



«СОГЛАСОВАНО»

Начальник управления
комплексной безопасности
ПАО «МРСК Центра»

 / Гордеев Ю.Е.
« 22 » августа 2019г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «МРСК Центра»-«Курскэнерго»

 / В.И. Истомин
« 22 » августа 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ
с поставкой оборудования по оснащению ПС 110/6кВ «Тепличная»,
ПС 110/6кВ «Лесная», ПС 110/35/6 кВ «Кировская»
системами охранными телевизионными.**

г.Курск

1. Общие положения

1.1. Предмет закупки: право заключения договора на выполнение строительно-монтажных работ по оснащению системами охранными телевизионными объектами филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго», расположенных:

Наименование объекта	Месторасположение
ПС 110/6 кВ Лесная	г.Курск, ул.Соловьиная
ПС 110/35/6 кВ Кировская	г.Курск, ул. 2-я Рабочая
ПС 110/6 кВ Тепличная	г.Курск, ул.Магистральная, д.б/н

1.2. Основание для проведения закупки: Инвестиционная программа развития, наименование инвестиционных проектов:

- модернизация ПС 110/35/6кВ «Кировская» с монтажом оборудования систем видеонаблюдения (1 система охранного телевидения) идентификатор № КР-1383;
- модернизация ПС 110/10кВ «Тепличная» с монтажом оборудования системы видеонаблюдения (1 система охранного телевидения) идентификатор № КР-1384;
- модернизация ПС 110/6кВ «Лесная» с монтажом оборудования системы видеонаблюдения (1 система охранного телевидения) идентификатор № КР-1385;

1.3. Место выполнения работ:- Российская Федерация, Курская область.

1.4. Срок выполнения работ: с момента подписания Сторонами Договора на выполнение строительно-монтажных работ по 29 ноября 2019 года

1.5. Порядок оплаты работ: оплата работ производится в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента подписания сторонами актов выполненных работ (формы КС-2, КС-3).

2. Этапы выполнения работ

Выполнение строительно-монтажных работ по оснащению системами охранными телевизионными (далее – СОТ) на объектах филиала проходит в три этапа:

- 1 этап – обследование объектов на предмет необходимости проведения корректировки проектно-сметной документации, при наличии существенных обоснований, согласовании и внесении изменений в проектно-сметную и рабочую документацию;
- 2 этап – поставка и монтаж оборудования систем видеонаблюдения;
- 3 этап – пуско-наладка и приёмка систем видеонаблюдения в эксплуатацию.

3. Основные требования

3.1. Осуществить поставку, монтаж и пуско-наладку оборудования СОТ согласно прилагаемой проектно-сметной документации (Приложение №2).

3.2. Обоснованные отступления (изменения) от проектной документации в процессе монтажа допускаются только при наличии письменного разрешения (согласования) Заказчика.

3.3. Замена применяемого оборудования на оборудование с аналогичными или превосходящими техническими характеристиками допускаются только при наличии письменного разрешения (согласования) Заказчика, а также при условии его интеграции в существующую систему видеонаблюдения на базе программно - аппаратного комплекса RVi, и наличия совместимости с перспективной аналитической системой Macroscop.

3.4. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к выполнению работ указаны в приложении 1 к настоящему техническому заданию. При выполнении работ необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент фактического выполнения строительно-

4. Требования к участникам закупки

Подать заявку на участие в закупочной процедуре имеет право любое юридическое или физическое лицо, отвечающее следующим требованиям:

- наличие необходимого профессиональных знаний и компетенций, а также опыта успешного выполнения аналогичных строительно-монтажных работ;
- наличие аттестованных работников организации по электробезопасности в соответствии с требованиями нормативных документов к электротехническому персоналу – граждан Российской Федерации;
- наличие аттестованных специалистов в области промышленной безопасности – граждан Российской Федерации;
- возможность привлечения субподрядной организации (третьих лиц) исключительно при наличии допусков СРО: 32.1. «строительный контроль за общестроительными работами», 32.6. «строительный контроль за работами в области пожарной безопасности», 32.7. «строительный контроль в области электроснабжения», 33.3. «работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком)»;
- выбор Субподрядчиков согласовывается с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика. Подрядчик не может передавать Субподрядчикам более 30% объема выполняемых работ. Контроль и ответственность за соблюдение правил техники безопасности персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций, при проведении строительно-монтажных и пуско-наладочных работ возлагается на подрядную организацию;
- организационно-правовая форма должна соответствовать законодательству РФ;
- положительная деловая репутация (наибольшее количество отзывов от Заказчиков по предыдущим контрактам приветствуется).
- заявки от участников включенных в единый реестр недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей) и недобросовестных подрядных организаций, контрагентов в отношении которых возбуждено производство по делу о несостоятельности (банкротстве), находящихся в процессе реорганизации или ликвидации, а также юридических лиц деятельность которых приостановлена, и/или имущество, счета находятся под арестом к рассмотрению по существу не принимаются;

5. Требования к системе охранной телевизионной

5.1. Система охранная телевизионная (далее – СОТ) должна обеспечивать:

- передачу визуальной информации о состоянии контролируемых зон и помещений на удаленный пост оператора СОТ и дежурному диспетчерскому персоналу Заказчика по средствам существующей локальной вычислительной сети в режиме реального времени;
- непрерывную регистрацию (архивирование) событий, с возможностью последующего удаленного воспроизведение видеозаписи для проведения ретроспективного анализа (минимальная глубина архивации - 15 суток);
- интеграцию с иными инженерно-техническими средствами охраны (системой контроля и управления доступом, системой охранно-пожарной и тревожной сигнализации);
- разграничение доступа с целью предотвращения несанкционированного вмешательства в работу системы;
- автономную работу, в том числе при нарушении электроснабжения в течении

заданного периода времени от резервных источников питания;

- конструктивное и схемное исполнение, организационно-технические мероприятия должны обеспечивать безаварийность и безопасность работы, безопасность обслуживающего персонала и эксплуатации. Оборудование СОТ должно соответствовать требованиям электробезопасности в соответствии с установленными нормативами;

- устойчивое функционирование в условиях повышенного электромагнитного фона, на улице в условиях дневного и ночного освещения при температуре от -35°C до +40°C и относительной влажности 98%.

5.2. В состав СОТ входят следующие подсистемы:

- сетевые видеокамеры, осуществляющие преобразование оптического изображения в цифровой поток видеоданных;

- коммутационное оборудование, осуществляющее передачу видеоданных (управляемый коммутатор);

- локальный видеорегистратор, предназначенный для приёма, хранения, воспроизведения или ретрансляции видеоинформации с помощью специального прикладного программного обеспечения;

- оборудование систем бесперебойного и гарантированного электропитания;

- удаленные посты оператора СОТ расположенные на ремонтно-производственных базах РЭС Заказчика (вывод видеоданных на удаленный пост осуществляется посредством существующей локально вычислительной сети Заказчика, точка подключения определяется в ходе пусконаладочных работ).

Состав, технические характеристики оборудования, схема размещения и требования по монтажу вышеуказанных подсистем изложены в прилагаемой проектно сметной документации (приложение №2).

5.3. Требования к материалам и комплектующим изделиям.

Применяемое оборудование, комплектующие изделия и материалы должны соответствовать проектной документации, национальным стандартам, иметь соответствующие сертификаты (в том числе на продукцию, подлежащую обязательной сертификации), технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

5.4. Требования к эксплуатационной документации.

Комплект эксплуатационной документации, включая сертификаты соответствия на комплектующие изделия и материалы, лицензии на право использования лицензируемых продуктов, должны соответствовать требованиям законодательства РФ. В комплект эксплуатационной документации должны входить инструкции по работе с автоматизированными рабочими местами и программно-аппаратными комплексами СОТ.

6. Требования к кадровым ресурсам

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» и Приказом Минэнерго от 13.12.2011 № 587 «Об утверждении перечня работ, непосредственно связанных с обеспечением безопасности объектов ТЭК», на выполнение работ, непосредственно связанных с обеспечением безопасности объектов ТЭК, не должны привлекаться лица:

- имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение умышленного преступления;

- состоящие на учете в учреждениях органов здравоохранения по поводу психического заболевания, алкоголизма или наркомании;

- досрочно прекратившие полномочия по государственной должности или уволенные с государственной службы, в том числе из правоохранительных органов, органов

прокуратуры или судебных органов, по основаниям, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации связаны с совершением дисциплинарного проступка, грубым или систематическим нарушением дисциплины, совершением проступка, порочащего честь государственного служащего, утратой доверия к нему, если после такого досрочного прекращения полномочий или такого увольнения прошло менее трех лет.

7. Условия выполнения работ

7.1. Заказчик заключает с подрядной организацией договор на выполнение строительно-монтажных работ. При выполнении работ несколькими организациями договор о выполнении монтажных и пусконаладочных работ заключается с основной подрядной организацией (генеральным подрядчиком).

7.2. Подрядчик обязан приступить к выполнению, выполнить все работы в объеме и сроки, в соответствии с настоящим техническим заданием и прилагаемой проектно-сметной документацией, и сдать результат в порядке предусмотренным настоящим техническим заданием.

7.3. Перед началом работ выполнить обследование объекта совместно с представителем Заказчика, произвести необходимые замеры, уточнить расположение устанавливаемого оборудования.

7.4. При выполнении работ Подрядчик должен обеспечить сохранность имущества Заказчика, а так же не допускать ухудшения или порчи существующих конструкций, загрязнения помещений, территорий.

7.5. Своевременно письменно информировать Заказчика о возможных неблагоприятных последствиях выполнения технического задания.

7.6. Исполнять полученные в ходе выполнения работ указания Заказчика, если они не противоречат условиям настоящего технического задания.

7.7. При выполнении работ соблюдать правила техники безопасности, охраны окружающей природной среды и противопожарной безопасности, а также технологию строительного производства. В случае причинения ущерба имуществу или здоровью третьих лиц в результате несоблюдения правил, технологии строительного производства, возмещение ущерба производится за счет средств Подрядчика.

7.8. Работы проводятся в условиях действующего объекта. Подрядчик обязан обеспечить проведение работ всем необходимым, включая временные подсоединения коммуникаций (обеспечение электроэнергией) в точках подключения, указанных Заказчиком.

7.9. Ежедневно, по окончании рабочего дня производить уборку и вывоз строительного мусора. Подрядчик обязан: проводить регулярно еженедельные инструктажи рабочих по охране труда и противопожарной безопасности работ на объекте, с отметкой об их проведении в журнале инструктажа.

7.10. По окончании работ в течение 2 (двух) дней вывезти за пределы территории объектов материалы, инструменты, приборы, инвентарь, изделия, конструкции, и другое имущество Подрядчика, использовавшееся для производства работ.

Восстановить нарушенное при производстве работ благоустройство.

7.11. Работы выполнить согласно действующих на момент производства работ СНиП, СанПиН, ГОСТ, СП, РДС, ПЭУ, сборников цен и других нормативных документов РФ.

7.12. Вся ответственность при выполнении работ на объекте за соблюдение норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Подрядчика.

7.13. Прием выполненных работ и технический надзор за выполнением данных работ осуществляют представители Заказчика.

7.14. Оборудование, устанавливаемое в рамках выполняемых по Договору работ, должно быть новым, не бывшим в употреблении, смонтированным из новых деталей без использования бывших в употреблении элементов, а также свободным от прав на него третьих лиц и других обременений, и соответствовать действующим в Российской Федерации стандартам.

8. Осуществление надзора и порядок приемки этапов работ.

8.1. Представители Подрядчика совместно с представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»: в ходе 1 этапа осуществляют совместное обследование объектов; в ходе 2 этапа осуществляют совместный входной контроль качества применяемых материалов, конструкций и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе производства работ; в ходе 3 этапа осуществляют интеграцию смонтированных СОТ в локальную вычислительную сеть Заказчика, а также пробную эксплуатацию систем.

8.2. Приемка СОТ в эксплуатацию производится специально сформированной комиссией Заказчика (далее – Комиссией). Комиссия приступает к работе по приемке СОТ на основании письменного уведомления Подрядчиком о готовности объекта к сдаче.

8.3. Приемосдаточные испытания:

- Просмотр текущего изображения камер, состояние качества записи и воспроизведения, на удаленно месте оператора СОТ.

- Проверка глубины видеоархива. Проверка глубины видеоархива проводится путем контрольной записи видеосигнала со всех камер в течение 1 часа в дневное (рабочее) время суток.

- Удаленно на рабочем месте Заказчика должен воспроизводиться фрагмент записи из произвольного выбранного временного интервала в пределах того периода, когда регистратор находился в режиме записи.

- Сохранение записи. Выбранный фрагмент записи должен по команде Заказчика сохраняться в памяти жесткого диска ПК Заказчика. Сохраненный видеофрагмент должен воспроизводиться средствами предоставленного ПО.

- Работа после сбоя питания. После принудительного отключения основного (сетевого) электропитания и включения видеосервер и камеры должны функционировать, настройки остаться неизменными.

8.4. При приемке в эксплуатацию подрядчик обязан предоставить Комиссии: комплект эксплуатационной документации на русском языке, включающей:

- а) схему размещения оборудования на объекте;

- б) схему электрических соединений;

- в) схему прокладки кабельных трасс;

- г) кабельный журнал.

- техническую документацию предприятий - изготовителей оборудования;

- инструкции по работе с программно-аппаратным комплексом СОТ.

8.5. В день приема-передачи результата работ Подрядчик представляет Заказчику Акт о приемке выполненных работ по форме КС-2, Справку о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3, при необходимости Подрядчик предоставляет Акт скрытых работ.

8.6. Заказчик в течение 2-х дней со дня получения Акта о приемке выполненных работ по форме КС-2, Справки о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3

обязан отправить Подрядчику подписанные со своей стороны документы или мотивированные возражения с приложением перечня выявленных недостатков и сроков их устранения.

8.7. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки работ Сторонами составляется двухсторонний Акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения без дополнительной оплаты. Сроки проведения доработок согласовываются Сторонами.

9. Гарантии качества

9.1. Подрядчик гарантирует:

- надлежащее качество поставляемых материалов и оборудования, их соответствие государственным стандартам и техническим условиям, наличие соответствующих сертификатов и других документов, подтверждающих их качество;

- качество выполнения всех работ в соответствии с рабочей документацией, действующими нормами и техническими условиями;

- соблюдение установленных сроков поставок и выполнения работ;

- своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в период гарантийной эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок качества выполненных работ составляет 24 (двадцати четыре) месяца от даты подписания сторонами акта приемки оборудования в эксплуатацию.

Выявленные в данный период дефекты подлежат устранению за счет Подрядчика.

Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 3-х (трех) дней со дня получения письменного извещения от Заказчика.

Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Вышеуказанные гарантии не распространяются на случаи преднамеренного повреждения объекта со стороны третьих лиц, вследствие нормального износа объекта или неверной эксплуатации, либо ненадлежащего ремонта объекта, произведенного самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами.

Заместитель директора филиала

ПАО МРСК Центра» -«Курскэнерго»

по безопасности – начальник отдела безопасности



Алымов И.В.

Регламентирующие нормативно-технические документы

1. Федеральный закон от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;
2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
3. Федеральный закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи»;
4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
5. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
6. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
7. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
8. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
9. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
10. Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 № 458 «Об утверждении правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса»;
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 19.09.2015 № 993 «Об утверждении требований к обеспечению безопасности линейных объектов топливно-энергетического комплекса»;
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.10.2003 № 648 «Об утверждении Положения об отнесении объектов электросетевого хозяйства к единой национальной (общероссийской) электрической сети и о ведении реестра объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть»;
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.08.2008 № 590 «О порядке проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения»;
15. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.03.2014 № 155н «Правила по охране труда при работе на высоте»;
16. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;

17. Приказ ОАО «Российские сети» от 30.07.2013 № 449 «Об утверждении Порядка организации мероприятий по обеспечению антитеррористической защищенности энергообъектов ДЗО ОАО «Россети»;

18. Приказ ФСТЭК России от 13.03.2013 № 31 «Об утверждении требований к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, а также объектах, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды»;

19. Стандарт организации ОАО «ФСК ЕЭС» «Система обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объектов ОАО «ФСК ЕЭС». Общие положения (требования)», СТО 56947007-29.240.01.190-2014;

20. Стандарт организации ОАО «ФСК ЕЭС» «Система обеспечения информационной безопасности ОАО «ФСК ЕЭС». Требования к автоматизированным системам управления технологическими процессами», СТО 56947007-29.240.01.148-2013.

21. Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе», утвержденное Советом директоров ПАО «Россети» (протокол от 22.02.2017 № 252);

22. Руководство - требования к зданиям и сооружениям объектов электрических сетей при выполнении работ по реконструкции и новому строительству ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья Приложение № 1 к РГ БП 20/17-01/2018 Примеры ограждений (Приложение № 3 к РГ БП 20/17-01/2018 Основные технические требования к оборудованию системы видеонаблюдения);

23. РД 153-34.3-20.409-99 Руководящие указания об определении понятий и отнесении видов работ и мероприятий в электрических сетях отрасли «Электроэнергетика» к новому строительству, расширению, реконструкции и техническому перевооружению;

24. РД 34.20.116-93 Методические указания по защите вторичных цепей электрических станций и ПС от импульсных помех, РАО «ЕЭС России», 1993 г.;

25. РД 153-34.3-35.125-99 Руководство по защите электрических сетей 6-1150 кВ от грозовых и коммутационных перенапряжений;

26. Положение ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе (Приложение № 19 к решению Совета директоров ОАО «МРСК Центра». Протокол от 26.12.2013 № 31/13);

27. Техническая политика ОАО «МРСК Центра» в области ИТ технологий, утвержденная Советом директоров (протокол №16/10 от 30.07.2010 г.);

28. ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ «Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты»;

29. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. «Электробезопасность. Защитное заземление, зануление»;

30. ГОСТ 12.2.006–87. «Безопасность аппаратуры электронной сетевой и сходных с ней устройств, предназначенных для бытового и аналогичного применения. Общие требования и методы испытаний»;

31. ГОСТ 12.2.032–78 ССБТ. «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;

32. Р78.36.008-99 Рекомендации. «Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов»;

33. Р78.36.002-99 Рекомендации. «Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля»;

34. РД 78.36.002-99 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные и графические элементов систем»;

35. ГОСТ Р 51558-2008 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
36. ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи ЕАСС. Обозначения условные графические на схемах и планах»;
37. ГОСТ 464-79 «Заземление стационарных установок»;
38. ГОСТ Р 21.1703-2000 «Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»;
39. ГОСТ 12.2.007.0-75* 2001 «Изделия электротехнические»;
40. ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность. Общие требования»;
41. РД 78.36.004-2005 «Рекомендации о техническом надзоре за выполнением проектных, монтажных и пусконаладочных работ по оборудованию объектов техническими средствами охраны»;
42. ОСТН-600-93 «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения»;
43. ВСН 116-93 «Ведомственные строительные нормы. Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи»;
44. ПОТРО-45-005-95 «Правила по охране труда при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания (радиофикации)», Москва, 1966 г.;
45. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
46. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
47. СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
48. СН 102-76 «Инструкция по устройству сетей заземления и зануления»;
49. СНиП 111-4-80. Техника безопасности в строительстве;
50. ПУЭ (действующее издание);
51. ПТЭ (действующее издание).

Приложение №2
к техническому заданию на СМР по
оснащению СОР объектов
филиала ПАО «МРСК Центра» -
«Курскэнерго»

Комплект проектно-сметной документации