

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый Заместитель директора –
Главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр» –
«Смоленскэнерго»

Колдунов А.А.

« 26 » января 2023г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №ТЗ/67/2022/114-4 от 27.01.2022 г (корректировка 1)

на выполнение строительно-монтажных работ по объекту
« Реконструкция ВЛ 0,4 кВ №2 ТП 124 ВЛ 6 кВ № 607 ПС 35/10 кВ Гнездово со
строительством участка ВЛ-0,4 кВ для технологического присоединения энергопринимающих
устройств малоэтажной жилой застройки, расположенной по адресу: Смоленская область,
Смоленский район, д. Гнездово, д. 47(Вилижина Е.И., ТЗ№4-5463 корректировка 1)»

Инв. номер	Номер осн. средства	Наименование основного средства
320566419	12000481	ВЛ 0,4 КВ 607 ПС ГНЕЗДОВО

1. Общие положения.

1.1. Строительство должно производиться в полном соответствии с проектом «Строительство ВЛ 0,4 кВ №2 ТП 124 ВЛ 6 кВ № 607 ПС 35/10 кВ Гнездово со строительством участка ВЛ-0,4 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств малоэтажной жилой застройки, расположенной по адресу: Смоленская область, Смоленский район, д. Гнездово, д. 47 (Вилижина Е.И., ТЗ№4-5463 корректировка 1)», выполненным ООО «РЕГИОНЭнерго-3».

1.2. Подрядчик определяется на основании проведения закупочной процедуры на выполнение данного вида работ.

1.3. Все силовое и вторичное оборудование, строительные материалы, кабельно-проводниковая продукция поставляется Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.

1.4. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем закупочной процедуры.

1.5. Строительно-монтажные работы, производимые организацией должны быть застрахованы.

1.6. Строительство производится на территории, расположенной в

Область	Район	Город	Адрес
Смоленская	Смоленский	д. Гнездово, д. 47	67:18:2500101:104

2. Основание для строительства.

Договор на технологическое присоединение №42072095 от 24.03.2021 г.

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

- СП 48.13330.2019 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства";
- Градостроительный кодекс Российской Федерации (Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ, ред. От 02.07.2021г.);
- Положение о порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468;
- 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»;
- Руководство «Организация и осуществление входного контроля продукции для строительства и реконструкции объектов электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/13-04/2021;
- 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» РК БП 20/17-01/2018;
- Руководство «Проверка готовности подрядных организаций к исполнению обязательств по договорам подряда на объектах электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/03-03/2019;
- Руководство «Порядок осуществления строительного контроля на объектах электросетевого комплекса ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» РК БП 20/02-03/2020;
- Руководство «Реализация инвестиционных проектов ПАО «МРСК Центра» и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» в части выполнения проектно-изыскательских работ, оформления исходно-разрешительной документации, производства строительно-монтажных работ», РК 20/12-03/2019;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание).

Данный список НТД не является полным и окончательным. При строительстве необходимо руководствоваться последними редакциями документов, действующих на момент выполнения СМР(ПНР), в т.ч. включенными в актуальный Перечень нормативной технической (технологической) документации, используемой в производственно-хозяйственной деятельности ПАО «Россети Центр» и ПАО «Россети Центр и Приволжье».

4. Стадийность реконструкции.

Строительство выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в 1 этап:

- строительно-монтажные работы и приемосдаточные испытания в соответствии с проектом.

5. Основные характеристики объекта.

№ п/п	Наименование работ и оборудования, которое необходимо приобрести и смонтировать	Кол-во оборудования
Объем работ		
<u>Реконструкция ВЛ-0,4 кВ</u>		
<i>Работы по демонтажу</i>		
1.	Демонтаж провода 3А-25 с 9 опор	0,350 км
2.	Демонтаж провода 2А-16 с 3 опор	0,070 км
3.	Демонтаж пдводки к дому 2А-16	9/160 шт/м
4.	Демонтаж провода к дому СИП-4 2х16	1/10 шт/м
5.	Демонтаж металлоконструкций с сущ. оп. №21	10 кг
6.	Демонтаж/обр. монтаж ЩУ с сущ. пп. №21 на пр. №11	1 шт.
<i>Работы по монтажу</i>		
7.	Строительная длина ВЛ-0,4 кВ	0,439 км
8.	Организация ответвления проводом СИП-2 на сущ. опоре №13	1 шт.
9.	Монтаж изолированного провода СИП-2 (3х50+1х70) по открытой населенной местности всего:	0,439 км
	В т.ч. пересечение №1, №2 с действующей линией связи в 1 пролете	31 м
10.	Монтаж абонентского ответвления СИП-4 2х16	11/370 шт/м
	в т.ч. по фасадам зданий	160 м

	в т.ч. в стальной трубе Ø32 мм	10 м
	в т.ч. в гофрированной трубе Ø 32 мм	1,4 м
	в т.ч. в металлорукаве Ø 32 мм	2,6 м
11.	Монтаж металлоконструкций для ЩУ на пр. опоре №11	43,84 кг
12.	Присоединение ЩУ к контуру заземления опоры *ст. 4х25, L=2 м)	1 шт.
13.	Установка ж.б. опор с заглублением более 2м, всего:	16 шт
	1 ст. УП21	12 шт.
	1 ст. ПП29	2 шт.
	2 ст. УА23	2 шт.
14.	Разбивка центров опор	16 шт.
15.	Заземление опор с $R \leq 30$ Ом ($\rho = 300$ Ом м) ст. 18 (2х5 м), ст. (1х5)	7 шт.
16.	Подрезка корон деревьев	29 шт.
Археологическое сопровождение		
17.	Археологическое сопровождение полевых работ (наблюдения)	1 компл.
<i>Пусконаладочные работы</i>		
18.	Проверка полного сопротивления цепт «фаза-ноль»	1 изм.
19.	Измерение удельного сопротивления грунта	1 шт.
20.	Измерение сопротивления растеканию тока заземляющего устройства	7 изм.
21.	Проверка наличия цепи между заземленными элементами	17 изм.
<u>Строительство ВЛ 0,4 кВ</u>		
<i>Работы по монтажу в охранной зоне действующей линии</i>		
22.	Монтаж ответвительных зажимов	4 шт.
23.	Монтаж провода СИП-4 (4х16) в стальной трубе Ø32 мм	5,0 м
24.	Монтаж провода СИП-4 (4х16) в гофрированной ПВХ трубе Ø32 мм	0,7 м
25.	Монтаж провода СИП-4 (4х16) в металлорукаве Ø32 мм	1,3 м
<u>Монтаж ВЩУ-0,4 кВ на опоре ВЛ-0,4 кВ</u>		
26.	Монтаж ВЩУ-0,4 кВ на опоре	1 компл.
	- монтаж металлоконструкций на опору	28,39 кг
	- монтаж щита ВЩУ-0,4 кВ на опору	1 компл.
27.	Присоединение ВЩУ к контуру заземления опоры (ст. 4х25, L=2м)	1 шт.
<i>Пусконаладочные работы</i>		
28.	Проверка наличия цепи между заземленными элементами	1 шт.
29.	Автоматический выключатель трехполюсный 0,4 кВ, $I_{ном} = 25$ А	1 шт.
30.	Автоматический выключатель трехполюсный 0,4 кВ, $I_{ном} = 32$ А	1 шт.
31.	Измерение тока утечки ОПС1-В ЗР	1 шт.
<u>Строительные изделия</u>		
<u>Реконструкция ВЛ-0,4 кВ</u>		
32.	Железобетонные изделия	8,1 м ³
33.	Стальные конструкции для ж.б. опор	41,1 кг
34.	Металл для заземления опор	171,15 кг
35.	Стальные конструкции для монтажа ЩУ на оп. 11	43,84 кг
36.	Стальные конструкции для заземления ЩУ на оп. 11	1,57 кг
<u>Монтаж ВЩУ-0,4 кВ на опоре ВЛ-0,4 кВ</u>		
37.	Стальные конструкции для монтажа ВЩУ-0,4 кВ на опоре	28,39 кг
38.	Стальные конструкции для заземления ЩУ-04 кВ	1,57 кг
<u>Оборудование и материалы</u>		
<u>Реконструкция ВЛ-0,4 кВ</u>		
39.	Кронштейн анкерный	4 шт.
40.	Зажим анкерный	4 шт.

41.	Комплект промежуточной подвески	14 шт.
42.	Зажим переходной прокалывающий	23 шт.
43.	Плашечный зажим	19 шт.
44.	Зажим для присоединения заземляющих проводников к металлическим кронштейнам арматуры опор ВЛ 0,4 кВ с СИП-2	4 шт.
45.	Зажим для присоединения заземляющих проводников к металлическим кронштейнам арматуры опор ВЛ 0,4 кВ с СИП-2	14 шт.
46.	Лента металлическая 20x0,7	52 шт.
47.	Скрепа для фиксации монтажной ленты	52 шт.
48.	Кабельный ремешок	44 шт.
49.	Изолирующий колпачок	8 шт.
50.	Ответвительный зажим	24 шт.
51.	Кронштейн анкерный	12 шт.
52.	Зажим анкерный	71 шт.
53.	Изолирующий колпачок	2 шт.
54.	Кронштейн анкерный	28 шт.
55.	Кронштейн анкерный	15 шт.
56.	Ответвительный зажим	20 шт.
57.	Фасадное крепление	304 шт.
58.	Зажим для временного заземления	8 шт.
59.	Наконечник медный луженый под опрессовку, сечением 1x16 мм ²	6 шт.
60.	Провод самонесущий с алюминиевыми фазными токопроводящими жилами с нулевой несущей изолированной жилой из алюминиевого сплава с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена сеч. 3x50+1x70	461 м
61.	Провод самонесущий изолированный без несущего элемента с алюминиевыми токопроводящими жилами с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена, сечением 2x16 мм ²	389 м
62.	Номерные знаки для нумерации опор	16 шт.
63.	Метизы	7 кг
64.	Муфта соединительная труба-металлорукав, Ø 32 мм	4 шт.
65.	Металлорукав РЗ-ЦПнг (Ø 32 мм)	2,6 м
66.	Труба гофрированная из ПВХ без зонда (Ø 32 мм)	1,4 м
<u>Строительство ВЛ-0,4 кВ</u>		
67.	Ответвительный зажим	4 шт.
68.	Провод самонесущий изолированный без несущего элемента с алюминиевыми жилами с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена, сечением 4x16 мм ²	7,5 м
<u>Монтаж ВЩУ на опоре ВЛ-0,4 кВ</u>		
69.	Выносной щит учета электроэнергии ВЩУ-0,4 кВ в составе:	1 к-т
	- корпус металлический с двумя независимыми отсеками с монтажными панелями, IP54	1 шт.
	- трехфазный счетчик активной энергии, 400 В, 5-60 А, кл. точности 1,0	1 шт.
	- автоматический выключатель трехполюсный, U=400 В, In=32А, «С»	1 шт.
	- автоматический выключатель трехполюсный, U=400 В, In=25А, «С»	1 шт.
	- полоса медная М1-4x25	0,5 м
	- ограничитель импульсных перенапряжений U=400В, In.разр. = 30 кА	1 шт.
	- шина «ноль» на DIN-изоляторе	1 шт.
	- DIN-рейка, h=35мм, L=1000 мм	1 шт.
	- ограничитель на DIN-рейку	10 шт.

	- провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ пластиката, сеч. 1х6 мм ²	1,0 м
	- кабель с медной жилой, изоляцией из ПВХ, оболочкой из ПВХ пониженной горючести, сеч. 4х6 мм ²	1,0 м
	- наконечник медный луженый под опрессовку, сеч. 1х6 мм ²	28 шт.
70.	Лента металлическая 20х0,7	4 шт.
71.	Скрепка	4 шт.
72.	Муфта соединительная труба-металлорукав, Ø 32 мм	2 шт.
73.	Металлорукав РЗ-ЦПнг (Ø 32 мм)	1,3 м
74.	Труба гофрированная из ПВХ без зонда (Ø 32 мм)	0,7 м
75.	Наконечник медный луженый под опрессовку, сеч. 1х6 мм ²	4 шт.

6. Описание основных объемов работ по строительству.

6.1. Выполнить подготовительные работы в соответствии с проектом.

6.2. Выполнить строительно-монтажные работы в полном проектом объеме.

7. Основные требования к выполнению работ.

7.1. Строительство выполняется в полном соответствии с рабочим проектом «Реконструкция ВЛ 0,4 кВ №2 ТП 124 ВЛ 6 кВ № 607 ПС 35/10 кВ Гнездово со строительством участка ВЛ-0,4 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств малоэтажной жилой застройки, расположенной по адресу: Смоленская область, Смоленский район, д. Гнездово, д. 47(Вилижина Е.И., ТЗ№4-5463 корректировка 1), выполненным ООО «РегионЭнерго-3».

7.2. Подрядчик должен предоставить календарный план-график выполнения работ с указанием объекта и объема выполняемых на нем работ. Подрядная организация несёт ответственность за невыполнение графика работ (ремонт) и компенсацию убытков, понесенных филиалом ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» из-за грубых нарушений правил и норм охраны труда, вызвавших отстранение бригады от работы, отказ от дальнейшего допуска бригады, корректировку сроков графика работ (ремонт).

7.3. Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами в соответствии с подписанной Заказчиком и Подрядчиком разделительной ведомостью и графиком поставки, согласно спецификациям, ГОСТ и ТУ.

7.4. Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами согласно спецификациям, ГОСТ и ТУ.

7.5. Номенклатура закупаемого оборудования должна соответствовать спецификациям, прилагаемым к проекту.

7.6. Изменение номенклатуры поставляемого оборудования и материалов должно быть согласовано с Заказчиком и проектной организацией.

7.7. Вся продукция, указанная в спецификациях рабочей документации, подлежит обязательному входному контролю. Порядок выполнения процедуры входного контроля разрабатывается подрядчиком в составе проекта производства работ.

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

7.9. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершении очереди строительства.

7.10. Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД):

- ПУЭ; СНиП;
- руководящими документами;
- отраслевыми стандартами и др. документами.

Подрядная организация несёт ответственность за невыполнение персоналом подрядчика нормативных требований по охране труда при производстве работ, правил внутреннего трудового распорядка.

7.11. Работы по строительству должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР согласовывается с Заказчиком.

7.12. Подрядчик должен иметь свидетельство о допуске к работам, наличие в штате подрядной организации, направляющей своих работников для выполнения работ на электросетевых объектах филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» квалифицированного персонала, обладающего необходимыми правами для организации и производства работ в действующих электроустановках (для командированного персонала обязательно наличие персонала, обладающего правом выдачи нарядов-допусков, распоряжений, быть ответственным руководителем работ, производителем работ (наблюдающим)).

7.13. Подрядчик самостоятельно оформляет разрешение на производство работ и несет полную ответственность при нарушении производства работ.

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

7.15. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с ООО «РегионЭнерго-3» (в рамках авторского надзора за реализацией проекта) и выполняются за счет Подрядчика.

7.16. Выполнение технических условий, выданных всеми заинтересованными предприятиями и организациями в соответствии с проектными решениями.

7.17. Весь строительный и бытовой мусор, образующийся в ходе выполнения работ, демонтированные электромонтажные и строительные изделия, материалы и оборудование, непригодность которых к дальнейшему применению подтверждена Заказчиком, вывозятся Подрядчиком автотранспортом самостоятельно за счет собственных средств на свалку промышленных отходов. Непригодность демонтированных элементов к дальнейшему применению оформляется письменным актом, подписываемым представителем Подрядчика и Заказчика.

7.18. Все демонтированные в ходе выполнения работ электромонтажные и строительные изделия, материалы и оборудование, пригодные к дальнейшему применению (материалы, оборудование, а также цветной и черный металлолом), вывозятся Подрядчиком самостоятельно за счет собственных средств на площадку складирования филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» и передаются Заказчику с оформлением письменного акта передачи материалов от демонтажных работ, подписываемого представителем Подрядчика и Заказчика.

7.19. Подрядчик обязан подготовить комплект исполнительной документации в соответствии с приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 07.04.2008г. №212 для предъявления в надзорные органы и передать Заказчику в установленные понедельным сетевым графиком сроки.

8. Правила контроля и приемки работ.

8.1. Руководители работ участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.

8.2. Представители филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» имеют право контролировать соблюдение персоналом подрядчика требований охраны труда, пожарной безопасности и т.п. на рабочих местах подрядчика и принимать меры по пресечению нарушений вплоть до отстранения от работы бригад или отдельных лиц.

8.3. Представители проектной организации - ООО «РегионЭнерго-3» вправе осуществлять авторский надзор за соответствием выполняемых работ проектной документации.

8.4. Подрядчик выполняет функции строительного контроля с выполнением контрольных мероприятий, в соответствии действующим законодательством и НТД ПАО «Россети Центр».

8.5. Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную

документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.

8.6. Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.

9. Оборудование и материалы для выполнения работ.

Комплектацию работ всем оборудованием и материалами, необходимыми для выполнения работ осуществляет Подрядчик согласно спецификациям, ГОСТ и ТУ в строгом соответствии с технологической последовательностью СМР в сроки, установленные календарным планом и графиком строительства.

Все оборудование и материалы, используемые при выполнении работ, должны быть новыми (не бывшими в употреблении), с датой производства не превышающей 1 год к моменту окончания выполнения работ.

10. Требуемые сроки выполнения строительных работ.

Срок выполнения строительно-монтажных работ по договору подряда 180 календарных дней с даты заключения договора подряда.

Работы выполнить в соответствии с согласованным с Заказчиком понедельным сетевым графиком.

11. Экология и природоохранные мероприятия.

Выполнение работ произвести в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».

12. Гарантии исполнителя строительных работ.

12.1. Гарантия на оборудование и материалы должна распространяться не менее чем на 60 месяцев, на СМР и ПНР – 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода в эксплуатацию.

12.2. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования Подрядчик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Начальник УТриЦ



О. Ю. Докутович

Заместитель директора
по инвестиционной деятельности



О.А. Широков