

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по
техническим вопросам –
Главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» – «Смоленскэнерго»

Киреенко Николай Петрович
« 29 » августа 2014г.

Приложение № 1
к Поручению филиала ОАО
«МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»
№ ____ от _____. 2014г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №81-16-9-572к

на проведение конкурса по выбору подрядчика на проектирование и выполнение
строительно-монтажных работ по объекту: «Строительство ВЛ-0,4 кВ от ТП-053 ВЛ-10
кВ № 1011 ПС 110/35/10 кВ «Духовщина» для технологического присоединения
вводного устройства жилого дома, расположенного по адресу Духовщинский район,
д. Чижево.».

1. Основные объемы работ.

1.1. Выполнить проектирование и строительство ВЛ-0,4 кВ от ТП-053 ВЛ-10 кВ № 1011 ПС 110/35/10 кВ «Духовщина», расположенной в:

Табл.1

Область	Район	Город, деревня	Инв. номер	Номер осн. средства	Наименование основного средства
Смоленская	Духовщинский	д. Чижево	-	-	-

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:

№ п.п	№ Договора	Дата договора	Заказчик	Наименование объекта, адрес	Максимальная мощность, кВт	Уровень напряжения, кВ. Категория надежности
1	40941441	26.08.2014г.	Воротников Александр Владимирович	Жилой дом, Духовщинский район, д. Чижево.	30,0	0,4 3 (третья)

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, ПТЭ (действующее издание);

– методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10кВ от грозовых 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 проектируемых объектов:

Табл.2

Показатель	Значение
Передаваемая мощность, кВт	30,0
Количество цепей	1
Номинальное напряжение, кВ	0,4
Количество грозовых часов в году	69
Район по ветру	II (второй)
Район по гололеду	III (третий)
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	определить проектом
Тип провода (кабеля)	СИП-2 ГОСТ Р 52373-2005
Тип новых ж/б стоек	СВ
Изгибающий момент стоек (не менее), кНм	30

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

6.2. Предусмотреть проектом и выполнить строительство участка ВЛ-0,4кВ от РУ-0,4 кВ ТП-053 до опоры (номер определить проектом), проектируемой на границе земельного участка Заявителя.

6.3. Провод на вновь проектируемой ВЛ-0,4кВ принять марки СИП-2, изготовленный в соответствии с национальным стандартом РФ ГОСТ Р 52373-2005.

6.4. Сечение несущей жилы на линейном ответвлении должно быть не менее 50мм² (ПУЭ гл.2.4).

6.5. Величину пролетов принять в соответствии с районом по ветру и гололеду, и сечением провода.

6.6. Сечение провода определить на стадии проектирования и выбрать по расчету допустимой потери напряжения. Ориентировочное значение сечения ВЛ-0,4кВ и длину (указанную в Приложении), уточнить в проекте.

6.7. Опоры принять с изгибающим моментом ж/б стойки типа СВ не менее 30кНм.

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

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

- выполнить заземляющие устройства опор с нормированным значением величины сопротивления заземления.

6.10. В ТП-053 выполнить проверку пускозащитной аппаратуры 0,4кВ.

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;
 - 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, ущерб, 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 линейной арматуре и проводу.

8.1. Линейная арматура ВЛИ должна быть сертифицирована в России, соответствовать Европейскому стандарту CENELEC CS, а также иметь заключение от отраслевой испытательной лаборатории, подтверждающее возможность совместного использования с СИП российского производства, выполненному по стандарту РФ ГОСТ Р 52373-2005.

8.2. Зажимы для установки переносного заземления применить совместимые с переносным заземлением "НИЛЕД".

8.3. Анкерные зажимы для магистральных проводов должны быть изготовлены из алюминиевого сплава, устойчивого к коррозии, с минимальной разрушающей нагрузкой 1500кг для несущей нулевой жилы сечением 50-70мм².

8.4. Ответвительные зажимы должны быть снабжены срывной головкой в сторону магистрального провода, выполненной из алюминиевого антикоррозийного сплава.

8.5. Для ответвления к вводу должны применять зажимы с раздельной затяжкой болта, позволяющие многократно подключать и отключать абонентов, а также менять сечение ответвительного провода, не снимая зажим с магистрали.

8.6. Подвесной зажим должен состоять из элемента ограниченной прочности, обеспечивающего защиту магистральной линии от механических повреждений.

8.7. Заявленный срок службы линейной арматуры и провода не менее 40 лет.

8.8. Проектом предусмотреть использование новых строительных конструкций и материалов, с целью снижения затрат и времени монтажа линии.

9. 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.

10. 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.

11. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.

12. Основные требования к выполнению работ.

12.1. До начала строительно-монтажных работ проект должен быть согласован с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго».

12.2. Поставку оборудования и материалов осуществляет Подрядчик.

12.3. Строительство/реконструкция объектов выполняется без выделения пусковых комплексов в полном соответствии с проектом согласованным с Заказчиком.

12.4. Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами и оборудованием.

12.5. Изменение номенклатуры поставляемых материалов и оборудования должно быть согласовано с Заказчиком.

12.6. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты.

12.7. Подрядчик выполняет исполнительную документацию по строительству/реконструкции в соответствии с нормами и передает ее Заказчику.

12.8. Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД):

- СНиП;
- ПУЭ;
- руководящими документами и др. документами.

12.9. 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.

12.10. 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.

12.11. Подрядчик самостоятельно оформляет разрешение на производство земляных работ по строительству/реконструкции объектов и несет полную ответственность при нарушении производства работ.

12.12. Все необходимые согласования со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.

12.13. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго».

12.14. Выполнение технических условий выданных всеми заинтересованными предприятиями и организациями в соответствии с проектными решениями.

13. Правила контроля и приемки работ.

13.1. 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.

13.2. 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.

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

14. Экология и природоохранные мероприятия.

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

15. Гарантии исполнителя строительных работ.

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

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

17. Сроки выполнения проектных и строительных работ:

Работы выполнить в течение 5 месяцев с момента заключения Договора на проектно-строительные работы.

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

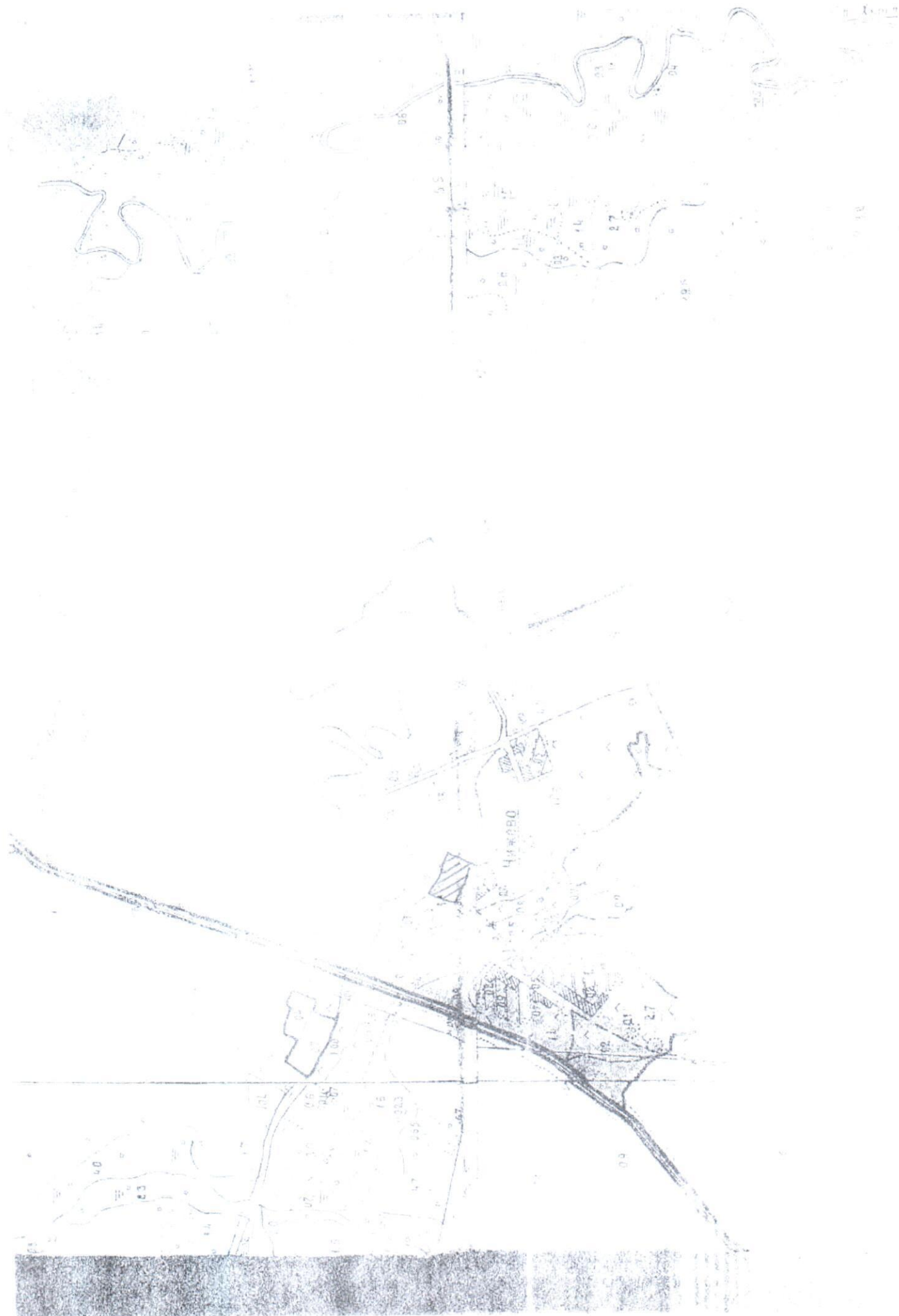
Приложение: 1. План участка Заявителя.

2. Форма ориентировочного расчета физических объемов работ по строительству и реконструкции электросетевых объектов (Приложение к Распоряжению ОАО «МРСК Центра» от 24.09.2013 № ЦА-25/149-р).

Начальник ОПР



О.Ю. Докутович



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

Ориентировочный расчет физического объема работ к ТУ № 20321523 от 29.07.2014. (Воротников А.В.)
Ранее выданные ТУ № _____ от _____ в котором отражены физические параметры*

Ориентировочные характеристики объемов работ по ВЛ

№ п/п	Код ИТР	Вид работ		Длина линии, км	Напряжение, кВ	Марка провода, кабеля				Сечение провода, мм 2		Количество цепей		Процент замкнутых опор (для реконструкции с частичной заменой опор), т.ч. ВОЛС %		Вид опор, для ВЛ с разными типами опор указывается в каждой графе тип опор (анкерные или промежуточные)			Секционированный разъединитель, шт.		Ввод в здание, шт.
		НСиР	ТПиР			изолированный или оловянный	алюминий	стальной	ПВХ	бумажно-масляная	сечение, мм2	1	2			металлические решетчатые	многоступенчатые	ж/б	РЛК	ПРВТ	
1		нет	нет	0,1	0,4						$3 \cdot 35 + 1 \cdot 50$	6									

Ориентировочные характеристики объемов работ по КЛ

№ п/п	Код ИТР	Вид работ		Длина линии, км	Напряже ние, кВ	Материал токопроводящей жилы			Изоляция кабеля		Сечение кабеля, мм2	Количество кабелей в траншее, шт	Способ прокладки, длина, км			
		НСиР	ТПиР			медь	алюминий	сплитый полиэтилен	ПВХ	бумажно- масляная			в траншее	в трубе	ГНБ	прокол
1		нет	нет													

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

Оrientированные характеристики объемов работ по ГТТ, ГТТ, ГТТ-0-10/0,4 кВ														
№ п/п	Код ИТР	Наименование объекта		Кол-во и мощность трансформаторов, кВА	Конструктивное исполнение				Выносной разъединитель		Количество присоединений 6-10кВ, шт.	Количество присоединений 0,4кВ, шт.	Тип выключателя 6-10кВ	
		НСИР	ТПИР		металл	сэндвич панели	кирпич	бетон	СТП	РЛК			ПРГТ	ВН (выключатель нагрузки)
1		нет	нет											

Ориентировочные характеристики объемов работ по ПС 35-110 кВ

№ п/п	Код ИТР	Оrientировочные характеристики объемов работ по ПС 35-110 кВ										Перечень прочих работ при реконструкции		
		Вид работ		Вид ПС		Напряже- ние, кВ	Кол-во и мощность трансформатор ов, кВА	Схема РУ на стороне			Количество присоединений/отходящих ВЛ			
								110кВ	35кВ	6-10кВ	110кВ		35кВ	6-10кВ
1		НСиР	ТПиР	закрытая	открытая									
		нет	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.