

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение изыскательских работ, разработку проектно-сметной и рабочей документации по строительству электросетевых объектов для электроснабжения жилых домов, расположенных на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0004046:3534, имеющий адресный ориентир: г. Москва, Шмитовский проезд вл. 39 стр. 4,5,6,12,13,16,17.

1. Наименование выполняемых Работ

1.1. Выполнить изыскательские Работы и разработать Проектно-сметную и рабочую документацию для строительства следующих электросетевых объектов:

- Встроенная РП-10 кВ № Новая, количество ячеек 16 шт.;
- Встроенные ТП-10/0,4 2х2000 кВА в количестве 3 шт.;
- Встроенные ТП-10/0,4 2х2500 кВА в количестве 2 шт.;
- Установка дополнительно 2-х ячеек 10 кВ в РП 10171, для присоединения вновь сооружаемых КЛ-10 кВ направлением РП-10171 - ТП №1 - ТП № 2;
- Две КЛ 10 кВ от соединительных муфт на кабельных линиях направлением ПС 850 - РП № Новая, применить кабель марки АПвПуг 3(1х240), сечение экрана определить проектом, протяженность ориентировочно 0,25 км;
- Две КЛ 10 кВ направлением РП 10171 – ТП № 1 – ТП № 2, применить кабель марки АПвПуг 3(1х240), сечение экрана определить проектом, протяженность ориентировочно 0,51 км;
- Две КЛ 10 кВ направлением РП № Новая – ТП № 3 – ТП № 4 – ТП № 5 – РП № Новая, применить кабель марки АПвПуг 3(1х150), сечение экрана определить проектом, протяженность 1,3 км;
- Две КЛ 10 кВ направлением РП № Новая – ТП № 2, применить кабель марки АПвПуг 3(1х240), сечение экрана определить проектом, протяженность 0,14 км.

2. Сроки выполнения Работ и условия оплаты

- 2.1.** Начало выполнения Работ: дата заключения настоящего Договора.
- 2.2.** Окончание выполнения Работ: 90 (девяносто) календарных дней с момента подписания настоящего Договора.

3. Исходные данные для проектирования

- 3.1.** Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 8 235,5 кВт.
- 3.2.** Категория надежности: II (вторая)
- 3.3.** В случае, если для проектирования необходимы дополнительные исходные данные, их запрос осуществляется самостоятельно Подрядчиком у соответствующих организаций.

4. Основные требования к выполнению Работ

4.1. Разработать Проектно-сметную документацию в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 (ред. от 15.03.2018) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», а также ГОСТ 21.613-2014 «Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования», в объеме и составе, необходимом для строительства запроектированных объектов.

4.2. Выполнить инженерные изыскания в соответствии с СП 47.13330.2012 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», в объеме, достаточном для принятия проектных решений и подготовить отчетную документацию по инженерным изысканиям в соответствии с требованиями ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

4.3. Разработать рабочую документацию, в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», а также ГОСТ 21.613-2014 «Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования», в объеме и составе, необходимом для строительства запроектированных объектов, согласовать рабочую документацию со всеми заинтересованными организациями и ведомствами. Разработанная в полном объеме рабочая документация утверждается Заказчиком.

4.4. Проектная документация должна состоять из 3 альбомов:

- 1- Встроенная РП-10 кВ
- 2- Встроенные ТП-10/0,4
- 3- Кабельные линии 10 кВ.

4.5. Выполнить предпроектное обследование, осуществить сбор необходимых для проектирования исходных данных, не вошедших в состав исходных данных, представленных Заказчиком, провести изыскательские работы и проектирование электрической сети электроснабжения объекта, соответствующей требованиям II и III категории надежности электроснабжения.

4.6. При необходимости выполнить разработку заданий заводам для заказа оборудования РП, ТП. Разработать для встроенных РП, ТП - строительных заданий на устройство помещений РП, ТП. Данные задания должны входить в состав проектной и рабочей документации.

4.7. В части технических решений по релейной защите, сетевой автоматике объекта проектирования и прилегающей сети с использованием микропроцессорных устройств, необходимо выполнить/определить в т.ч.:

- определить количественный состав устройств релейной защиты и автоматики, Выполнить расчеты (корректировки) уставок существующих (и устанавливаемых) коммутационных и защитных аппаратов в соответствии с номиналом подключаемой нагрузки.

- В ячейках предусмотреть сигнализацию положения вакуумного выключателя: отключенное положение – красная лампа, включенное положение – зеленая лампа. Предусмотреть возможность ручного управления вакуумными выключателями при отсутствии оперативного тока. Предусмотреть дуговую защиту в каждой ячейке и логическую защиту шин. В РУ-10 кВ предусмотреть АВР.

- Расчет параметров срабатывания устройств релейной защиты для подтверждения принципов выполнения и уточнения количественного состава устройств.

- Обоснование требуемых номинальных первичных и вторичных токов ТТ, а также количества и номинальной мощности вторичных обмоток ТТ и ТН на основании обосновывающих расчетов с учетом видов устройств РЗ и ПА, их потребления, ориентировочных длин кабелей, значений токов КЗ и допустимой погрешности для каждого вида РЗА при КЗ в месте их установки и в других точках сети, постоянной времени сети соответствующего напряжения и т.п.

4.8. В части технических решений по учету электроэнергии (система АИИСКУЭ):

- Перечень нормативных документов, использованных при разработке рабочего проекта узла учета электроэнергии;
- Общие требования к организации узла учета электроэнергии;
- Выбор счетчика электроэнергии и трансформаторов тока;

- Обеспечение метрологических характеристик узла учета электроэнергии;
- Указания по монтажу оборудования;
- Спецификация оборудования, изделий и материалов;
- Схема учета электроэнергии;
- Схема включения счетчиков электроэнергии.

Проект выполнить в соответствии с:

- Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Основные положения функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 04 мая 2012 г. № 442;

- Типовая инструкция по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении, РД 34.09.101-94;

- Федеральный закон Российской Федерации от 26 июня 2008 г. N 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений".

4.9. Выполнить инженерные изыскания, в том числе:

- разработка и представление Заказчику на утверждение технических заданий для заказа необходимых инженерно-геодезических изысканий (М 1:2000 и М 1:500). Заказчик рассматривает технические задания и утверждает их, либо направляет мотивированный отказ в согласовании и замечания в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения проекта технических заданий.

Заказ и получение в ГБУ «Мосгоргеотрест» необходимых инженерно-геодезических изысканий (М 1:2000 и М 1:500) и технических отчетов к результатам инженерно-геодезических изысканий осуществляет Подрядчик. Все расходы по получению инженерно-геодезических изысканий оплачивает подрядчик.

4.10. В случае необходимости осуществить получение технических условий специализированных организаций и балансодержателей инженерных сетей и коммуникаций, необходимых для проведения работ по разработке проектной документации, сооружению электросетевых объектов в коммуникационных кабельных коллекторах, вблизи существующих коммуникаций, при пересечении иных линейных электросетевых объектов.

4.11. Выполнить выбор и согласование (при необходимости) трасс проектируемых кабельных линий (КЛ) с префектурами и управами города Москвы, ОПС ГБУ «Мосгоргеотрест», Управлением ГИБДД ГУ МВД России по г. Москве, Департаментом природопользования и охраны окружающей среды, землепользователями, эксплуатирующими организациями инженерных коммуникаций, Заказчиком, собственниками земельных участков и другими заинтересованными организациями.

4.12. Обеспечить получение разрешений и согласований, необходимых для выполнения Работ. Указанные действия совершаются Подрядчиком в случае необходимости по доверенности, выдаваемой Заказчиком. Доверенность выдается Заказчиком в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения письменного обращения Подрядчика, в котором должен быть указан необходимый Подрядчику объем полномочий, органы и организации, для представительства перед которыми выдается доверенность.

4.13. Разработка разделов проекта по организации дорожного движения, промышленной (технической) безопасности, технологического регламента процесса обращения с отходами, отчета по результатам экологического исследования почво-грунтов, благоустройству и озеленению, дендрологии, пересадке (посадке) зеленых насаждений, компенсационного озеленения, а также схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ) и иные разделов, необходимых для организации выполнения работ на основании Постановления от 19.05.2015 № 299-ПП «Правила проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве».

4.14. Выполнить согласование проектно-сметной документации с Заказчиком, ОПС ГБУ «Мосгоргеотрест», МТУ Ростехнадзора по г. Москве, Комитетом по архитектуре и

градостроительству города Москвы (при необходимости), префектурой соответствующего административного округа города Москвы (при необходимости) и Департаментом жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства города Москвы (при необходимости) (в случае размещения помещений трансформаторных подстанций и электрических распределительных устройств, не являющихся объектами капитального строительства).

4.15. Требования к оформлению и передаче проектной и рабочей документации.

После завершения Работ Подрядчик передает Заказчику:

- Оригинал проектной и рабочей документации, согласованной со всеми заинтересованными организациями, на бумажном носителе (все согласования должны быть в оригинальном виде) – 1 (один) комплект.

- Заверенные разработчиком (Подрядчиком) копии проектной и рабочей документации на бумажном носителе – 3 (три) комплекта.

- Проектную и рабочую документацию в электронном виде на CD (текстовая и графическая информация представляется в исходных редактируемых форматах, а также в формате PDF, графические материалы в векторном виде в форматах DWG/DXF).

- Оригиналы результатов инженерно-геодезических изысканий и технических отчетов к ним в цифровом (электронном) виде на CD диске и графические копии инженерно-топографических планов с отчетами на бумажном носителе.

4.16. Требования к оформлению и передаче сметной документации

4.16.1. В состав сметной документации включаются все затраты, связанные со строительством электросетевых объектов для электроснабжения объекта технологического присоединения.

4.16.2. При формировании сметной стоимости руководствоваться Территориальными сметными нормативами для Москвы ТСН-2001, утв. Постановлением Правительства Москвы от 14 ноября 2006 г. № 900-ПП «О порядке перехода на определение сметной стоимости строительства объектов в городе Москве с применением территориальных сметных нормативов в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года».

4.17. Сметная документация должна быть составлена в двух уровнях цен: в базисном уровне цен, определяемом на основе действующих сметных норм и цен по состоянию на 01.01.2000 г., и в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, с применением метода пересчета базисного уровня цен в текущий, с помощью индексов изменения сметной стоимости, разработанных к сметно-нормативной базе ТСН-2001.

4.18. Согласованную Заказчиком сметную документацию предоставить в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 2 (двух) экземплярах на USB - носителе: один в формате PDF, второй в формате Excel и ГРАНД-Смета, либо в другом числовом формате, совместимым с ГРАНД-Смета, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам (совместно с проектной документацией).

5. Требования к оборудованию и материалам

5.1. Тип, марку и завод-изготовитель оборудования и кабеля согласовать с Заказчиком на стадии проектирования. Предоставить при этом техническую документацию заводов-изготовителей на данную продукцию.

5.2. Выбранное оборудование и материалы должны функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 25 (двадцати пяти) лет.

6. Основные НТД, определяющие требования к Работам:

- Постановление Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ;

- "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ;

- Постановление Правительства РФ от 03.12.2014 N 1300 "Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или

земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов";

– Постановление Правительства Москвы от 19.05.2015 № 299-ПП «Об утверждении Правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве»;

– ПУЭ (действующее издание);

– ПТЭ (действующее издание);

– Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утверждено Минэнерго России №6 от 13.01.03.;

– «Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ»;

– ГОСТ 13015 – 2003 «Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»;

– ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;

– ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;

– ГОСТ 14695-80 «Подстанции трансформаторные комплектные мощностью от 25 до 2500 кВА на напряжение до 10 кВ. Общие технические условия»;

– ГОСТ 30830-2002 (МЭК 60076-1-93) «Трансформаторы силовые. Общие положения. Часть 1»;

– ГОСТ 11677-85 (1999) «Трансформаторы силовые. Общие технические условия»;

– ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;

– ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

– СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Генеральный директор

А.С. Чирков