

Утверждаю:

Заместитель директора по
техническим вопросам – главный
инженер филиала ОАО "МРСК Центра" -
"Белгородэнерго"

 Ягодка Д.В.

« 22 » 11 2013 г.
М.П.

Приложение №__

к Поручению
филиала «Белгородэнерго»
№__ от _____

Техническое задание № 5-73-K (40808877) от «22» XI 2013г
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту:

*Внешнее электроснабжение объекта песчаный карьер вблизи с.Новая Таволжанка
Шебекинский район.*

Заявитель: БОГУП «Облдорснаб»

1. Общие требования:

- a) Место выполнения работ: Белгородская область, Шебекинский район, вблизи с. Новая Таволжанка.
- b) Договор об осуществлении технологического присоединения № 40808877 от « » 2013 г.
- c) Работы выполнить в два этапа.
1-й этап: предоставление проекта внешнего электроснабжения песчаного карьера в течение 45 календарных дней с момента подписания договора подряда.
2-й этап (п. 9а- 9д): выполнение строительно - монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с ПСД и оформление необходимой документации в течение 60 календарных дней с момента подписания договора подряда.
- d) Подрядчик определяется на основании проведения конкурса на выполнение данного вида работ.
- e) Работы должны быть выполнены в соответствии со СНиП, ПУЭ, ПСД и прочими действующими нормами и правилами.

2. Требования к участнику торговой процедуры:

Требования к проектной организации:

- a) проектная организация должна выполнить собственными силами 100% от общего объёма проектирования без привлечения субподрядных организаций;
- b) проектная организация в документации к процедуре торгов должна предоставить пофамильный перечень персонала, планируемого для выполнения проектно-изыскательских работ, с обязательным указанием должности, образования, стажа работы в проектной организации, копии удостоверений (иных документов) о повышении квалификации;
- c) проектная организация обязана представить на согласование понедельный (в случае если объект единичный - поэтапный) график сдачи полностью согласованной проектно-сметной документации;
- d) работы считаются выполненными и проект принятым, если в срок, указанный в договоре, представлен полный комплект проектно-сметной документации, согласованный со всеми заинтересованными организациями и техническими службами и утвержденный к производству работ.

➤ **Требования к строительно-монтажной организации**

- a) Работы должны выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности, охраны труда, санитарии и пожарной безопасности.
- b) Работы должны быть выполнены из материалов и оборудования Подрядчика. На всё имеющееся оборудование и материалы подрядчиком должна быть представлена подробная номенклатура.
- c) Подрядчик должен выполнить пуско-наладочные работы.
- d) Подрядчик должен предоставить на согласование и утверждение понедельный сетевой график выполнения СМР с указанием конкретных объемов по объекту в физических параметрах и стоимостном выражении.
- e) Предоставить в документации к процедуре торгов перечень имеющегося у Подрядчика оборудования и материалов, либо подтверждение о наличии заключенных договоров на поставку оборудования и материалов, необходимых для выполнения данной работы.
- f) Подрядчику в документации к процедуре торгов необходимо предоставить качественный и количественный список лиц, планируемых для выполнения строительно-монтажных работ, а также перечень имеющейся строительной техники для выполнения данных работ.
- g) Участвующие в конкурсе должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом СРО, а так же опыт строительно-монтажных и наладочных работ аналогичных объектов не менее 5 лет. Выбор Субподрядчиков должен быть согласован с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика. Подрядчик обязан предоставить детальный перечень работ, выполняемых субподрядчиком. Подрядчик должен выполнить собственными силами не менее 50% от общего объема строительно-монтажных работ.
- h) Строительно-монтажные работы, производимые организацией, должны быть начаты в соответствии с графиком не позднее семи рабочих дней с момента подписания протокола о результатах конкурса или двух дней с момента подписания договора подряда. Подрядчик должен предоставить письменное подтверждение о готовности приступить к работам.
- i) Участник конкурсной процедуры обязан приложить письма с указанием готовности организации (организаций) участвовать в качестве субподрядчика для выполнения данного вида работ.
- j) Участник конкурсной процедуры в составе заявки обязан предоставить понедельный сетевой график выполнения работ с указанием конкретных этапов работ, освоения физических объемов, выполняемых как самостоятельно, так и субподрядными организациями.

3. Состав работ:

- проведение изыскательских работ;
- разработка проектной документации;
- согласование проектно-сметной документации с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»;
- вынос в натуру трассы ЛЭП;
- производство строительно-монтажных работ (с поставкой материалов и оборудования);
- производство пуско-наладочных работ;
- проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача в эксплуатацию.

4. Объем работ включаемых в проект.

- проведение предпроектного обследования объекта. Определение различных вариантов прохождения трасс ЛЭП и выбором оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования;

- выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства и реконструкции линий, ТП, РП;
- разработка в составе проекта материалов по «Предварительному согласованию места размещения объектов, включая выбор земельных участков. Государственный кадастровый учет земельных участков. Решение о предоставлении земельных участков для строительства. Оформление права на земельные участки для строительства» (при необходимости предоставляет заказчик);
- в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию» проектная документация, должна, в том числе содержать:
 - а) раздел 1 «Пояснительная записка»:
- 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.
- б) сметный расчет стоимости строительства содержит главу 1 «Подготовка территории строительства». Положениями «Методики определения сметной стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (МДС 81-35.2004), утвержденной постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1, рекомендовано при составлении главы 1 сводного сметного расчета стоимости строительства включать такие основные виды прочих работ и затрат, в том числе как:
- оформление земельного участка и разбивочные работы; затраты по отводу земельного участка, выдаче архитектурно - планировочного задания 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, ущерб, наносимого природной среде, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых).

Проектная организация должна предусматривать следующие виды землеустроительных, кадастровых и оценочных работ:

- обоснование размеров земельных участков, подлежащих изъятию, в том числе путем выкупа, для размещения объекта капитального строительства;
- сбор сведений о собственниках и правообладателях земельных участках, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства;
- сбор сведений о категории, разрешенном использовании и градостроительных регламентах в отношении земельных участков, на которых предполагается размещения объекта капитального строительства;
- получение кадастровых выписок о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию при строительстве объекта капитального строительства;

- разработка и утверждение в установленном порядке схемы расположения земельных участков на кадастровых картах или планах соответствующих территорий;
- оформление акта о выборе земельного участка для строительства (реконструкции) объекта капитального строительства с приложением к нему утвержденных в установленном порядке схем расположения каждого земельного участка в соответствии с возможными вариантами их выбора;
- получение в установленном порядке решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства, утверждающее акт о выборе земельных участков;
- подготовка в установленном законодательством Российской Федерации порядке расчетов убытков собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства;
- подготовка проектов соглашений 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;
- подготовка и получение в письменной форме согласия землепользователей, землевладельцев, арендаторов, залогодержателей земельных участков, из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства;
- подготовка предложений по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства.

При проектировании определить границы охранный зоны объекта электросетевого назначения на местности с нанесением на картографическую основу.

Защиту ЛЭП 0,4-10 кВ и оборудования КТП от атмосферных и коммутационных перенапряжений.

Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения монтажных работ, график поставки оборудования и т.д.

Оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС). Предусмотреть мероприятия по рациональному использованию земельных угодий, затраты на возмещение убытков землепользователям, на благоустройство при строительстве ЛЭП.

Разделы «Охрана окружающей среды» и «Охрана труда».

Сметную стоимость строительства необходимо составлять в базовых ценах на 2001 г. на основании территориальных сборников ТЕР с переводом цен по состоянию на 4 кв. 2010 г. и по состоянию на текущий период утверждения ПСД.

При формировании сметной стоимости оборудования в качестве обоснования в обязательном порядке необходимо прилагать коммерческие предложения от завода изготовителя или от официального дилера в адрес проектной организации на фирменном бланке с подписью и печатью организации. Срок действия коммерческого предложения должен быть актуален на момент сдачи ПСД в течение полугода (или 2 кварталов - текущий или предшествующий квартал).

При формировании сметной стоимости материалов в качестве обоснования в обязательном порядке необходимо прилагать прайс-листы. Срок действия прайс-листов должен быть актуален на момент сдачи ПСД в течение полугода (или 2 кварталов - текущий или предшествующий квартал).

Проектная организация несет ответственность за предоставление достоверных коммерческих предложений, прайс-листов и корректного формирования стоимости материалов и оборудования в сметной документации согласно действующей сметно-нормативной документации.

Для расчета сметной стоимости работ необходимо применять индексы, рекомендуемые Министерством регионального развития РФ, актуальные на момент сдачи ПСД.

Проектная организация несет ответственность за применение актуальных индексов и порядка формирования сметной стоимости согласно действующей сметно-нормативной документации.

В случае несоблюдения проектной организацией требований действующей сметно-нормативной документации проектная организация обязана выполнить за свой счет корректировку сметной документации.

В сметную документацию включить затраты на проведение работ по:

- согласованию со всеми заинтересованными сторонами;
- налоги и другие обязательные платежи в соответствии с действующим законодательством;
- все транспортные, командировочные и страховые расходы, без НДС;
- электротехнические измерения;
- пуско-наладочные работы;
- постановку на государственный кадастровый учет земельных участков для эксплуатации объекта после завершения строительства, переводу земель в категорию земли промышленности, по проекту рекультивации земель;
- демонтаж утративших своё назначение, не пригодных к дальнейшему использованию ЛЭП 0,4-10 кВ, КТП, доставка демонтированных материалов и оборудования на склады РЭС;
- утилизация строительного мусора и непригодных к дальнейшему использованию демонтированных материалов и оборудования;
- расчистка и вырубка просек, обрезка крон деревьев и кустов для обеспечения расстояния от проводов до деревьев и кустов в пределах охранной зоны ЛЭП в соответствии с ПУЭ с учетом перспективы роста ДКР не менее 5 лет.

Выполнить заказные спецификации на материалы необходимые для строительства.

5. Требования к проектно-сметной документации:

- принятые проектные решения должны соответствовать действующим нормативным документам, а также «Технической политике ОАО «МРСК Центра» в распределительном электросетевом комплексе», утвержденной приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010 года;
- Проектно-сметную документацию предоставлять в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре на CD-носителе в формате PDF, кроме того сметную документацию в формате EXEL (также необходимо предоставлять файл электронной версии сметной документации из данного программного комплекса ГРАНД-СМЕТА с расширением .gsf), планы трасс в формате Auto CAD;
- разработанная проектно-сметная документация является собственностью филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» и передача её третьим лицам без согласия собственника запрещается;
- предусмотреть в проекте работы по благоустройству строящихся и реконструируемых объектов электроэнергетики;
- проект выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание);
- проект согласовать с отделом государственного энергетического надзора и надзора за ГТС Верхне-Донского Управления Ростехнадзора, РЭС, все изменения проектных решений должны быть согласованы с Управлением распределительных сетей филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» и иными уполномоченными организациями;
- выбрать и согласовать отвод земельных участков с их собственниками под вновь строящиеся и реконструируемые электросетевые объекты;

- размещение электросетевых объектов должно соответствовать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к жилым зданиям и сооружениям», определенных СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарные правила и нормативы»;
- защиту от коммутационных и грозовых перенапряжений выполнить в соответствии с ПУЭ (седьмое издание);
- в составе проекта выполнить Задание заводам-изготовителям на поставку оборудования и материалов. Все принимаемое в проекте (поставляемое) электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства (далее – оборудование), должны иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «Холдинг МРСК».
- На топосъемке нанести в качестве топографической основы объекты местности, необходимые для определения местоположения границ земельного участка и красными сплошными линиями нанести границы охранных зон объекта строительства в соответствии с классом напряжения.
- В разделе инженерно-геодезические изыскания указать перечень объектов капитального строительства и линейных сооружений, расположенных в охранных зонах проектируемого объекта и не относящихся к объектам электросетевого хозяйства, с указанием их типа, габаритных размеров, места расположения, технических характеристик, назначения (при наличии);
- В пояснительной записке к проекту указать № и дату заключения договора на получение топосъемки. Год выполнения топосъемки должен соответствовать году разработки проектных и изыскательских работ.

6. Требования к организации ремонтных, строительных работ:

- a) Изменение номенклатуры поставляемого оборудования и материалов должно быть согласовано с Управлением распределительных сетей филиала ОАО "МРСК Центра" - "Белгородэнерго (Заказчиком) и проектной организацией. Проектно-сметная документация будет выдана Подрядчику в 2-х экземплярах после заключения договора на выполнение работ.
- b) Работы по выносу трассы ЛЭП в натуру выполнить силами и средствами подрядчика.
- c) Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.
- d) Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершению реконструкции объекта.
- e) Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.
- f) Все изменения проектных решений должны быть согласованы с Управлением распределительных сетей филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» и проектной организацией (в рамках авторского надзора за реализацией проекта).
- g) При монтаже металлоконструкций, оборудования, проводов и тросов Подрядчик обязан применять передовые и наиболее рациональные методы монтажа.
- h) При выполнении строительных работ обязательно применение специальных мероприятий, обусловленных особыми условиями строительной площадки.
- i) Все строительные работы осуществлять в строгом соответствии со СНиП и ПУЭ и другими требованиями законодательства РФ. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований, предъявляемых к ним. ППР должен быть согласован с Заказчиком.

7. Общие требования к основному электротехническому оборудованию.

- а) К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:
- Положительное заключение МВК, ТУ для российских производителей, согласованные с ОАО «Холдинг МРСК», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ОАО «Холдинг МРСК»;
 - Для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, сертификаты соответствия выпускаемого для других отраслей и ведомств функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
 - Сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999 г.;
 - Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ 7-е издание), требованиям стандартов МЭК и ГОСТ и технической политике «МРСК Центра».
 - Электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства (далее – оборудование), закупаемые для нужд ОАО «Холдинг МРСК», должны проходить обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Холдинг МРСК».
 - Оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра» должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
 - Оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.
 - Оборудование должно быть окрашено в корпоративные цвета ОАО «МРСК Центра» и нанесены диспетчерские наименования, знаки безопасности, логотип ОАО «МРСК Центра» и номер телефона «115».
- б) Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей:
- подрядчик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП);
 - объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.
- в) Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения:
- упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ или МЭК.

8. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к строительству.

- а) СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства».
- б) СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1, Общие требования.
- в) СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2, Строительное производство.
- д) ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности».
- е) Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности, РД 34.03.384-96.

- f) Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ, РД 34.03.285-97.
- g) Инструкции по безопасной организации и производству совмещенных и особо опасных работ на стройках Минэнерго.
- h) Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности в строительно-монтажных организациях и на промышленных предприятиях Минэнерго.
- i) Разработанные и утвержденные технологические карты.
- j) Заводские инструкции и ТУ на оборудование, рабочие чертежи и проект производства работ (ППР).
- k) ПОТРМ-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
- l) Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра».
- m) ПУЭ (действующее издание).
- n) ПТЭ (действующее издание).
- o) Земельный кодекс Российской Федерации;
- p) Гражданский кодекс Российской Федерации;
- q) Градостроительный кодекс Российской Федерации; Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»;
- r) Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 78 «О землеустройстве»; Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- s) Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;
- t) Федеральный закон от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель из одной категории в другую»;
- u) Постановление Правительства Российской Федерации от 11 августа 2003 г. «Об утверждении правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор связи, обслуживающих электрические сети»;
- v) Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- w) Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2009 г. № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению»;
- x) Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию»;
- y) Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- z) Приказ Минюста России от 20 февраля 2008 г. № 34 «Об утверждении форм заявлений о государственном кадастровом учете недвижимого имущества»;
- aa) Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства, утвержденные Росземкадастром 17.02.2003;
- bb) Методические рекомендации по проведению землеустройства при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства, утвержденные Росземкадастром 17.02.2003;

- cc) Инструкция по межеванию земель. Роскомзем 1996 г.; Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004), введенная в действие постановлением Госстроя России от 05.03.2004 N 15/1;
- dd) Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 256 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)»;
- ee) Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 255 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)»;
- ff) Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 254 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)»;
- gg) Приказ Минэкономразвития России от 24 ноября 2008 г. № 412 «Об утверждении формы межевого плана и требования к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков»;
- hh) Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства Утвержден и введен в действие постановлением Госстроя России № 213 от 23 декабря 2003 года;
- ii) Сборник цен и общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель (ОНЗТ-96).

9

Правила контроля и приемки работ.

- a) Подрядчик обязан предоставить Заказчику перечень материалов и оборудования для осуществления входного контроля до начала монтажных работ.
- b) Руководители работ, участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых изделий и материалов, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.
- c) Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП, ПУЭ, ПСД. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП, ПУЭ, ПСД. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Составление акта на скрытые работы оформляется в процессе выполнения работ, объемы работ должны быть подтверждены представителем заказчика. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.
- d) Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.
- e)

10. Гарантии исполнителя строительных работ.

- a) Подрядная строительная организация должна гарантировать качественную и безопасную работу реконструируемых и вновь построенных объектов в течение гарантийного срока 3 лет.
- b) Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие реконструируемых и вновь построенных объектов требованиям НТД в течение не менее 3 лет с момента включения объектов под напряжение.
- c) Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока, а также устранять в течение 15 дней замечания к документам (карте (плану) объекта землеустройства и межевому плану) в

- случае выявления замечаний к их содержанию соответствующими органами при их согласовании и кадастровом учете в случае их выявления в течение 1 года.
- d) Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована.

11. Описание основных объемов работ (окончательные объемы работ определить в соответствии с ПСД, утвержденной УРС):

ПИР, СМР и ПНР по объекту:

Внешнее электроснабжение песчаного карьера вблизи с.Новая Таволжанка,

Заявитель: БОГУП «Облдорснаб»

11.1 Описание основных объёмов работ.

➤ **Характеристика присоединяемого объекта:**

- максимальная мощность – 15 кВт
- категория надёжности электроснабжения: третья
- номинальный уровень напряжения на границе разграничения балансовой принадлежности – 0,4 кВ.

Проектом предусмотреть и выполнить:

- Выполнить строительство отпайки ВЛ-6кВ от ВЛ-6кВ №8 ПС 110/6 кВ «Лизины» до проектируемой столбовой трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ ориентировочной протяженностью 1,2км.
- Точку подключения определить проектом и согласовать с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»;
- Монтаж СТП 6/0,4 кВ на расстоянии не далее 25 м от границы земельного участка размещения объекта Заявителя.
- Тип и мощность силового трансформатора проектируемой СТП 6/0,4 кВ определить проектом. Ориентировочная мощность трансформатора 25 кВА.

➤ **Характеристика проектируемой ВЛ 6 кВ:**

- Выполнить строительство отпайки ВЛ-6кВ от ВЛ-6кВ №8 ПС 110/6 кВ «Лизины» до РУ-6кВ проектируемой столбовой трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ (далее СТП). Точку подключения согласовать с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»;
- Марку провода, трассу прохождения, сечение жил провода, протяженность определить проектом и согласовать на стадии проектирования с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго».
- Проектом предусмотреть установку разъединителя 6кВ качающегося типа на первой отпайочной опоре к проектируемой СТП.
- Соединение привода разъединителя с заземляющим устройством выполнить отдельной стальной полосой.
- Опоры принять марки СВ 110-5 в соответствии с типовым проектом «Железобетонные стойки для опор ВЛ 6 кВ, повышающие долговечность и электробезопасность их эксплуатации Арх. № ЛЭП 00.10 2002 г.
- выбор трассы прохождения ВЛ 6кВ выполнить в соответствии с утвержденной градостроительной документацией и с учетом перспективного развития прилегающего района.
- Нанести диспетчерские наименования, знаки безопасности и телефон 115;

➤ **Характеристика проектируемой СТП 6/0,4 кВ:**

основные характеристики силового трансформатора:

Конструктивное исполнение		герметичный
Климатическое исполнение по ГОСТ 15543.1		УЗ
Номинальная мощность (предварительно), кВА		25
Число фаз		3
Номинальная частота, Гц		50
Номинальные напряжения, кВ	ВН	6
	НН	0,4
Схема и группа соединения обмоток		Δ/Y_H-11 или Y/Z_H-11
Способ и диапазон регулирования напряжения стороны ВН, %		ПБВ $\pm 2 \times 2,5$
Контрольно-измерительные, сигнальные и защитные устройства:		маслоуказатель
		термометр
		клапан сброса давления
Срок эксплуатации до первого ремонта, не менее лет		12
Срок службы, лет		30
Гарантийный срок производителя, не менее лет		5

- Трансформатор принять ТМГ столбового исполнения, (с устройством крепления на опоре без подставки, с несущим корпусом) мощность определить проектом.
- На стороне 6 кВ предусмотреть разъединитель качающегося типа.
- Для защиты трансформатора 6/0,4кВ предусмотреть комплект предохранителей ПКТ-101-6. Номинальный ток плавких вставок определить проектом.
- При проектировании спуска ВЛ 6 кВ на СТП в целях надежного крепления провода 6 кВ предусмотреть установку на раму разъединителя изоляторов (в случае анкерной опоры использовать натяжные изолирующие подвески, предусмотренные конструкцией опоры). В целях соблюдения дополнительных мер безопасности обязательно наличие тягоуловителя на разъединителе.
- Ошиновку СТП по стороне 6 кВ выполнить проводом СИП-3.
- Ошиновку СТП по стороне 0,4 кВ проводом СИП-4 в гофроукаве с применением соответствующих дистанционных бандажей, предназначенных для прокладки СИП по опорам.
- Предусмотреть зажимы АШМ на выводы 0,4 кВ.
- Предусмотреть герметичные вводы 6 кВ на трансформатор с применением термоусадочных изолирующих трубок.
- Контактные соединения провода СИП-3 с ПКТ 6, разъединителя- 6кВ выполнять с применением наконечников.
- Для защиты по стороне 0,4 кВ предусмотреть щит 0,4 кВ, имеющий 2 отдела, первый с автоматическими выключателями, соответствующими стандарту ИЕС 947-2, с электронным расцепителем с возможностью плавной регулировки уставок, количество, номинальные токи определить проектом, второй с оборудованием АСКУЭ или мачтовый рубильник с предохранителями (в случае отсутствия АСКУЭ). Номинальный ток определить проектом.

- Степень пылевлагозащищенности РУ-0,4 кВ СТП -6/0,4 кВ не ниже IP 23.
- Предусмотреть комплект ОПН-10, ОПН 0,38.
- Выполнить окраску СТП в корпоративный цвет. Краска полимерная порошковая по грунтовке в соответствии с корпоративным стандартом ОАО МРСК Центра. На дверцах нанести знаки безопасности и логотип ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго».
- Заземление опоры с установленным трансформатором выполнить в соответствии с требованиями к заземлению ПУЭ, соединения заземляющих проводников выполнить сваркой.
- Предусмотреть заземление разъединителя стальной полосой. Соединение привода разъединителя с заземляющим устройством выполнить отдельной стальной полосой.
- Проектные решения согласовывать с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» на стадии проектирования.
- Протяженность, мощность, сечение, проектируемых объектов - ориентировочные и подлежат уточнению по результатам проектирования.
- В составе ПСД выполнить приложение коммерческих предложений от заводов-изготовителей на принятое в проекте оборудование и прайс-листы на материалы и кабельно-проводниковую продукцию
- Принятые проектные решения должны соответствовать действующим нормативным документам, а также «Технической политике ОАО «МРСК Центра» в распределительном электросетевом комплексе», утвержденной приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010 года.

Начальник ОПР ЦУПА филиала ОАО
«МРСК Центра» - «Белгородэнерго»



Романов С.В.

Исп. Пятигор М.И.
Тел. (4722)58-15-23

