

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Белгородского РЭС филиала  
ПАО «МРСК Центра» –  
«Белгородэнерго»



В.В. Егоров

2016 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № Р51-1700-К от «21» ноября 2016 г.**

на проведение торгово-закупочных процедур по выбору подрядчика на выполнение работ по организации и выполнению мероприятий технических условий в части обязательств Заказчика по договору технологического присоединения с целью исполнения доходного договора 3100/34554/16/41384568 от 27.09.2016 г.,

**Заявитель: ГУП «Белгородский областной фонд поддержки индивидуального жилищного строительства»**

**1. Общие требования.**

1.1 Разработать проектно-сметную документацию (ПСД) для выполнения работ, относящихся к компетенции клиентов, при осуществлении процедуры технологического присоединения ВРУ-0,4кВ ВНС, расположенного в Белгородском районе, мкр.Стрелецкое 43, руководствуясь постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

**1.2 Запроектировать:**

1.2.1. Монтаж шкафа учета электроэнергии: ЩМП-16.8.4-0 74 У2 IP54 (УКМ40-1684-54) – 1 шт., на границе балансовой принадлежности. Предусмотреть установку счетчика электрической энергии 3-х фазного МЕРКУРИЙ 230 ART-03 (220/380В 5-7,5А) 0,5S – 1 шт., трансформаторов тока ТТЭ 200/5 – 3 шт.

1.2.2. Строительство КЛ 0,4 кВ, от ШУР 0,4кВ, до ВРУ 0,4кВ Заявителя, ориентировочной протяженностью 0,1 км.

1.2.3. Монтаж контура заземления.

1.3 Выполнить согласование проекта с Белгородским РЭС филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго», Заявителем и другими заинтересованными организациями.

1.4 Выполнить работы в соответствии с проектом.

**2. Исходные данные.**

2.1 Максимальная присоединяемая мощность – 50 кВт;

2.2 Категория надёжности электроснабжения: третья;

2.3 Номинальный уровень напряжения на границе разграничения балансовой принадлежности – 0,4 кВ.

**3. Требования к проектированию.**

**3.1 Техническая часть проекта в составе.**

Состав проекта должен быть выполнен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

**3.2. Требования к оформлению проектной документации.**

Согласованную Заказчиком и другими заинтересованными организациями проектную документацию предоставить в 2 экземплярах на бумажном носителе.

**4. Требования к выполнению работ:**

4.1. Комплекс работ выполнить согласно утверждённой Заказчиком в производстве работ ПСД, нормативных документов, регламентирующих производство общестроительных работ.

### 5. Требования к подрядной организации:

- обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных и строительно-монтажных работ;
- иметь свидетельство о допуске на данный вид деятельности, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО, а так же опыт проектирования аналогичных объектов и выполнения аналогичных работ не менее 3 лет;
- привлекать специализированные Субподрядные организации, по согласованию с Заказчиком;
- выбор типа оборудования и заводов изготовителей производить по согласованию с Заказчиком.

### 6. Правила контроля выполненных работ.

Контроль и приемка выполненных работ осуществляется в соответствии с условиями договора (приложения к процедурной документации) и действующим законодательством.

### 7. Требования к оборудованию и материалам.

#### 7.1. Общие требования:

- всё применяемое электротехническое оборудование и материалы должны быть новыми (дата изготовления не более полугода), ранее не использованными;
- тип, марку и завод-изготовитель оборудования, провода, цепной линейной арматуры определить проектом.
- по всем видам оборудования Подрядчик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования;
- оборудование и материалы должны функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы.

#### 7.2. Основные характеристики проектируемых ЛЭП:

##### Требования к КЛ:

Напряжение КЛ, кВ	0,4
Протяженность КЛ, км (ориентировочно)	0,1
Сечение КЛ, мм <sup>2</sup>	35
Количество КЛ, шт.	1
Количество проколов/протяженность, км (ориентировочно)	0/0
Пожаробезопасное исполнение КЛ 0,4 кВ	Нет
Исполнение КЛ 0,4 кВ	3-х фазное 4-х проводное
Марка кабеля 0,4 кВ	АВБбШв -1,4х35

- прокладку КЛ 0,4кВ в местах пересечения с объектами транспортной и иной инфраструктуры осуществлять согласно ПУЭ.
- при необходимости предусмотреть установку предупредительных ж/б пикетов по трассе прохождения КЛ, в т.ч. на углах поворотов КЛ и местах установки соединительных муфт;
- защиту от коммутационных и грозовых перенапряжений выполнить в соответствии с действующим изданием ПУЭ.



## 8. Гарантийные обязательства:

- гарантия на оборудование и материалы должна распространяться не менее чем на 24 месяца. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию;
- подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования Подрядчик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

## 9. Сроки выполнения работ и условия оплаты.

10.1. Срок выполнения работ: в течение 30 (тридцати) рабочих дней с даты заключения договора.

10.2. Оплата производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов приема работ.

## 11. Основные НТД, определяющие требования к работам:

- Постановление Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Методическая инструкция «Требования к техническим заданиям на проектирование объектов электроэнергетики в части энергосбережения и повышения энергоэффективности» (МИ БП 21-БЛ/024-03/2016);
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозных перенапряжений», СТО 56947007-29.240.02.001-2008;
- «Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ»;
- 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»;
- ГОСТ Р 52373-2005 «Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. Общие технические условия»;
- ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия»;
- ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 52082-2003 «Изоляторы полимерные опорные наружной установки на напряжение 6-220 кВ. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 52725-2007 «Ограничители перенапряжений нелинейные для электроустановок переменного тока напряжением от 3 до 750 кВ»;
- ГОСТ 13015-2003 «Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»;
- ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;
- ГОСТ 14695-80 «Подстанции трансформаторные комплектные мощностью от 25 до 2500 кВА на напряжение до 10 кВ. Общие технические условия»;
- ГОСТ 30830-2002 (МЭК 60076-1-93) «Трансформаторы силовые. Общие положения. Часть 1»;
- ГОСТ 11677-85 (1999) «Трансформаторы силовые. Общие технические условия»;

- ГОСТ Р 52726-2007 «Разъединители и заземлители переменного тока на напряжение свыше 1 кВ и приводы к ним. Общие технические условия»;
- СТО 34.01-2.2-022-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-1 и СИП-2. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-003-2015 Арматура для воздушных линий напряжением до 1 кВ. Вспомогательная арматура. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-004-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Ответвительная арматура. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-005-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Правила приемки и методы испытаний. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-006-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Соединительная арматура. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-007-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-4. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-010-2015 Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-011-2015 Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Правила приемки и методы испытаний.

Главный инженер Белгородского РЭС  
филиала ПАО «МРСК Центра» –  
«Белгородэнерго»

Агафонов А.Н.



Форма ориентировочного расчета физических объемов работ по строительству и  
реконструкции электросетевых объектов  
Ориентировочный расчет физического объема работ к ТЗ № Р51-1700-К (41384568) от 27.09.2016 г.  
Ориентировочные характеристики объемов работ по ВЛ

№ п/п	Вид работ		Длина линии, км	Напряже ние, кВ	Марка провода, кабеля			Сечение		Количество цепей		Процент замены материала (для реконстру кции частичной замены опора), %	Вид опор, для ВЛ с разными типами опор указывается в каждой графе тип опор (анкерные или промежуточные)			Секционирова ний разъединитель, шт.		Ресур сы, шт.	Ввод в здани е, шт.
	новое строитель ство	реконс струкция			неизолиро ванный или защитный кабель	изолирова нный или защитный кабель	самонесу щий кабель	провода, мм <sup>2</sup>	1	2	повес доп. проводов, в т.ч. ВОЛС		металлич еские решетки	многостан ные металлич еские	деревя нные	РЛК	ПРВТ		
1																			

Ориентировочные характеристики объемов работ по КЛ

№ п/п	Вид работ		Длина линии, км	Напряже ние, кВ	Материал токопроводящей жилы			Сече ние кабел а, мм <sup>2</sup>	Количе ство кабелей в траншее, шт.		Способ прокладки, длина, км	
	новое строитель ство	реконс струкция			медь	алюминий	стальной полнотел ный	бумаж но-ма гистовый	1	2	в траншее	в трубе ГНБ прокол
1			0,1	0,4	*	*	*	*	35	1	*	

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

№ п/п	Наименование объекта		Кол-во и мощность трансфор маторов, кВА	Конструктивное исполнение			Выносной разъединитель		Количество присоедин ений 0,4 кВ, шт.	Количество во присоеди нений 0,4 кВ, шт.	Тип выключателя 6-10кВ		
	новое строитель ство	реконс струкция		стальной панели	кирпич	бетон	СТП	РЛК	ПРВТ		ВН (выключат ель нагрузки)	ВВ (вакуумны й выключат ель)	монобл ок элегазо вый
1													

Шкаф учета 1 шт.  
ПУ тр. вкл 1 шт.  
ТТ 3 шт.

Ориентировочные характеристики объемов работ по ПС 35-110 кВ

№ п/п	Вид работ		Вид ПС	Кол-во и мощность трансфор маторов, кВА		Схема РУ на стороне		Количество присоединений/отходящих ВЛ		Перечень прочих работ при реконструкции
	новое строитель ство	реконс струкция		Напряже ние, кВ	открытая	закрытая	110кВ 35кВ 6-10кВ	110кВ 35кВ 6-10кВ	6-10кВ	
1										

Главный инженер Белгородского РЭС \_\_\_\_\_ Агафонов А.Н.