

«УТВЕРЖДАЮ»

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

И.В. Колубанов

« 15 » 09 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектных и изыскательских работ по реконструкции
здания службы подстанций Ливенского РЭС
(для размещения персонала и имущества трансформаторного участка
(трансформаторы 1-2 габаритов).

1. Общие положения.

Выполнить проект реконструкции административного здания, аппаратной маслохозяйства, здания станочного и сварочного цеха, а так же прилегающей территории (согласно приложения к ТЗ № 1.1), граничащих с территорией ПС 220/110/10 кВ Ливны, с возможностью модернизации и перепрофилирования их в цех по ремонту трансформаторов 1-2 габарита (согласно приложения к ТЗ №1.2). Здания находятся по адресу:

Область	Район	Город (село, деревня)	Адрес
Орловская	Ливенский	г.Ливны	ул. Высоковольтная, 1а

2. Обоснование для проектирования:

– в виду сильного износа строительных конструкций, а также для исключения рисков невыполнения подрядными организациями договорных обязательств в рамках выполнения производственных программ, возникла необходимость проведения работ по реконструкции зданий службы подстанций с проектированием недостающих сооружений и площадок хранения оборудования трансформаторного участка. Необходимо учесть возможность в дальнейшем модернизацию здания службы подстанций в цех по ремонту трансформаторов 1-2 габарита. Все работы по реконструкции зданий и сооружений выполнить в соответствии с единым корпоративным стандартом ПАО «МРСК Центра».

Срок выполнения: в течение тридцати календарных дней с момента подписания Подрядчиком Договора на выполнение проектных работ.

3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту:

- Градостроительный Кодекс РФ, иные нормативные, законодательные акты.
- Противопожарный и иные регламенты
 - постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
 - техническая политика ПАО «МРСК Центра», утвержденная приказом ПАО «МРСК Центра» №15 от 27.01.2010 г;
 - типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ПАО «МРСК Центра», утвержденные приказом ПАО «МРСК Центра»;
 - правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей СО34.04.181-2003;
 - ПУЭ (действующее издание);

- ПТЭ (действующее издание);
- иные действующие нормативно-технические документы, не противоречащие законам РФ.

4. Стадийность проектирования.

Проект выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в 3 этапа:

- предпроектное обследование объекта;
- разработка проектной и рабочей документации;
- согласование проекта и проектно-сметной документации в надзорных органах, с исполнительной дирекцией филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго», другими заинтересованными организациями с учетом требований ч. 16 ст. 48 Градостроительного Кодекса РФ, Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008г, при техническом сопровождении автора проекта.

5. Описание основных разделов включаемых в проект:

Комплектность, состав документации должны соответствовать требованиям постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г, ГОСТ Р21.1101-2009:

- пояснительная записка;
- схема планировочной организации земельного участка;
- архитектурные решения;
- конструктивные и объемно-планировочные решения;
- сведения об инженерном оборудовании:
 - ° система электроснабжения и электрооборудования;
 - ° водопровод и канализация;
 - ° отопление, вентиляция и кондиционирование;
 - ° слаботочные сети (радио, телефон, компьютеризация и местная ЛВС (на базе WiFi), пожаро-охранная сигнализация, инженерно-техническая укрепленность объекта);
 - ° технологические решения;
- проект организации строительства;
 - проект организации работ по сносу и демонтажу;
 - охрана окружающей среды;
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;
- энергоэффективность;
- сметная документация;
- иная документация (обследование, обмеры)

6. Дополнительные требования к проекту:

- в проекте предусмотреть противопожарные мероприятия в соответствии с действующими РД и вновь утвержденными правилами противопожарного режима в РФ;
- Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС не выполнять согласно части 14 ст. 48 Гражданского кодекса РФ.
 - сметную стоимость строительства рассчитать в ТЭР Орловской области, в двух уровнях цен: в базисном – по состоянию на 01.01.2001г, текущем - сложившемся ко времени составления смет;
 - предусмотреть затраты на доставку, шеф-монтаж и допуск необходимого оборудования и грузоподъемных сооружений.
 - выполнить раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», постановления Правительства РФ от 13.04.2010 г. № 235 «О внесении изменений в положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

- выполнить Энергетический паспорт здания в соответствии с требованиями "СП 50.13330.2012. Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 265), Приложение Д.

– документацию по проекту представить в 4 экземплярах на бумажном носителе, в 1 экземпляре в электронном виде на CD носителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, AutoCAD, а сметную документацию в формате MS Excel, либо в другом формате, совместимого с MS Excel, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

7. Особые условия:

- Электроснабжение от существующей линии ВЛ-10 кВ, от существующих ВРУ. Мощность, после реконструкции определить на стадии ПД (с учетом возможной модернизации предприятия).
- Холодное водоснабжение от существующего водопровода. Предусмотрен противопожарный водопровод, совмещенный с хоз. питьевым водопроводом. На сети имеются гидранты (проект предоставляет Заказчик).
- Наружное пожаротушение выполняется мотопомпой и пожарными машинами г. Ливны и пожарного подразделения ПС 220/110/10кВ Ливны.
- Хозяйственно-бытовая канализация к жижеборнику (существующий), согласно ТУ.
- Проектом предусмотреть использование существующей трассы ливневой канализации с возможностью установки очистки стоков для пункта мойки. Сброс канализации на очистные сооружения города.
- Газоснабжение: существующие помещение котельной и сети газопровода среднего давления демонтировать, в качестве источника теплоснабжения — электрические котлы и электрокалориферы.

Демонстрационные материалы – не выполнять.

До начала проектных работ:

- а) Заказчик предоставляет:- регламент на производство;
- тех. условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.
- б) Дополнительно Заказчик предоставляет:
- Штатное расписание работников проектируемого комплекса зданий;
- Технические условия Заказчика на строительное, инженерное проектирование, благоустроительные работы.

Разделы документации, выполняемые по дополнительному заказу (договору):

- расчёт санитарно-защитной зоны;
- внеплощадочные сети и сооружения (если потребуется);
- декларация промышленной, пожарной безопасности;
- модернизация реконструируемых зданий службы подстанции под цех по ремонту трансформаторов 1-2 габарита.

8. Требования к проектной организации:

- обладание необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;
- наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;
- привлечение Субподрядчика, а также выбор материалов, оборудования и заводов изготовителей производится по согласованию с Заказчиком;
- разрабатываемая документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;
- заказчик оставляет за собой право вносить изменения в ПСД в процессе проектирования;

- проект считается принятым, если в срок, указанный в договоре, представлен полный комплект проектно-сметной документации, согласованной со всеми заинтересованными организациями и техническими службами и утвержденный к производству работ;

9. Проектная организация в праве:

- запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам реконструируемого объекта;
- вести авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

10. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

11. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.

12. Описание основных работ и требований согласно приложением №1, 2.

Приложения:

1. Основные работы, необходимые для организации реконструкции зданий службы подстанций Ливенского РЭС (для размещения персонала и имущества трансформаторного участка (трансформаторы 1-2 габаритов).
2. Требования в части энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Начальник отдела анализа и управления
производством



П.А. Колесников

Начальник управления
капитального строительства



А.Д. Милютин

Приложение №1 к ТЗ
на выполнение проектных
и изыскательских работ по объектам
строительства/реконструкции зданий
и сооружений

Основные работы, необходимые для организации реконструкции зданий службы
подстанций Ливенского РЭС (для размещения персонала и имущества трансформаторного
участка (трансформаторы 1-2 габаритов).

№	Наименование работ
1.	Разработка схемы размещения службы подстанций, с учетом расстановки основного оборудования и участков вспомогательного назначения в существующих зданиях и на территории базы с их обустройством согласно требованиям НТД
Административное здание (инв.№ 10112, осн. ср-во № 10000157) (ZDRPB-0000944)	
2.	Разработка схемы размещения основного технологического процесса с учетом расстановки оборудования на существующих площадях, перепланировкой и изменением назначения помещений для этой цели с их обустройством согласно требованиям НТД.
3.	Перепланировка, обустройство и реконструкция помещений для организации участков производства работ – моечного, ремонтного, сварочного, складских помещений и т.д. с их укомплектованием необходимым оборудованием и конструкциями, согласно требованиям НТД.
4.	Монтаж в основном производственном цехе опорной кран-балки (грузоподъемностью не менее 5 тонн) с устройством опорных конструкций и соответствующей следующим требованиям: - с уменьшенной строительной высотой, - охват всего периметра цеха, - микроскорости на подъем и опускание груза, на движение крана, на перемещение тали, - дистанционный пульт управления и радиоуправление.
5.	Разработать и согласовать с заказчиком предложения по монтажу над входом в основное здание кран-балки, необходимой для разгрузки и подачи внутрь здания оборудования и конструкций, а так же выдачи для монтажа на объекты испытанного оборудования (с устройством опорных конструкций и навеса).
6.	Разработка и монтаж системы электроснабжения для нужд производства.
7.	Реконструкция системы электроснабжения с монтажом низковольтного оборудования, кабелей, светильников, выключателей, розеток.
8.	Устройство производственных систем водоснабжения и канализации с организацией места сбора и метода утилизации сточных вод.
9.	Реконструкция плоской кровли с устройством 4-х скатной конфигурации, покрытием из профлиста, монтажом системы водостоков и устройством входа в чердачное помещение
10.	Реконструкция отмостки здания (при необходимости).
11.	Разработка и монтаж системы приточно-вытяжной вентиляции здания.
12.	Замена деревянных оконных блоков на окна из ПВХ-профиля с монтажом подоконников и отливов, с отделкой откосов.
13.	Утепление здания. Замена 2-х основных ворот на утепленные.
14.	Требования в части энергосбережения и повышения энергоэффективности приведены в Приложении №2.
15.	Реконструкция системы отопления с демонтажем радиаторов и труб-регистров, монтажом системы отопления на основе электрообогревателей, демонтажем ввода подающего газопровода.
16.	Реконструкция санузлов и душевых
17.	Реконструкция систем бытового водоснабжения и канализации.
18.	Устройство лестницы на второй этаж в помещении основного здания (заужение и монтаж двухпролётной конструкции).
19.	Разработка и монтаж систем связи и телекоммуникации.
20.	Отделка внутренних помещений 1 и 2 этажей (потолки, стены, полы) масло- и

	износостойкими материалами с демонтажем существующего покрытия.
Аппаратная маслохозяйства (лит.Б) (инв.№ 10113, осн. ср-во № 10000158) (ZDRPB- 0000944-02))	
21.	Реконструкция кровли, с монтажом скатной кровли и системы водостоков.
22.	Реконструкция отмостки здания (при необходимости).
23.	Замена деревянных оконных блоков на окна из ПВХ–профиля с монтажом подоконников и отливов, с отделкой откосов.
24.	Разработка и монтаж системы электроснабжения для нужд службы подстанций.
25.	Реконструкция системы электроснабжения здания с монтажом низковольтного оборудования, кабелей, светильников, выключателей, розеток.
26.	Разработка и монтаж системы вентиляции и отопления здания.
27.	Отделка внутренних помещений (потолки, стены, полы) масло- и износостойкими материалами.
Здание станочного цеха (инв.№ 10112, осн. ср-во № 10000157) (ZDRPB-0000944)	
28.	Реконструкция кровли, с монтажом скатной кровли и системы водостоков.
29.	Реконструкция отмостки здания (при необходимости).
30.	Замена деревянных оконных блоков на окна из ПВХ–профиля с монтажом подоконников и отливов, с отделкой откосов.
31.	Разработка и монтаж системы электроснабжения для нужд службы подстанций.
32.	Реконструкция системы электроснабжения здания с монтажом низковольтного оборудования, кабелей, светильников, выключателей, розеток.
33.	Разработка и монтаж системы вентиляции и отопления здания.
34.	Отделка внутренних помещений (потолки, стены, полы) масло- и износостойкими материалами.
35.	Реконструкция станочного парка и сварочного поста (при необходимости).
Благоустройство территории:	
36.	Монтаж наружного освещения территории
37.	Устройство крытой площадки хранения неисправного оборудования
38.	Устройство крытой площадки хранения рабочего оборудования
39.	Реконструкция ограждения всей территории службы подстанций в соответствии с требованиями стандартов ПАО «РОССЕТИ».
40.	Реконструкция внутриплощадочных подъездных путей с устройством асфальтобетонного покрытия, бортовых ограждений и системы водоотведения.
Внешнее маслохозяйство:	
41.	Предусмотреть обваловку и обустройство периметра наружных резервуаров маслохозяйства согласно требованиям НТД.
Примечания:	
	<i>*Площадки устроить на свободном участке напротив ворот административного здания</i>
	<i>*Площадки устроить с отбортовкой и желобами по периметру для сбора атмосферных осадков с организацией места сбора и метода утилизации сточных вод (согласно требованиям НТД).</i>

Приложение №2 к ТЗ
на выполнение проектных
и изыскательских работ по объектам
строительства/реконструкции зданий
и сооружений

Требования в части энергосбережения и повышения энергоэффективности.

1. Требования к тепловой защите здания установлены разделами 4-12 и Приложениями В, Г, Д "СП 50.13330.2012. Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 265), далее - СНиП 23-02-2003.

2. Технические решения ограждающих конструкций должны исключать нерациональный расход энергетических ресурсов и иметь технико-экономическое обоснование. Приведенное сопротивление теплопередаче предлагаемых материалов должно соответствовать показателям СНиП 23-02-2003 и подтверждаться протоколами теплотехнических испытаний, сертификатами соответствия и отвечать всем современным нормативным документам;

3. Архитектурные объемно-планировочные проектные решения должны быть направлены на повышение эффективности использования энергии. Принятые виды пространства под первым и над последним этажами должны соответствовать температурам внутреннего воздуха, принятой в расчетах. Наличие мансардных этажей, тамбуров входных дверей и отопления вестибюлей должно иметь технико-экономическое обоснование;

4. Техничко-экономическое обоснование выбора и размещения источников энергоснабжения и водоснабжения для объекта, предложения по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии с технико-экономическим обоснованием;

5. Системы электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, должны обеспечивать эффективное использование энергии и ресурсов. Техничко-экономическое обоснование выбора технических характеристик инженерной системы. Обязательно использование централизованных и индивидуальных систем автоматического регулирования параметров инженерных систем, обеспечивающие повышение эффективности использования и потребления энергетических ресурсов и воды;

6. Все инженерные системы зданий, строений, сооружений должны быть оборудованы приборами учета. Все приборы учета должны быть занесены в Государственный реестр средств измерений.

7. При проектировании должны быть проведены расчеты удельных нормативов расходов энергоресурсов и воды, сопоставлены проектные решения и технико-экономические показатели в части энергопотребления с требованиями норм, сведения о предусмотренных проектом специальных приемах повышения энергоэффективности здания.