

Приложение № _____
к Поручению филиала ОАО
«МРСК Центра» –
«Белгородэнерго» № _____ от
« _____ » _____ 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по
техническим вопросам – главный
инженер филиала ОАО «МРСК
Центра» – «Белгородэнерго»

Д.В. Ягодка

« 03 » 12 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 5-5-4
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту:

Внешнее электроснабжение токоприемников ледовой арены

Заявитель: ООО «Стройсервис»

1. Общие требования.

- 1.1. Место выполнения работ: г. Шебекино, ул. Московская.
- 1.2. Договор об осуществлении технологического присоединения №40826582 от 02.12.2013г.
- 1.3. Работы выполнить в два этапа:
1-й этап: предоставление проекта внешнего электроснабжения в течение 45 календарных дней с момента подписания договора подряда.
2-й этап: выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с ПСД и оформление необходимой документации в течение 60 календарных дней с момента подписания договора подряда.
- 1.4. Подрядчик определяется на основании проведения конкурса на выполнение данного вида работ.
- 1.5. Работы должны быть выполнены в соответствии со СНиП, ПУЭ, ПСД и прочими действующими нормами и правилами.

2. Требования к участнику торговой процедуры.

2.1. Требования к проектной организации:

- 2.1.1. Проектная организация должна выполнить собственными силами 100% от общего объема проектирования без привлечения субподрядных организаций.
- 2.1.2. 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.
- 2.1.3. Проектная организация обязана представить на согласование понедельный (в случае если объект единичный – поэтапный) график сдачи полностью согласованной проектно-сметной документации.
- 2.1.4. 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.

2.2. Требования к строительно-монтажной организации:

- 2.2.1. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности, охраны труда, санитарии и пожарной безопасности.
- 2.2.2. Работы должны быть выполнены из материалов и оборудования Подрядчика. На всё имеющееся оборудование и материалы подрядчиком должна быть представлена подробная номенклатура.
- 2.2.3. Подрядчик должен выполнить пуско-наладочные работы.

2.2.4. Подрядчик должен предоставить на согласование и утверждение понедельный сетевой график выполнения СМР с указанием конкретных объемов по объекту в физических параметрах и стоимостном выражении.

2.2.5. 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.

2.2.6. 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.

2.2.7. Участвующие в конкурсе должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом СРО, опыт строительно-монтажных и наладочных работ аналогичных объектов не менее 5 лет, подтверждение прохождения персоналом подрядчика (при наличии такого вида работ) обучения технологии монтажа и ремонта СИП.

2.2.8. 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.

2.2.9. 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.

2.2.10. Участник конкурсной процедуры обязан приложить письма с указанием готовности организации (организаций) участвовать в качестве субподрядчика для выполнения данного вида работ.

2.2.11. 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.

4.1. Проведение предпроектного обследования объекта. Определение различных вариантов прохождения трасс ЛЭП и выбор оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования.

4.2. Выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства и реконструкции ЛЭП, ТП, РП.

4.3. 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).

4.4. 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:

4.4.1. 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.

4.4.2. 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, ущерба, наносимого природной среде, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых).

4.4.3. 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 участков, 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.

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

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

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

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

4.9. 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.

4.10. 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 полугодия (или 2 кварталов – текущий или предшествующий квартал).

4.11. 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 полугодия (или 2 кварталов – текущий или предшествующий квартал).

4.12. 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.

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

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

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

4.16. В сметную документацию включить затраты на проведение работ по:

- согласованию со всеми заинтересованными сторонами;
- налогами 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, 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.

4.17. Выполнить заказные спецификации на материалы необходимые для строительства.

5. Требования к проектно-сметной документации:

5.1. 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 г.

5.2. 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.

5.3. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» и передача её третьим лицам без согласия собственника запрещается.

5.4. Предусмотреть в проекте работы по благоустройству строящихся и реконструируемых объектов электроэнергетики.

5.5. Проект согласовать с отделом государственного энергетического надзора и надзора за ГТС Верхне-Донского Управления Ростехнадзора, РЭС, Управлением распределительных сетей филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» и иными уполномоченными организациями.

5.6. Выбрать и согласовать отвод земельных участков с их собственниками под вновь строящиеся и реконструируемые электросетевые объекты.

5.7. Размещение электросетевых объектов должно соответствовать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к жилым зданиям и сооружениям», определенных СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарные правила и нормы».

5.8. Защиту от коммутационных и грозовых перенапряжений выполнить в соответствии с ПУЭ (действующее издание).

5.9. В составе проекта выполнить Задание заводам-изготовителям на поставку оборудования и материалов.

5.10. 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.

5.11. 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).

5.12. 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:

6.1. 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.

6.2. Работы по выносу трассы ЛЭП в натуру выполнить силами и средствами подрядчика.

6.3. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.

6.4. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии с СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершению реконструкции объекта.

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

6.6. 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).

6.7. При монтаже металлоконструкций, оборудования, проводов и тросов Подрядчик обязан применять передовые и наиболее рациональные методы монтажа.

6.8. При выполнении строительных работ обязательно применение специальных мероприятий, обусловленных особыми условиями строительной площадки.

6.9. 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.

7.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- положительное заключение МВК, ТУ для российских производителей, согласованные с ОАО «Россети», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ОАО «Россети»;
- 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 действующее 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 «Россети», должны проходить обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Россети»;
- 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;
- применение в сетях ОАО «МРСК Центра» СИП и арматуры только соответствующих требованиям ГОСТ и МЭК (в т.ч. ГОСТ Р 52373-2005, CENELEC CS EN 504 83), прошедших сертификацию и имеющих действующее положительное заключение аттестационной комиссии ОАО «Россети», а так же положительный опыт эксплуатации в энергосистемах РФ;
- предоставление участниками конкурсных процедур на поставку СИП и арматуры документации (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.), заверенной производителем и подтверждающей технические характеристики, указанные поставщиком в своем технико-коммерческом предложении;
- 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».

7.2. 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.

7.3. 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.

- 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»;
- Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности, РД 34.03.384-96;
- Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ, РД 34.03.285-97;
- Инструкции по безопасной организации и производству совмещенных и особо опасных работ на стройках Минэнерго;
- Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности в строительно-монтажных организациях и на промышленных предприятиях Минэнерго;
- разработанные и утвержденные технологические карты;
- заводские инструкции и ТУ на оборудование, рабочие чертежи и проект производства работ (ППР);
- ПОТРМ-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;
- Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра»;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации; Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»;
- Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 78 «О землеустройстве»; Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель из одной категории в другую»;
- 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»;
- 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»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2009 г. № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Приказ Минюста России от 20 февраля 2008 г. № 34 «Об утверждении форм заявлений о государственном кадастровом учете недвижимого имущества»;
- Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства, утвержденные Росземкадастром 17.02.2003;
- Методические рекомендации по проведению землеустройства при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства, утвержденные Росземкадастром 17.02.2003;
- 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;
- 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)»;
- Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 255 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)»;
- Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 254 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)»;
- 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»;
- Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства Утвержден и введен в действие постановлением Госстроя России № 213 от 23 декабря 2003 года;
- 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.

9.1. Подрядчик обязан предоставить Заказчику перечень материалов и оборудования для осуществления входного контроля до начала монтажных работ.

9.2. 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.

9.3. 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.

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

10. Гарантии исполнителя строительных работ.

10.1. Подрядная строительная организация должна гарантировать качественную и безопасную работу реконструируемых и вновь построенных объектов в течение гарантийного срока 3 лет.

10.2. 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.

10.3. 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.

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

11. Описание основных объемов работ

(окончательные объемы работ определить в соответствии с ПСД, утвержденной УРС)
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту:

Внешнее электроснабжение токоприемников ледовой арены

Заявитель: ООО «Стройсервис»

11.1. Характеристика присоединяемого объекта:

- максимальная мощность – 458,6 кВт;
- категория надёжности электроснабжения: первая – 28,1 кВт; вторая – 195,5 кВт; третья – 235,0 кВт;
- номинальный уровень напряжения на границе разграничения балансовой принадлежности – 0,4 кВ.

11.2. В проекте предусмотреть:

- предварительный расчет параметров настройки устройств РЗА для ЛЭП 6 кВ «Город-2» и «Город-5» ПС 110/35/6 кВ Шебекино;
- расчётом определить необходимость замены трансформаторов тока в ячейках №9, 10 РУ 6 кВ ПС 110/35/6 кВ Шебекино, в связи с подключением дополнительной нагрузки. При необходимости замены тип, количество трансформаторов и их номинальные данные определить проектом и согласовать с УВС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;
- в составе проекта (при необходимости) разработать проект организации строительства (ПОС) в целях сохранения электроснабжения существующих потребителей при производстве переустройства участков ЛЭП 6 кВ. При необходимости предусмотреть в проекте сооружение временных участков ЛЭП.

11.3. КТП-6/0,4 кВ:

- строительство комплектной трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ (далее КТП) полной заводской готовности на границе земельного участка размещения объекта Заявителя;
- одна КТП с двумя силовыми трансформаторами с кабельными вводами 10 и 0,4 кВ;
- климатическое исполнение и категория размещения – У1;
- номинальные напряжения: 6 кВ и 0,4 кВ.
- основные характеристики силовых трансформаторов:

Конструктивное исполнение		герметичный
Климатическое исполнение по ГОСТ 15543.1		У3
Номинальная мощность (предварительно), кВА		630
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±2х2,5
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

– применить силовые трансформаторы с уменьшенными потерями электроэнергии (предельные уровни потерь определить проектом в зависимости от выбранной мощности трансформатора и данных таблицы Приложения 1 к методической инструкции МИ БП 7-БЛ/024-01/2012 «Требования к техническим условиям на технологическое присоединение и техническим заданиям на проектирование объектов электроэнергетики в части энергоэффективности», в соответствии с классом «С» Европейского Стандарта EN 50464-1:2007);

– тип и мощность силовых трансформаторов определить проектом и согласовать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

– РУВН 6 кВ проектируемой КТП принять с двумя секциями шин 6 кВ и неавтоматизированной секционной перемычкой. Применить в качестве коммутационных аппаратов выключатели нагрузки;

– РУНН 0,4 кВ проектируемой КТП принять двухсекционным с автоматическими выключателями. Автоматические выключатели принять соответствующие требованиям нормативных документов по ГОСТ Р 50030.1-2000 (МЭК 60947-1-99) и ГОСТ Р 50030.2-99 (МЭК 60947-2-98). Тип автоматических выключателей, номинальные токи и токи уставок расцепителей определить в соответствии с проектом внутреннего электроснабжения выполняемого Заявителем и согласовать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

– предусмотреть установку отдельно стоящей от силового оборудования панели с микропроцессорным устройством АВР 0,4 кВ 1 и 2 секций шин 0,4 кВ с функцией возврата схемы при восстановлении напряжения от основного источника питания;

– защита электрооборудования от атмосферных и коммутационных перенапряжений осуществляется ограничителями перенапряжений 6 кВ и 0,4 кВ;

– вентиляция естественная приточно-вытяжная, осуществляется через вентиляционные проемы, оснащенные защитными жалюзи по ГОСТ Р 51110 с возможностью закрытия жалюзи ставнями. Вентиляционные решетки — лабиринтного типа, с защитой от проникновения посторонних предметов, снега;

– крепление створок ворот и дверей РУ должно быть выполнено на внутренних петлях, замки на дверях должны иметь простую и надежную конструкцию и быть выполнены во внутреннем исполнении. Двери и створки ворот должны открываться на угол не менее 150° и иметь фиксацию в крайних положениях. Над воротами и дверьми должны быть предусмотрены водоотливные козырьки исключающие попадание атмосферных осадков внутрь. Двери, жалюзи и замки должны иметь противовандальное исполнение. Предусмотреть запирающие устройства на все двери, открывающиеся одним ключом, предусмотреть петли для навесных замков;

– в качестве уплотнителей на дверях, использовать долговечные материалы устойчивые к атмосферным воздействиям (диапазон рабочей температуры от + 40° С до –45° С);

– конструкция крыши должна исключать сток воды с крыши на стены;

– лакокрасочное покрытие металлических конструкций должно иметь гарантийный срок службы по коррозионной стойкости не менее 15-20 лет. Толщина металла должна быть не менее 2,5 мм;

– степень пыле-влагозащищенности ТП должна быть не ниже IP23;

– цоколь фундамента обшить металлопрофилем;

– строительные и конструктивные решения, тип, схему первичных соединений и состав оборудования 6 – 0,4 кВ определить проектом и согласовать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

– для предотвращения несанкционированного доступа в КТП предусмотреть запирающие устройства и возможность установки навесного замка установленного образца по согласованию с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

– выполнить окраску сооружений и устанавливаемого оборудования в утвержденные корпоративные цвета ОАО «МРСК Центра», на дверях КТП нанести диспетчерские наименования, знаки безопасности, логотип ОАО «МРСК Центра» и телефон 115.

– проектные решения согласовывать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» на стадии проектирования.

11.4. Распределительная сеть 6 кВ:

– строительство участка ЛЭП 6 кВ «Город-2» в кабельном исполнении от ячейки №9 РУ 6 кВ ПС 110/35/6 кВ Шебекино до вновь установленной КТП;

– строительство участка ЛЭП 6 кВ «Город-5» в кабельном исполнении от ячейки №10 РУ 6 кВ ПС 110/35/6 кВ Шебекино до вновь установленной КТП;

Напряжение, кВ	6
Исполнение	3-х фазное
Количество КЛ, шт.	2
Сечение кабеля, мм ² (ориентировочно)	240
Марка кабеля	АПвПу
Длина кабеля, м (ориентировочно)	800 + 850
Длина и количество проколов, м/шт. (ориентировочно)	70/2

– строительство участка ЛЭП 6 кВ «Город-2» в кабельном исполнении от вновь установленной КТП до ЛЭП 6 кВ «Город-2». Точку подключения строящегося участка КЛ 6 кВ к существующей ЛЭП 6 кВ «Город-2» определить проектом и согласовать на стадии проектирования с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

– строительство участка ЛЭП 6 кВ «Город-5» в кабельном исполнении от вновь установленной КТП до ЛЭП 6 кВ «Город-5». Точку подключения строящегося участка КЛ 6 кВ к существующей ЛЭП 6 кВ «Город-5» определить проектом и согласовать на стадии проектирования с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

Напряжение, кВ	6
Исполнение	3-х фазное
Количество КЛ, шт.	2
Сечение кабеля, мм ² (ориентировочно)	240
Марка кабеля	АПвПу
Длина кабеля, м (ориентировочно)	Две КЛ 6 кВ по 100 м каждая
Длина и количество проколов, м/шт. (ориентировочно)	–

– трассы прохождения, протяженность, марку, сечение, производителя кабеля и линейной арматуры определить проектом и согласовать на стадии проектирования с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;

– выбор сечения кабеля выполнить по величине длительно допустимого тока в нормальном режиме с учетом поправок на количество кабелей, допустимую перегрузку в послеаварийном режиме, температуру и тепловое сопротивление грунта согласно стандарту на используемый силовой кабель;

– выполнить расчеты кабеля и его экрана на термическую стойкость при коротком замыкании и, при необходимости, на потери и отклонение напряжения в линии;

– прокладка кабельной линии должна осуществляться по требованиям, определяемым типом и конструкцией силового кабеля, в соответствии с проектно-сметной документацией;

– к прокладке допускается только кабельная продукция, имеющая сертификат завода-производителя;

– в случае применения одножильного кабеля, прокладка должна выполняться с размещением жил кабеля в виде треугольника для исключения необходимости транспозиции. Предусмотреть запас кабеля по длине, не менее 2%;

- расчетом определить сечение экрана, а так же способ его заземления (с двух сторон или с одной стороны непосредственное заземление, с другой стороны заземление экрана через ОПН);
- при наличии переходов КЛ 6 кВ через существующие и проектируемые автодороги, подъездные площадки, инженерные сооружения и тротуарные дорожки выполнить в пластиковых трубах марки ПНД/ПВД с выходом на расстояние 1 метр за полотно дороги или бордюров. В местах пересечения кабельных линий с автодорогами заложить резервные пластиковые трубы на случай ремонта кабелей с плотно заделанными торцами;
- качество строительно-монтажных работ при прокладке КЛ устанавливается в ходе необходимого объема испытаний, в состав которого должен быть включен метод частичных разрядов как единственный метод, дающий полное представление о состоянии линии после монтажа, качестве кабеля и работ по установке муфт;
- предусмотреть выполнение строительных работ в охранных зонах ЛЭП с оформлением акта-допуска и обеспечить сохранность существующих сетей;
- предусмотреть установку указателей трассы КЛ, в том числе на углах поворотов КЛ и местах установки соединительных муфт.
- выполнить демонтаж участков ЛЭП 6 кВ «Город-2» и «Город-5» ПС 110 кВ Шебекино. Протяжённость демонтируемых участков ЛЭП 6 кВ определить проектом и согласовать с Шебекинским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго».

Главный инженер Шебекинского РЭС
филиала ОАО «МРСК Центра» –
«Белгородэнерго»

Боровской О.В.

Начальник ОНР ЦУПА филиала ОАО
«МРСК Центра» – «Белгородэнерго»

Романов С.В.