



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
ПАО «Россети Ленэнерго»
«Кабельная сеть»

Д.Д. Целищев

РБ РБ 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Реконструкция КЛ 0,4-6-10 кВ Центрального РЭС, протяженностью
17,696 км (СМР, ПО, ПНР)**

1. Общие положения

1.1. Работы по объекту: 10230137501 «Реконструкция КЛ 0,4-6-10 кВ Центрального РЭС, протяженностью 17,696 км» должны производиться в полном соответствии с проектом, разработанным объединением проектных организаций ООО «ЭМ-110» (Шифр: 20-013750-ТКР Том 3).

1.2. Подрядчик определяется на основании конкурсной процедуры на выполнение строительно-монтажных работ по данному титулу.

1.3. Все оборудование и материалы поставляются Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ, ТУ.

1.4. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора, заключенного между Заказчиком и победителем конкурса.

1.5. Участвующие в конкурсе должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и уставом СРО.

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

1.7. Строительство производится на территории г. Санкт-Петербурга

2. Обоснование для строительства

2.1. Необходимость повышения надежности электроснабжения потребителей г. Санкт-Петербурга.

2.2. Снижение повреждаемости кабельных линий.

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

3.1. ГОСТ 12.1.013-78, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.1.030-81, ГОСТ 12.2.003-91,

ГОСТ 12.2.007-75 («Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Госэнергонадзором и эксплуатационной документацией на конкретные технические средства.

3.2. СП 48.13330.2019 «Организация строительства.» СНиП 12-01-2004;

3.3. СНиП 12-03-2001 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования».

3.4. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство».

3.5. ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности».

3.6. Иные нормативно-технические документы в области строительства, регулирующие вопросы обеспечения безопасности и качества строительства, обязательные к применению в Российской Федерации и г. Санкт-Петербурге.

3.7. ПУЭ (действующее издание).

3.8. ПТЭ (действующее издание).

4. Стадийность проведения работ:

4.1. Вид строительства – реконструкция кабельной линии 0,4/6/10 кВ.

4.2. Стадийность работ: 1 этап, включая подготовительный период.

5. Описание основных объемов работ КЛ 0,4/6/10 кВ:

№ п/п	Наименование	Адрес производства работ	РЭС Филиала	Марка/тип	Длина трассы (км/шт.)
1	БКТП 473/1 – с/м 1.1 К 91	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 123 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,035
2	БКТП 473/2 - Р 1768	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 123 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,148
3	К 289 - Р 1692/А	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 9 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,049

4	К 289 - Р 1692/Б	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 9 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,049
5	К 289 - Р 1694/А	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 9 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,056
6	К 289 - Р 1694/Б	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 9 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,056
7	К 373 - К 379	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 3 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,055
8	К 373 - К 766	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 3 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,056
9	К 387 - Р 1872	г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 26-28 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,100
10	К 387 - с/м 1.11 Р 4936	г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 26-28 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,060
11	К 438 - К 591	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 28 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,064
12	К 438 - Р 2164	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 28 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,039
13	К 442 - с/м 1.14 - К 590	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 32 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,102
14	К 442 - Р 2164	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 32 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,044
15	с/м 1.16 К 443 - К 591	г. Санкт-Петербург, пер. Свечной, д. 23/20 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,098
16	К 447 - К 591	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 23 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,058
17	К 515 - Р 4749	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская,	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,054

		д. 13 литера А			
18	К 533 - К 777	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 17 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,054
19	К 553 - Р 4749	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 17 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,060
20	К 644 - К 645	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 12 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,051
21	с/м 1.22.2 К 71 – с/м 1.22.1 К 590	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 33/40 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,027
22	К 766 - Р 1692/А	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 5 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,057
23	К 766 - Р 1692/Б	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 5 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,057
24	К 80 - с/м 1.25 К 329	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 13 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,018
25	К 80 - К 515	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 13 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,044
26	К 95 - с/м 1.28 - К 320	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 19 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,009
27	К 95 - К 777	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 19 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,069
28	Р 1872 - Р 1958	г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 22-24 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,046
29	Р 1872 - с/м 1.31 - Р 4803)	г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 22-24 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,032
30	с/м 1.32.1 РТП 350 – с/м 1.32.2 РТП 660/А)	г. Санкт-Петербург, ул. Стремянная, д. 21/5 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,070

31	с/м 1.33.1 РТП 350 – с/м 1.33.2 РТП 660/Б	г. Санкт-Петербург, ул. Стремянная, д. 21/5 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,070
32	с/м 1.34.1 РТП 44 – с/м 1.34.2 ТП 84/А)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 114-116 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,081
33	с/м 1.35 РТП 516 – ТП 616	г. Санкт-Петербург, ул. Невский, д. 11 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,055
34	с/м 1.36.1 РТП 660 – с/м 1.36.2 ТП 667/А	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 61 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,135
35	с/м 1.37.1 РТП 660 – с/м 1.37.2 ТП 667/Б	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 61 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,135
36	с/м 1.39.1 ТП 113 – с/м 1.39.2 РТП 516	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 111-115 литера У	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,056
37	с/м 1.42 ТП 137/1 – Р 1694/А	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 11 литера Г	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,027
38	ТП 188 - с/м 1.43 ТП 331)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 110 литера Б	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,120
39	ТП 188 - с/м 1.44 ТП 399)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 110 литера Б	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,120
40	ТП 188 - с/м 1.45 ТП 402)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 110 литера Б	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,120
41	ТП 188/2 - К 612	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 110 литера Б	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,099
42	ТП 188/2 - с/м 1.47 - К 733)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 110 литера Б	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,110
43	с/м 1.48.1 ТП 244 – с/м 1.48.2 РТП 516)	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 128 литера К	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,025
44	с/м 1.49 ТП 303/1 – К 387	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 149 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,022

45	с/м 1.50 ТП 313 – К 717 А	г. Санкт-Петербург, ул. Разъезжая, д. 43/1 литера Д	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,019
46	с/м 1.51.1 ТП 313 – с/м 1.51.2 ТП 544	г. Санкт-Петербург, ул. Разъезжая, д. 43/1 литера Д	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,025
47	с/м 1.52 ТП 313/1 – К 717 Б	г. Санкт-Петербург, ул. Разъезжая, д. 43/1 литера Д	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,019
48	с/м 1.53.1 ТП 357 – с/м 2.49.1 ТП 465 (новая ТП 357 – БКТП 485)	г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 57 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,026
49	с/м 1.54.1 ТП 359 – с/м 1.54.2 ТП 420)	г. Санкт-Петербург, пер. Кузнечный, д. 9/27	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,015
50	с/м 1.55 ТП 465 – ТП 616 (новая БКТП 485 – ТП 616)	г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 83 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,055
51	с/м 1.56 ТП 465/1 – К 387 (новая БКТП 485 – К 387)	г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 83 литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,012
52	с/м 1.57.1 ТП 489 – с/м 2.56.1 РП 508	г. Санкт-Петербург, ул. Константина Заслонова, д. 6 литера В	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,442
53	с/м 1.58.1 ТП 489 – с/м 1.58.2 ТП 544	г. Санкт-Петербург, ул. Константина Заслонова, д. 6 литера В	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,037
54	с/м 1.59 ТП 489/1 – К 717	г. Санкт-Петербург, ул. Константина Заслонова, д. 6 литера В	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,097
55	с/м 1.60 ТП 595/1 – К 644	г. Санкт-Петербург, ул. Марата д. 44а литера А	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,057
56	ТП 616/2 - Р 1768	г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская д. 16 литера Д	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,063

57	ТП 616/2 - Р 1958	г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская д. 16 литера Д	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,060
58	с/м 1.63.1 ТП 702/1 – с/м 1.63.2 К 86	г. Санкт-Петербург, ул. Пушкинская, д. 2/79 литера Б	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,027
59	ТП 778/1 - с/м 1.64 К 853/А	г. Санкт-Петербург, ул. Восстания, д. 8 литера Г	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,087
60	ТП 778/2 - с/м 1.65 К 854	г. Санкт-Петербург, ул. Восстания, д. 8 литера Г	Центральный	АПвБ6Шп 4х240-1	0,087
61	с/м 2.65.1 ф.1 -03/04 – с/м 1.66.1 РП 508	г. Санкт-Петербург, ул. Днепропетровская, д. 8 литера Ж	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,200
62	с/м 1.68.1 ф.320 -1242 – с/м 2.67.1 РТП 44)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 114-116 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,712
63	с/м 1.69.1 ф.320 -134/34 – с/м 1.69.2 РТП 100)	г. Санкт-Петербург, пер. Дмитровский, д. 2а литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	1,336
64	с/м 1.70.1 ф.320 -233/1233 – с/м 1.70.2 РТП 100	г. Санкт-Петербург, пер. Дмитровский, д. 2а литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	1,336
65	с/м 2.68.1 ф.320 -242 – с/м 1.71.1 РТП 44)	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 114-116 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,712
66	с/м 2.69.1 ф.320 -51/151 – с/м 1.72.1 РТП 483	г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д. 90 литера В	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,195
67	ПС 542 ф.542 -1409/409 с/м 73.1	г. Санкт-Петербург, пер. Свечной, д. 6 литера Б	Центральный	ПвВнг(А) -LS 3(1х240/70)-10	0,106
68	с/м 1.73 ф.542 -1409/409 – РТП 200)	г. Санкт-Петербург, пер. Свечной, д. 6 литера Б	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,176
	ПС 542 ф.542-1502 с/м 74.1	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 114-116 литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,0745
69	с/м 1.74 ф.542-1502 – РТП 44	г. Санкт-Петербург, пр. Невский,	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,207

		д. 114-116 литера А			
	ПС 542 ф.542-517/1517 с/м 75.1	г. Санкт-Петербург, ул. Маяковская, д. 56 литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,1165
70	с/м 1.75 ф.542- 517/1517 – РТП 777 (новая ф. 542- 517/1517 – РТП 130)	г. Санкт-Петербург, ул. Маяковская, д. 56 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,180
	ПС 542 ф.542- 1605/605 с/м 76.1 (новая ТП 557 - УБКРТП 777/Б)	г. Санкт-Петербург, ул. Правды, д. 8 литера Е	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,106
71	с/м 1.76 ф.542- 1605/605 – РТП 777 КЛ 10 кВ (новая ТП 557 - УБКРТП 777/Б)	г. Санкт-Петербург, ул. Правды, д. 8 литера Е	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,178
	ПС 542 ф.542-1402 с/м 77.1	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 39 литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,032
72	с/м 1.77 ф.542-1402 – РТП 339	г. Санкт-Петербург, ул. Коломенская, д. 39 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,052
	ПС 542 ф.542-409/1409 с/м 78.1	г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д. 70а литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,027
73	с/м 1.78 ф.542- 409/1409 – БКРТП 400	г. Санкт-Петербург, ул. Марата, д. 70а литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,052
	ПС 542 ф.542-502 с/м 79.1	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 114-116 литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,0745
74	с/м 1.79 ф.542-502 – РТП 44	г. Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 114-116 литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,207
	ПС 542 ф.542-505/1505	г. Санкт-Петербург, ул. Стремянная, д. 21/5 литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,1165
75	с/м 1.80 ф.542- 505/1505 – РТП 350	г. Санкт-Петербург, ул. Стремянная, д.	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	0,178

	(новая ф.542-505 – БКРТП Ц 241/ ф.542-1505 – ТП473)	21/5 литера А			
	с/м 2.80 ф.542-517/1517 – РТП 130	г. Санкт-Петербург, ул. Маяковского, д. 5б литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	2,609
76	с/м 2.81 ф.542-518/1518 – РТП 130	г. Санкт-Петербург, ул. Маяковского, д. 5б литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	2,610
77	с/м 2.83 ф.542-603/1603 – РТП 130	г. Санкт-Петербург, ул. Маяковского, д. 5б литера А	Центральный	АПвПу2г 3(1х240/70)-10	2,609
78	ф.542-607 – с/м 1.84 ТП 87	г. Санкт-Петербург, ул. Рубинштейна, д. 15-17 литера Б	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,092
79	ф.542-618 – с/м 2.85 РТП 660 (новая БКРТП Ц 241 – РТП 660)	г. Санкт-Петербург, пр. Лиговский, д. 61 литера А	Центральный	ПвВнг(А)-LS 3(1х240/70)-10	0,106

6. Общие условия прокладки кабельных линий.

6.1 Проектом предусматривается:

1. Прокладка КЛ-0,4-6-10 кВ по направлению ПС 542 – РТП 130, кабелями марок АПвББШп 4х240 и АПвПу2г 3х(1х240/70);
2. Прокладка КЛ-0,4-6-10 кВ по направлению ПС 542 – РТП 130 вблизи территории ПС «Боровая» выполняется кабелями марок ПвББШнг(А)-LS 4х240 и ПвВнг(А)-LS 3х(1х240/70);
3. Демонтаж существующего кабеля АСБ 3х240 из сетевых сооружений РТП и ПС-542 «Боровая».
4. Демонтаж существующих ТТНП и монтаж новых ТТНП марки ТЗЛЭ-125 УХЛ2 в кабельных сооружениях, с подключением к существующим цепям, проложенным от УСЗ до ячеек.

Прокладка КЛ производится в 2 этапа:

- 1 этап – прокладка проектируемых КЛ по временной схеме, в бетонных лотках для освобождения существующих зон (демонтаж);

2 этап – прокладка по постоянной схеме в зоне ранее демонтированных КЛ.

В соответствии с техническим заданием проектом предусматривается прокладка КЛ-0,4-6-10 кВ кабелями марок АПвББШп 4х240 и АПвПу2г 3х(1х240/70).

Для соединения кабелей между собой применяются соединительные муфты марок 4СТп-1-150...240 и ПСТ(с)-О-10-150...240 (ЭРГ).

Для кабелей марки АПвПу2г 3х(1х240/70) применяются концевые муфты марки ПКВТ(Н)-О-10-150...240, для кабелей марки АПвББШп 4х240 – 4ПКВТпН-Б-1-150...240.

Кабельные линии прокладываются в земле в траншее.

Взаимно резервирующие кабельные линии прокладываются на расстоянии 100 мм в свету с укладкой между ними перегородки из полнотелого кирпича.

При пересечении улиц, действующих проездов, зеленых насаждений кабельные линии прокладываются закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

Прокладка КЛ, пересечение с инженерными коммуникациями, ввод и вывод в здания выполнить согласно решениям типового альбома А5-92.

При параллельной прокладке КЛ-0,4-6-10 кВ на расстоянии до 0,5 м от действующих кабелей, проектируемые кабельные линии прокладываются на глубине существующих кабелей с предварительным шурфованием.

При расположении кабелей треугольником кабели должны скрепляться вместе в треугольниках в местах, расположенных по длине с шагом от 1 до 1,5 м (на изгибах трассы – 1 м). Скрепление с указанным шагом должно быть по всей длине кабельной линии, за исключением участков около соединительных и концевых муфт. Скрепление трех фаз в треугольник должно осуществляться лентами, хомутами или скобами из немагнитного материала (шаг, тип, конструкция, и материал креплений определяется при проектировании кабельной линии), смотри дополнение №2 к инструкции № 2-02.

Пересечение кабельных линий с подземными инженерными коммуникациями, а также с проектируемыми и существующими дорогами осуществляется в трубах, в соответствии с требованием ПУЭ. Расстояния от ближайших подземных инженерных коммуникаций при пересечении и сближении с прокладываемыми КЛ-6-10 кВ должно быть не менее, указанных в ПУЭ и СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

При отсутствии пересечений с дорогами и инженерными коммуникациями защита кабеля осуществляется плитами ПЗК.

В соответствии с ПУЭ п.2.3.23. каждая кабельная линия должна иметь свой номер.

Открыто проложенные кабели, а также все кабельные муфты должны быть снабжены бирками с обозначением на бирках кабелей и концевых муфт марки, напряжения, сечения, номера или наименования линии; на бирках соединительных муфт - номера муфты и даты монтажа. Бирки должны быть стойкими к воздействию окружающей среды. На кабелях, проложенных в кабельных сооружениях, бирки должны располагаться по длине не реже чем через каждые 50 м.

Поверхности кабелей в кабельных сооружениях, а также выступающих частей труб, покрываются огнезащитным составом.

Глубина прокладки КЛ, разрезы и пересечения указаны на плане прокладки КЛ см. 20-151850-ТКР, лист 3.

Поверхности кабелей в кабельных сооружениях ПС, РТП, а также выступающих частей труб покрываются огнезащитным составом ОГРАКС-В1. Толщина огнезащитного покрытия не менее 0,5 мм. Состав наносится в два слоя. После нанесения каждого слоя огнезащитного состава требуется отводить время на межслойную сушку, которая составляет от 6 до 10 часов.

Полное высыхание покрытия занимает 10-15 суток.

7. Основные требования к выполнению работ:

7.1 В установленный графиком срок выполнить строительно-монтажные и пусконаладочные работы:

- Строительно-монтажные работы с поставкой оборудования;
- Пуско-наладочные работы;
- Ввод объекта в эксплуатацию.

7.2 К началу производства строительно-монтажных работ подрядчик может приступать только после согласования Заказчиком проектной/рабочей документации.

7.3 Строительно-монтажные работы должны производиться в полном соответствии с проектной документацией.

7.4 Все условия выполнения работ определяются и регулируются условиями договора.

7.5 Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода строительства в соответствии с нормативно-технической документацией и передает ее заказчику в полном объеме по завершении строительства/реконструкции объекта.

7.6 Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией в области строительства (НТД): СНиП, ПУЭ; внутренние локальные акты; отраслевые стандарты и др. документы.

7.7 Строительно-монтажные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком проектом производства работ (ППР), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР согласовывается с Заказчиком перед началом работ.

7.8 Подрядчик (и привлекаемые им Субподрядчики) должны иметь свидетельство о допуске к работам. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.

7.9 При производстве работ на территории Санкт-Петербурга Подрядчик выполняет все необходимые действия, подготавливает комплект документов, необходимый для получения разрешений на производство земляных и строительных работ во всех уполномоченных органах государственной власти, в том числе для оформления и закрытия ордеров Государственной административно-технической инспекции (ГАТИ), в соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 06.10.2016 № 875 и постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 09.11.2016 № 996.

7.10 Подрядчик выполняет самостоятельно все необходимые согласования со сторонними организациями до начала и в период строительства, актуализацию ранее полученных согласований и технических условий, выданных заинтересованными организациями, а также получение акта допуска в Северо-западном управлении Ростехнадзора.

7.11 Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ПАО «Россети Ленэнерго» до начала производства работ.

7.12 Выполнение всех технических условий, выданных заинтересованными предприятиями и организациями.

7.13 Руководители работ, участвующие в строительстве /реконструкции, совместно с представителями ПАО «Россети Ленэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят операционный контроль качества выполняемых строительно-монтажных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.

7.14 Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям нормативно-технической документации. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.

7.15 Подрядчик на всех этапах СМР ведет журнал учета выполненных работ (по форме №КС-6а), своевременно оформляет исполнительную документацию и акты освидетельствования скрытых работ, извещая Заказчика не менее чем за 3 (три) календарных дня до времени освидетельствования скрытых работ.

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

7.17 Для организации строительно-монтажных работ обеспечить заключение от своего имени договоров аренды земельных и лесных участков при прохождении трассы по землям, находящимся в государственной или муниципальной собственности, а также обеспечить на период строительства оформление прав ПАО «Россети Ленэнерго» на земельные участки, находящиеся в собственности граждан и юридических лиц или предоставленных гражданам и юридическим лицам.

7.18 Сроком завершения строительно-монтажных работ Подрядчиком по Договору является дата утверждения Заказчиком акта приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (форма № РС-14) после проведения пусковых испытаний, при наличии разработанной и согласованной в установленном порядке проектной документации (Проект).

7.19. После завершения строительства объекта выполнить контрольно-исполнительную съемку (КИС) кабельных линий, сетевых сооружений и сдать в геолого-геодезический отдел Комитета по градостроительству и архитектуры (ГГО КГА), Службу кабельных трасс (СКТ) филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть» согласно инструкции № 2-02-А.

7.20. В контрольно-исполнительной съемке (КИС) Подрядчик указывает длину кабеля, фактически уложенного в траншее. При заполнении граф "Длина проводов, кабелей и труб" на принципиальных схемах и в кабельных журналах должна быть указана длина с учетом надбавки на изгибы, повороты и отходы (ГОСТ 21.613-2014).

Выполнение работ по объекту осуществляются в сроки, указанные в договоре.

Демонтируемый кабель сдается на склад Заказчику.

8. Требования к информационной безопасности

8.1 Требования информационной безопасности включается обязательно во все технические задания, частные технические задания и задания на проектирование объектов нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения и модернизации объектов электросетевого комплекса, в части создания, внедрения

(модернизации, строительстве и т.д.) любых ИС, АС, ИТКС, АСУ ТП, АСТУ, ИТСО, сетей связи:

«Согласно Федеральному закону от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» провести предварительное категорирование объектов критической информационной инфраструктуры проектируемого объекта. Результаты предварительного категорирования согласовать с Заказчиком.».

Документацию по проекту в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре в электронном виде на CD (для возможного редактирования), при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных формах *.doc, *.docx, *.odt, *.xodt, *.xls, *.xlsx, *.ods, *.xods, *.pdf, *.dwg, *.ppt, *.pptx, *.odp, *.xodp, *.pot, *.pps, а сметную документацию представлять в печатном и в электронном виде в универсальном формате XML, в *.xls, *.xlsx, *.ods, *.xods, *.pdf.

Все разрабатываемые в процессе строительства графические материалы, отображающие расположение проектируемых объектов на местности (план трассы, поопорная схема, место посадки энергообъектов и т.п.) выполняются в папоCAD в формате *.dwg, в системе координат WGS 84, в масштабе 1:500, с целью последующей привязки в КГИС ПАО «Россети Ленэнерго». Предоставить с топографическими изысканиями технический отчет, а также регистрацию изысканий в КГА.

При выполнении работ в части информационной безопасности руководствоваться Методическими рекомендациями и правилами по выполнению требований в части категорирования объектов критической информационной инфраструктуры и выполнению требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры ПАО «Россети Ленэнерго», утвержденными протоколом комиссии по КИИ от 25.11.2021 № ЛЭ/01-07/333.

Перечень нормативных и методических документов:

Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.02.2018 № 127;
- «Методика оценки угроз безопасности информации» (утверждена 5 февраля 2021 года ФСТЭК России);

- Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239;
 - Приказ ФСТЭК России от 21.12.2017 № 235;
 - Приказ ФСТЭК России от 14.03.2014 № 31;
 - Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119;
 - Приказ ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21;
 - ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Автоматизированные системы.
- Стадии создания;

- ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 34.602-2020 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
- ГОСТ 34.201-2020 Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;
- ГОСТ 19.101-77. Виды программ и программных документов;
- ГОСТ Р 59792-2021 Виды испытаний автоматизированных систем;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002. Информационная технология. Сопровождение программных средств;
- ГОСТ Р 59795-2021 Требования к содержанию документов;
- ГОСТ 28195 89 Оценка качества программных средств. Общие положения.

8.2 Выполнить комплекс мероприятий по выполнению требований информационной безопасности с проведением категорирования информационных систем в соответствии с требованиями ФЗ, приказов ФСТЭК и ПАО «Россети Ленэнерго», а также методических рекомендаций и правил по выполнению требований в части категорирования объектов критической информационной инфраструктуры и выполнению требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры ПАО «Россети Ленэнерго», утвержденных приказом ПАО «Россети Ленэнерго» от 24.04.2024 № 234 (Правила организации П-19.1-003-2024).

9. Правила контроля и приемки работ:

9.1. Руководители работ, участвующие в строительстве, совместно с представителями Заказчика осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям

договора и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.

9.2. 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. Исполнительная документация предоставляется в 3-х экземплярах на бумажном носителе. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией Заказчика.

9.3. Представители проектной организации вправе осуществлять авторский надзор за соответствием выполняемых работ проектной документации.

Контроль и ответственность за соблюдение Правил технической безопасности и Правил охраны труда персоналом Подрядчика и привлеченных им Субподрядных организаций, при проведении строительно-монтажных работ возлагается на Подрядчика.

9.4. Приемка выполненных строительно-монтажных работ осуществляется Заказчиком на основании справок о стоимости выполненных работ и затрат, актов о приемке выполненных работ, завизированных представителем организации, осуществляющей строительный контроль, журналов учета выполненных работ. Обязательным условием подтверждения выполнения всех видов работ является предоставление Заказчику полного комплекта подписанной исполнительной документации. Исполнительная документация передается Заказчику на бумажном (не менее чем в 3-х экземплярах) и электронном (не менее чем в 2-х экземплярах) носителях в формате .pdf, при этом контрольно-исполнительная съемка и вторичные схемы передается в том числе и в редактируемом виде в формате .dwg.

10. Требования к поставке оборудования и материалов.

10.1а. Применить оборудование преимущественно производства российских компаний.

10.1б. Недопустимо применение в электросетевом комплексе ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть» неаттестованного (не прошедшего проверку качества) оборудования, материалов и систем (аппаратно-программных комплексов).

10.1в. Применить аттестованное оборудование, материалы и системы, входящие в перечень оборудования, материалов и систем, допущенных к применению

в электросетевом комплексе ПАО «Россети Ленэнерго».

10.2. Номенклатура закупаемых материалов и оборудования должна соответствовать проектным спецификациям и иметь аттестацию ПАО «Россети Ленэнерго».

10.3. Перед размещением заказов на оборудование подрядчик обязан в письменном виде согласовать с заказчиком (техническим блоком) заказные спецификации в части производителей оборудования, подлежащих аттестации.

10.4. Спецификации на оборудование/материалы/системы должны проходить согласование у Заказчика на предмет проверки наличия ТМЦ на складе филиала/Общества. Подрядчик делает в спецификации отметку «склад Заказчика» напротив оборудования/материалов/систем, по которым Заказчик установил его наличие на складе филиала/Общества. Заказчик делает отметку на спецификации о проверке по складу.

10.5. Подрядчик в счет цены договора закупает и поставляет на строительную площадку все МТРиО, необходимые для выполнения работ по договору (за исключением МТРиО, входящих в поставку заказчика).

10.6. Подрядчик обязан заранее письменно уведомить заказчика о сроках и местах доставки на приобъектный склад подрядчика материалов и оборудования, для возможности осуществления заказчиком (подразделением, эксплуатирующим объект) входного контроля поставляемых МТРиО. При этом проверяются также наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов, изделий и оборудования.

10.7. Заказчик осуществляет комплектацию материалов в соответствии с согласованной спецификацией, при наличии необходимых материалов для производства работ на складах филиала. Номенклатура и количество оформляется в соответствии с условиями договора.

10.8. Подрядчик формирует накладные на отпуск материалов (форма М-15) и Акты о приемке-передаче оборудования в монтаж (форма ОС-15). Сформированные документы направляет с сопроводительным письмом в адрес службы капитального строительства филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть».

10.9. В случае осуществления при строительстве/реконструкции объекта капитального строительства строительного контроля материалы/оборудование проходят проверку в соответствии с положениями приложения 11 к Регламенту реализации инвестиционных проектов ПАО «Россети Ленэнерго» в действующей редакции.

11. Требуемые сроки выполнения работ

Работы по объекту: «Реконструкция КЛ 0,4-6-10 кВ Центрального РЭС, протяженностью 17,696 км», осуществить в сроки, указанные в договоре.

12. Оплата и финансирование строительства

Согласно условиям заключенного договора, между Заказчиком и победителем конкурса.

13. Экология и природоохранные мероприятия

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

14. Гарантии исполнителя строительных работ

Согласно условиям заключенного договора, между Заказчиком и победителем конкурса.

Участник конкурса может ознакомиться с проектно-сметной документацией по объекту: «Реконструкция КЛ 0,4-6-10 кВ Центрального РЭС, протяженностью 17,696 км», по адресу: г. Санкт-Петербург, муниципальный округ Сампсониевский, 1-й Муринский пр., дом 7 строение 1 (каб. № 802).

Контактные лица: заместитель начальника СКС – Пудова Ирина Валерьевна (тел. 313-42-87, доб. 34-287), ведущий инженер СКС – Шапенкова Юлия Сергеевна (доб. 51-799).

Первый заместитель директора-
главный инженер филиала
ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть»

Н.Н. Соловьев

Согласовано:

Заместитель директора – начальник
управления капитального строительства
ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть»

В.А. Падалко

Начальник Службы кабельных линий филиала
ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть»

Д.В. Лукашев

Начальник Центрального РЭС
ПАО «Россети Ленэнерго» «Кабельная сеть»

А.В. Морозов