка в составе проекта материалов по “Предварительному согласованию места размещения объекта, включая выбор земельного участка. Государственный кадастровый учет земельного участка. Решение о предоставлении земельного участка для строительства. Оформление права на земельный участок для строительства”.

7.3. Выполнение проектно-изыскательных работ на месте строительства линий.

7.4. Выполнить раздел «Конструктивные и технологические решения».

7.5. Выполнить раздел «Охрана окружающей среды». Раздел должен содержать:

-оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС) при значениях климатических условий (РКУ) для Смоленской области:

-по ветру: первый(26 м/сек; 400 Па) и второй(29 м/сек; 500 Па)

-по гололеду: первый(10мм); второй(15мм); третий(20мм);

-перечень мероприятий по рациональному использованию земельных угодий;

-перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

7.6. Выполнить раздел «Охрана труда».

7.7. Выполнить раздел « Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с действующими РД и утвержденными правилами пожарной безопасности для энергетических объектов.

7.8. Выполнить раздел «Сметная документация». Стоимость строительства рассчитать в двух уровнях цен: в базисном, по состоянию на 01.01.2000 и текущем, сложившемся ко времени составления смет.

В сметную документацию включить затраты на:

-проведение работ по согласованию со всеми заинтересованными сторонами;

-налоги и другие обязательные платежи в соответствии с действующим законодательством;

-транспортные, командировочные и страховые расходы, без НДС;

- электротехнические измерения;

-постановку на государственный кадастровый учет земельных участков для эксплуатации объекта после завершения строительства, переводу земель в категорию земли промышленности, рекультивацию земель.

7.9. Выполнить раздел «Спецификации».

7.10. В проекте отразить сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, - при необходимости изъятия земельного участка; сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства; сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, - в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование.

7.11. При составлении сметного расчета стоимости строительства необходимо включать основные виды прочих работ и затрат, в том числе как:

– оформление земельного участка и разбивочные работы;

– Затраты по отводу земельного участка, выдаче градостроительного паспорта и выделению красных линий застройки;

– плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства;

– плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства объекта;

– затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения, садово-огородные насаждения, посев, вспашку и другие сельскохозяйственные работы, ущерба, наносимого природной среде, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых), и т.д.

7.12. Обеспечить соответствие охранных зон действующим НТД по строящимся/реконструируемым объектам.

7.13. Документацию по проекту представить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 1 экземпляре на CD носителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, AutoCAD, а сметную

документацию в формате MS Excel, либо в другом числовом формате, совместимого с MS Excel, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

8. Требования к проектной организации.

- обладание необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;
- наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;
- привлечение субподрядчика, а также выбор оборудования, материалов и заводов изготовителей производится по согласованию с Заказчиком.

9. Проектная организация вправе.

- запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам строящегося объекта, присоединяемых потребителей и конфигурации питающей сети в районе строительства;
- вести авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

10. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.

11. Основные требования к выполнению работ.

- 11.1. До начала строительно-монтажных работ проект должен быть согласован с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго».
- 11.2. Поставку оборудования и материалов осуществляет Подрядчик.
- 11.3. Строительство/реконструкция объектов выполняется без выделения пусковых комплексов в полном соответствии с проектом согласованным с Заказчиком.
- 11.4. Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами и оборудованием.
- 11.5. Изменение номенклатуры поставляемых материалов и оборудования должно быть согласовано с Заказчиком.
- 11.6. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты.
- 11.7. Подрядчик выполняет исполнительную документацию по строительству/реконструкции в соответствии с нормами и передает ее Заказчику.
- 11.8. Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД):
 - СНиП;
 - ПУЭ;
 - руководящими документами;
 - отраслевыми стандартами и др. документами.
- 11.9. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР согласовывается с Заказчиком.
- 11.10. Подрядчик (и привлекаемые им Субподрядчики) должны иметь свидетельство о допуске к выполняемым видам работ, оформленное в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО. Выбор Субподрядчиков согласовывается с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.
- 11.11. Подрядчик самостоятельно оформляет разрешение на производство земляных работ по строительству/реконструкции объектов и несет полную ответственность при нарушении производства работ.
- 11.12. Все необходимые согласования со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.
- 11.13. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго».
- 11.14. Выполнение технических условий выданных всеми заинтересованными предприятиями и организациями в соответствии с проектными решениями.

12. Правила контроля и приемки работ.

- 12.1. Руководители работ участвующие в строительстве/реконструкции, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль

качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.

12.2. Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП и ТУ. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.

12.3. Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций, при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.

13. Экология и природоохранные мероприятия.

Выполнение работ произвести в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».

14. Гарантии исполнителя строительных работ.

Подрядная строительная организация должна гарантировать нормальную эксплуатацию строящихся объектов не менее 36 месяцев с момента включения объектов под напряжение.

15. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована.

16. Сроки выполнения проектных и строительных работ: работы выполнить в течение 5 месяцев с момента заключения Договора на проектные и строительно-монтажные работы.

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

Приложение:

1. Форма ориентировочного расчета физических объемов работ по строительству и реконструкции электросетевых объектов.
2. План участка Заявителя.

Начальник ОНР



О.Ю. Докутович

Форма ориентировочного расчета физических объемов работ по строительству и реконструкции электросетевых объектов

Ориентировочный расчет физического объема работ к ТУ №20262326 от 08.08.2013 (Поляков Виталий Викторович)
Ранее выданные ТУ № _____ от _____ в котором отражены физические параметры*

Ориентировочные характеристики объемов работ по ВЛ

№ п/п	Вид работ	Длина линии, км	Напряжение, кВ	Марка провода, кабеля		Сечение провода, мм ²	Количество цепей		Процент замены опор (для реконструкции с частичной заменой опор), %	Вид опор, для ВЛ с разными типами опор указывается в каждой графе тип опор (анкерные или промежуточные)			Секционированный разъединитель, шт.		Реклоузер, шт.	Выход в здание, шт.
				изолированный или самонесущий кабель	неизолированный или защищенный кабель		1	2		металлические решетчатые	ж/б	деревянные	РЛК	ПРВТ		
1	а	0,018	10	а	а	70	а	а			а	а	*	*		

Ориентировочные характеристики объемов работ по КЛ

№ п/п	Вид работ	Длина линии, км	Напряжение, кВ	Материал токоведущей жилы		Изоляция кабеля		Сечение кабеля, мм ²	Способ прокладки, длина, км	
				медь	алюминий	сшитый полиэтилен	ПВХ		в траншее	в трубе
	новое строительство	нет								
	реконструкция	нет								

Ориентировочные характеристики объемов работ по РП, РТП, ТП 6-10/0,4 кВ

№ п/п	Наименование объекта	Кол-во и мощность трансформаторов, кВА	Конструктивное исполнение			Выносовой разъединитель	Количество присоединений 6-10кВ, шт	Тип выключателя 6-10кВ		
			стальной панели	кирпич	бетон			ВН (выключатель нагрузки)	ВВ (вакуумный выключатель)	моноблок элегазовый
	новое строительство	нет				РЛК	ПРВТ			

Ориентировочные характеристики объемов работ по ПС 35-110 кВ

№ п/п	Вид работ	Вид ПС	Напряжение, кВ	Кол-во и мощность трансформаторов, кВА	Схема РУ на стороне		Количество присоединений/отходящих ВЛ		Перечень прочих работ при реконструкции
					110кВ	35кВ	110кВ	35кВ	
1	новое строительство	нет							

*В случае, если одно и то же мероприятие необходимо для реализации нескольких договоров ТП, то в расчете ориентировочных объемов второго и последующих по номеру договоров ТП данное мероприятие не указывается, но в форме указывается ссылка с номером и датой ранее выданных ТУ. Пересогласование объемов требуется при расхождении более чем на 10 %.

Начальник ОПР _____ Докутович О.Ю.



УТВЕРЖДЕН

Сводный сметный расчет в сумме _____ тыс. руб.
В том числе возвратных сумм _____ тыс. руб.

ссылка на документ об утверждении

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА по объекту: "Реконструкция со строительством участка ВЛ-10 кВ № 1001 ПС 110/35/10 кВ "Заводская" (Поляков Виталий Викторович)

(наименование)

в ценах 2 квартала 2014 г.

№№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость
			строитель- ных работ	монтаж- ных работ	оборудования, приспособ- лений, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Глава 2.					
		Основные объекты строительства					
1		Строительство ВЛ-10кВ (0,018км)	18,409	0,000	0,000		18,41
		Итого по главе 2	18,409	0,000	0,000	0,000	18,41
		Глава 8.					
		Временные здания и сооружения					
2	ГСН81-05-01-2001 п. 2.5 Тех. часть п.2.7	Затраты на строительство временных зданий и сооружений — 2,5 %.	0,460	0,000			0,46
		Итого по главе 8	0,460	0,000			0,46
		Итого по главам 2-8	18,869	0,000	0,000	0,000	18,87
		Глава 9.					
		Прочие работы и затраты					
3	ГСН81-05-02-2001 п. 2.7 таб.4	Зимние удорожания — 1,9 %.	0,359	0,000			0,36
4							0,00
5	МДС 81-35.2004 пр. 8 п.9.9, письмо Гос.ком.РФ от 10.03.1998 № ВБ- 20-82/12	Средства на покрытие затрат по платежам (страховым взносам) на добровольное страхование, в т.ч. строительных рисков- 1%					
		Итого по главе 9	0,359	0,000		0,189	0,19
		Итого по главам 2-9	19,228	0,000	0,000	0,189	19,42
		Глава 12.					
		Проектные и изыскательские работы					
6		Проектные и изыскательские работы.				1,942	1,94
		Итого по главе 12	0,000	0,000	0,000	1,942	1,94
		Итого по главам 2-12	19,228	0,000		2,130	21,36
7	МДС81 35.2004	Резерв на непредвиденные работы и затраты - 3%	0,577	0,000	0,000	0,064	0,64
		Итого	19,805	0,000	0,000	2,194	22,00
8		НДС - 18%	3,565	0,000	0,000	0,395	3,96
		Итого	23,370	0,000	0,000	2,589	25,96

Составил:

Проверил:

Кондрина А.В.

Кондрина А.В.

Стоимость всего без НДС 2014, т. руб.	ПИР2014	Оборудован ие 2014	СМР2014	Прочие 2014	ПНР 2014
21,999	2,000	0,000	19,805	0,194	0,000

УТВЕРЖДЕН

Сводный сметный расчет в сумме _____ тыс. руб.
В том числе возвратных сумм _____ тыс. руб.

ссылка на документ об утверждении

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ СВОДНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА по объекту: "Реконструкция со строительством участка ВЛ-10 кВ № 1001 ПС 110/35/10 кВ "Заводская" (Поляков Виталий Викторович)

(наименование)

в ценах 2 квартала 2014 г.

№№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, приспособлений, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
		Глава 2. Основные объекты строительства					
1		Монтаж разъединителя РЛК	12,9	0,000	32,000		44,90
		Итого по главе 2	12,900	0,000	32,000	0,000	44,90
		Глава 8. Временные здания и сооружения					
2	ГСН81-05-01-2001 п. 2.5 Тех. часть п.2.7	Затраты на строительство временных зданий и сооружений — 2,5 %.	0,323	0,000			0,32
		Итого по главе 8	0,323	0,000			0,32
		Итого по главам 2-8	13,223	0,000	32,00	0,000	45,22
		Глава 9. Прочие работы и затраты					
3	ГСН81-05-02-2001 п. 2.7 таб.4	Зимние удорожания — 1,9 %.	0,251	0,000			0,25
4		Пуско-наладочные работы				2,240	2,24
5	МДС 81-35.2004 пр. 8 п.9.9, письмо Гос.ком РФ от 10.03.1998 № ВВ-20-82/12	Средства на покрытие затрат по платежам (страховым взносам) на добровольное страхование, в т.ч. строительных рисков- 1%				0,452	0,45
		Итого по главе 9	0,251	0,000		0,452	0,70
		Итого по главам 2-9	13,474	0,000	32,000	2,692	48,17
		Глава 12. Проектные и изыскательские работы					
6		Проектные и изыскательские работы.				4,817	4,82
		Итого по главе 12	0,000	0,000	0,000	4,817	4,82
		Итого по главам 2-12	13,474	0,000	32,00	7,509	52,98
7	МДС81 35.2004	Резерв на непредвиденные работы и затраты - 3%	0,404	0,000	0,960	0,225	1,59
		Итого	13,878	0,000	32,960	7,734	54,57
8		НДС - 18%	2,498	0,000	5,933	1,392	9,82
		Итого	16,376	0,000	38,893	9,126	64,39

Составил:

Лисенкова А.А.

Проверил:

Докутович О.Ю.

Стоимость всего без НДС 2014, т. руб.	ПИР2014	Оборудование 2014	СМР2014	Прочие 2014	ПНР 2014
54,572	4,961	32,960	13,878	0,466	2,307