

**УТВЕРЖДАЮ****Заместитель директора по техническим вопросам –****Главный инженер****филиала ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»****А. Е. Галкин**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на проведение конкурса по выбору подрядчика на разработку проектной и рабочей документации, поставку оборудования, материалов и выполнение строительно-монтажных работ для технологического присоединения объектов ООО «Газпромнефть – Центр»**

**1. Общие положения:**

1.1. Выполнить проектную и рабочую документацию на строительство распределительной сети 10-0,4 кВ:

Область	Район	Населенный пункт
Тверская	Калининский	Никулинское с/п, д. Кривцово

1.2. В части строительства распределительной сети 10-0,4 кВ предусмотреть:

- строительство новой КТП-10/0,4 кВ типа «киоск» с трансформатором 100 кВА;
- строительство отпайки 10 кВ от опоры №4 ВЛ-10 кВ фид. №2 ПС 110/35/10 кВ Южная до строящейся КТП-10/0,4 кВ.

1.3. Выполнить согласование в установленном порядке земельных участков под территорию проектируемых ТП-10/0,4 кВ и ВЛ-10 кВ с оформлением в собственность (аренду) филиала ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»:

- обоснование размеров земельных участков, подлежащих изъятию, в том числе путем выкупа, для размещения объектов капитального строительства (подстанция, опоры);
- сбор сведений о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию (информация о собственниках, категорию земель, категория земель и т.д.);
- сведения о размере средств, требующихся для размещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия в постоянное пользование;
- получение кадастровых выписок о земельных участках, подлежащих выкупу и временному занятию;
- оформление акта о выборе земельного участка;
- получение в установленном порядке решения о предварительном согласовании места размещения объектов капитального строительства, утверждающее акт о выборе земельных участков;
- подготовка кадастровых работ и подготовка документов и материалов, необходимых для проведения постановки на государственный кадастровый учет изымаемых земельных участков в соответствии с Земельным кодексом РФ;
- подготовка проектов соглашений с собственниками земельных участков, подлежащих изъятию, а также получение в письменной форме согласий данных собственников;
- подготовка в установленном порядке прочих необходимых документов землеустройства;
- подготовка предложений по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства.

## **2. Обоснование для проектирования:**

Технологическое присоединение объектов ООО «Газпромнефть – Центр» с суммарной заявленной максимальной мощностью 75 кВт к сетям филиала ОАО «МРСК Центра» – «Тверьэнерго» (договор № 40412913 от 06.10.11 г.).

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

- Земельный Кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- техническая политика ОАО «МРСК Центра», утвержденная приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010 г.;
- Стандарт диспетчерских наименований ОАО «МРСК Центра»;
- приказ ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» № 91-ЦА от 12.03.12 г. «О введении в действие Стандарта организации технической политики по учету электроэнергии»;
- указание № ТВ-111/102-у от 24.12.2010 г. филиала ОАО «МРСК Центра» – «Тверьэнерго»;
- Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра» в соответствии с Альбомом фирменного стиля ОАО «МРСК Центра»;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- СНиП 3.01.01-85\* «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»;
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- иные нормативные документы (ГОСТы, СНиПы и т.д., указания и приказы филиала ОАО «МРСК Центра» – «Тверьэнерго»), действующие на момент разработки проектной и рабочей документации.

## **4. Стадийность проведения работ:**

4.1. Проектирование выполняется в соответствии с настоящим Техническим заданием в 3 этапа:

- проведение изыскательских работ;
- разработка проектной и рабочей документации;
- согласование проектной и рабочей документации с филиалом ОАО «МРСК Центра» – «Тверьэнерго» и, при необходимости, с компетентными государственными органами, органами местного самоуправления и иными заинтересованными лицами.

4.2. Закупка оборудования и материалов производится Подрядчиком согласно выполненного, согласованного и утвержденного проекта и опросных листов. Объем закупаемого оборудования согласовать с филиалом ОАО «МРСК Центра» – «Тверьэнерго».

4.3. Строительные работы выполняются в соответствии с настоящим техническим заданием в 3 этапа:

- подготовительные работы;
- строительно-монтажные работы;
- пусконаладочные работы.

4.4. По окончании строительно-монтажных и пусконаладочных работ получить Акт допуска электроустановки в эксплуатацию в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору в установленном законодательством РФ порядке.



## 5. Основные характеристики строящейся ВЛ-10 кВ и КТП-10/0,4 кВ:

5.1. Марки и производителя основных материалов и оборудования, а так же технические решения по строительству и реконструкции согласовать с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» на стадии проектно-изыскательских работ и проектировании.

5.2. Требования к оборудованию, не оговоренные в настоящем Техническом задании, должны соответствовать требованиям, изложенным в Технической политике ОАО «МРСК Центра».

5.3. Требования к строящейся отпайке ВЛ-10 кВ:

Наименование параметра	Значение
Тип	ВЛ
Напряжение, кВ	10
Длина, м	~ 1350
Количество цепей	1
Тип провода	СИП 3 (сечение провода определить проектом, но не менее 50 мм <sup>2</sup> )
Тип грозотроса	Нет
Тип стоек промежуточных опор	Железобетонные СВ 110-5
Тип стоек анкерных опор	Железобетонные СВ 110-5
Тип изоляторов	Стекло (подвесные) и фарфор (штыревые)
Линейные ОПН	РДИП
Заходы на ТП	Воздушный

– в соответствии с указанием № ТВ-111/102-у от 24.12.2010 г. филиала ОАО «МРСК Центра» – «Тверьэнерго» предельные значения пролетов воздушных линий 10 кВ не более 60 м., увеличение пролетов возможно только при специальном обосновании;

– определить проектом трассу прохождения ВЛ-10 кВ в соответствии с утвержденной градостроительной документацией и с учетом перспективного развития прилегающего района (выполнить согласование со всеми заинтересованными лицами и местными органами самоуправления);

– тип фундаментов опор определить на основании проектно-изыскательских работ;

– предусмотреть места для установки переносных заземлений;

– для защиты от индуктивных перенапряжений по всей протяженности ВЛ установить РДИП, на подходах к КТП-10/0,4 кВ установить РДИМ;

– на анкерных опорах применять только подвесную изоляцию;

– при переходах через автомобильные дороги и надземные инженерные сооружения применить стойки 164-2 (при обосновании и соответствующих расчетах пролеты ВЛ через инженерные коммуникации могут превышать 60 м и должны быть согласованы с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»);

– при прохождении трассы по болотистой местности или малопроходимым местам применять индивидуальные конструкции закрепления опор.

5.4. Требования к проектируемой КТП-10/0,4 кВ:

– место установки КТП-10/0,4 кВ определить на стадии проектирования из расчета максимального приближения к центру нагрузок с обеспечением беспрепятственного доступа для обслуживания;

– тип фундамента определить на стадии проектно-изыскательских работ;

– Тип ТП – однотрансформаторная киоскового типа;

– тип силового трансформатора – масляный герметичный с соединением обмоток  $\Delta/Y-0$  или  $Y/Z-0$ ;

– мощность трансформатора – 100 кВА;

– для защиты сети 0,4 кВ применить воздушные автоматические выключатели;

– в РУ-0,4 кВ применить электросчетчики интеллектуальные (класс точности 0,5), с возможностью интеграции в АИИСКУЭ филиала ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» и автоматического определения путей и способов передачи данных на уровень концентратора или верхний уровень и обратно.



5.5. Молниезащита и заземление устанавливаемого оборудования должны соответствовать требованиям ПУЭ.

5.6. При реконструкции должно быть предусмотрено соответствие цветовой гаммы применяемого оборудования, механизмов и приспособлений фирменному стилю ОАО «МРСК Центра» в соответствии с международной цветовой шкалой PANTONE. Цвета: Pantone 315C, Pantone 7411, Pantone Process Black, Pantone 429C), при этом покраска оборудования должна быть выполнена порошковым способом.

## **6. Объем работ включаемых в проект:**

6.1. Разделы проекта согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

6.2. Выполнение проектно-изыскательских работ на месте проведения нового строительства.

6.3. Пояснительная записка, электротехнические и строительные решения в соответствии с видами выбранного первичного и вторичного оборудования, заказные спецификации, опросные листы.

6.4. Конструктивные решения (установочные чертежи) в соответствии с видами выбранного электрооборудования.

6.5. Меры по защите оборудования от прямых ударов молнии и проникновения импульсов перенапряжения во вторичные цепи.

6.6. Технические требования к оборудованию на основе вида обслуживания объекта.

6.7. Выполнить разделы «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» и «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

6.8. Сметную стоимость строительства, рассчитанную в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2000 и текущем, сложившемся ко времени составления смет.

6.9. Отдельным томом выполнить заказные спецификации на оборудование и строительные материалы.

6.10. 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.

## **7. Основные требования к выполнению работ:**

7.1. Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами и оборудованием;

7.2. Номенклатура закупаемого оборудования должна соответствовать спецификациям, прилагаемым к проекту;

7.3. Изменение номенклатуры поставляемого оборудования и материалов должно быть согласовано с Заказчиком;

7.4. Электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства должны быть аттестованы в аккредитованном центре ОАО «МРСК Холдинг».

7.5. Подрядчик выполняет исполнительную документацию по строительству в соответствии с нормами и передает ее Заказчику;

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

- СНиП;
- ПУЭ;
- Руководящими документами;
- Отраслевыми стандартами и другими документами.

7.7. Строительно-монтажные 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;



7.8. Подрядчик (и привлекаемые им Субподрядчики) должны иметь свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО; должны иметь свидетельство о допуске к работам. Выбор Субподрядчиков согласовывается с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.

7.9. Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.

7.10. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»;

7.11. Вопросы экологии и природоохранные мероприятия выполнить в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».

## **8. Правила контроля и приемки работ:**

8.1. Руководители работ подрядной организации, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительно-монтажных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительно-монтажных работ.

8.2. 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.

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

8.4. Подрядная организация обязана получить разрешение на эксплуатацию реконструируемого объекта в органах государственного контроля и надзора.

## **9. Требуемые сроки выполнения проектных и строительных работ:**

9.1. Работы выполняются в соответствии с графиком выполнения работ, разрабатываемым Заказчиком, согласованным с Подрядчиком. График выполнения работ является неотъемлемой частью Договора подряда;

9.2. Сроки выполнения работ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ 2012

## **10. Оплата и финансирование строительства:**

Расчет за выполненные работы производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания актов выполненных работ.

## **11. Гарантии исполнителя строительных работ:**

11.1. Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие вновь построенных и реконструированных объектов требованиям НТД не менее 5 лет с момента включения объектов под напряжение;

11.2. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована в специализированной страховой организации.

## **12. Заказчик работ:**

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»

Заместитель главного инженера –  
начальник Центра управления  
производственными активами

Заместитель главного инженера –  
начальник управления  
распределительных сетей

Кузнецов Д.Ю.

Ковалев В.В.