

Приложение №1
к договору подряда



Публичное акционерное общество
Филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» «Нижновэнерго»

ПОДРЯДЧИК

ЗАКАЗЧИК

Исполняющий обязанности первого
заместителя директора-Главного инженера
филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье»
- «Нижновэнерго»

/ В.Л. Пехотин /

_____ 2026 г.

20.07.2026 г.

Техническое задание
на выполнение работ по ремонту КЛ 0.4-10 кВ в Приокском участке
Нижегородского РЭС

г. Н. Новгород
2026 г.

РЭС	Диспетчерское наименование	Характеристика электроустановки					Адрес (административный район, город)	Пункты перебазировки		Расстояние, км		
		Протяженность, км		Количество опор на ВЛ		На заменяемом участке		Начальный	Конечный	от базы ПО/РЭС до объекта ремонта по шоссе/шоссейной дороге		от места въезда на линию до середины ремонтного участка по трассе линии
Трасса	Цепи	Всего	6	7	8	9	10	11	12			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Приокский	КЛ 6 -10 кВ	-	-	-	-	г. Н.Новгород	База РЭС г. Н.Новгород ул. Тропинина д.7	—	10.5	0.0	0.0	
Приокский	КЛ 6 -10 кВ	-	-	-	-	г. Н.Новгород	База РЭС г. Н.Новгород ул. Тропинина д.7	—	10.5	0.0	0.0	

2. Объемы и сроки выполнения работ, потребности в основных материалах, изделиях, конструкциях, оборудовании

№ п/п	РЭС	Месяц	Диспетчерское наименование электроустановки	Перечень планируемых работ	Сечение кабеля	Наименование грунта	Длина вставки	Единица измерения	Объем работ	Потребность в материалах (оборудовании)				Наименование усложняющего фактора	Примечание				
										Наименование (марка)	Единица измерения	Количество на единицу	Количество на ОБЪЕМ						
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
Ремонт КЛ 6-10 кВ																			
1	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6 -10 кВ		Определение места повреждения силовой кабельной линии 6-20 кВ, в т.ч.:						-									
				Измерение сопротивления изоляции															
				Испытание повышенным выпрямленным напряжением															
				Определение зоны предполагаемого повреждения одним из относительных методов															
2	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ		Уточнение места повреждения одним из абсолютных методов						-									
				Испытание силовой кабельной линии до 6-10 кВ, в т.ч.:															
				Осмотр концевой разделки кабеля															
				Измерение сопротивления изоляции															
3	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6 -10 кВ		Испытание повышенным выпрямленным напряжением						-									
				Фазировка кабельных линий															
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	3									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
4	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6 -10 кВ		Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением более 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	более 120	немерзлый	20м	шт.	3						Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно				
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6								Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно		
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	до 120	немерзлый	20м	шт.	3									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
5	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6 -10 кВ		Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением более 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	более 120	немерзлый	20м	шт.	3						Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно				
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	до 120	немерзлый	20м	шт.	3									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
6	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6 -10 кВ		Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением более 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	более 120	немерзлый	20м	шт.	3						Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно				
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	до 120	немерзлый	20м	шт.	3									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
7	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6 -10 кВ		Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением более 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	более 120	немерзлый	20м	шт.	3						Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно				
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	до 120	немерзлый	20м	шт.	3									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
				Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	немерзлый	15м	шт.	6									Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно	
8	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ		Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением свыше 240 мм² в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м.	больше 240	немерзлый	15м	шт.	2						Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно				

9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением до 120 мм2 в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	до 120	мерзлый	15м	шт.	3	Кабель ААБл-10 3х120 Муфта соединительная СТП-10 Песок строительный Плита ПЗК	м шт. м² шт.	15 2 3.75 32	45 6 11.25 96	Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением более 120 мм2 в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 10 м	более 120	мерзлый	10м	шт.	3	Кабель ААБл-10 3х150 Муфта соединительная СТП-10 Песок строительный Плита ПЗК	м шт. м² шт.	10 2 2.5 21	30 6 7.5 63	Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Ремонт КЛ напряжением 6-10 кВ сечением свыше 120 мм² в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 5 м.	более 120	мерзлый	10м	шт.	12	Кабель ААБл-10 3х240 СТП-10 (150-240) Плита ПЗК Песок строительный	м шт. шт. м²	10 2 21 2.5	120 24 252 30	Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Разработка немерзлого грунта в траншее вручную				м3	15	-				Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Засыпка дна траншеи, разработанного вручную, с трамбованием немерзлым грунтом				м3	15	-				Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Разработка грунта в траншее экскаватором				м3	10	-				Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Засыпка траншеи экскаватором, перемещение на первые 5 м				м3	10	-				Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Разработка мерзлого грунта в траншее отбойным молотком				м3	6	-				Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Засыпка дна траншеи, разработанного вручную, с трамбованием мерзлым грунтом				м3	6	-				Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Устройство временного покрытия с брусчатки на участке внутриквартальной дороги (в зимний период), с подсыпкой щебня t=15см, песка t=10см. (Прил. № 1)				м2	280					Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Восстановление асфальтового покрытия толщиной 11 см. на участке внутриквартальной дороги в весенне-осенний период (с демонтажем брусчатки) с подсыпкой слоя щебня t=5 см. (прил 2)				м²	230					Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Устройство покрытия с брусчатки на участке внутриквартальной дороги, с подсыпкой щебня t=15 см, песка t=10 см, в т.ч. (прил. 3)				м²	130					Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Устройство покрытия с брусчатки на участке тротуара, с подсыпкой песка t=10 см. (Прил. № 4)				м²	140					Количество указано ориентировочно
Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Восстановление асфальтового покрытия, толщиной 11 см. на участке внутриквартальной дороги без подсыпки щебня (прил 5)				м²	230					Количество указано ориентировочно

23	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Восстановление асфальтового покрытия, толщиной 11 см. на участке внутриквартальной дороги с подсыпкой слоя щебня толщиной 15 см. (Прил. № 6)							м2	340						Количество указано ориентировочно
24	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Восстановление асфальтового покрытия, t=4 см. на участке тротуара, с подсыпкой щебня t=10 см. (Прил. № 7)							м2	200						Количество указано ориентировочно
24	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Установка дорожного бордюрного камня без разборки (Прил. № 8)							м.п.	100						Количество указано ориентировочно
25	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Установка дорожного бордюрного камня с разборкой (Прил. № 9)							м.п.	100						Количество указано ориентировочно
27	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Установка тротуарного бордюрного камня без разборки (Прил. № 10)							м.п.	100						Количество указано ориентировочно
28	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Установка тротуарного бордюрного камня с разборкой (Прил. № 11)							м.п.	100						Количество указано ориентировочно
29	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Восстановление газонного покрытия (с подготовкой почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см вручную и Посевом газонов) (Прил. № 12)							м²	575						Количество указано ориентировочно
30	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Погрузка и вывоз грунта растительного слоя с примесью гравия, щебня и строительного мусора со средней плотностью 1600 кг/м3 (Прил. 13)							м3	450						Количество указано ориентировочно
31	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Засыпка траншей от плиты закрытия кабеля до слоя благоустройства песком(засыпка и уплотнение провалов) (прил. 14)							м²	150						Количество указано ориентировочно
32	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Восстановление асфальтового покрытия ЦМА толщиной 11 см на участке магистральной дороги с подсыпкой слоя щебня t=20см (прил 15)							м2	50						Количество указано ориентировочно
33	Январь 2027-Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Разборка и вывоз брусчатки (прил 16)							м2	122						Количество указано ориентировочно
			Согласование разрешительной документации							КОМП ЛЕКТ	1						
			Замена участка кабельной линии 500м, в том числе:														
			Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без крешений с откосами, группа грунтов 2 с погрузкой и перевозкой							100м3	1.674						
			Разработка грунта вручную в траншеях шириной более 2 м и котлованах площадью сечения до 5 м2 с креплениями, глубина траншей и котлованов до 2 м, группа грунтов 2 (котлованы)							100м3	0.06						

Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Выполнение прокола длиной 10 м под автомобильной дорогой				переход	1	Трубы напорные из полистилена д160	м	25	25	протяженность указана ориентировочно (длину участка КЛ уточнить при согласовании)
		Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола первой трубой до 10 м				переход	3					
		Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола на каждые последующие 5 м				100 м кабель	0.25	Кабель ААБл-10 3х240	м	25	25.5	
		Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 6 кг				100 м кабель	0.1	Кабель ААБл-10 3х240	м	10	10.2	
		Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине (по опоре)				100 м кабель	4.65	Кабель ААБл-10 3х240	м	465	474.3	
		Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 6 кг				100 м кабель	4.65	Песок строительный	м³	12	61.38	
		Устройство постели при одном кабеле в траншее				100 м кабель	4.65	Плита ПЗК	шт		969	
		Покрытие кабеля, проложенного в траншее-плитами одного кабеля				шт	1	Муфта концевая КВТП-10 150/240	шт	1	1	
		Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм²				шт	1	Муфта концевая КНТП-10 150/240	шт	1	1	
		Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм²				100м³	1.0602	Песок строительный	м³	1	116.62	
		Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1				100м³	0.06					
		Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1				шт.	1					
		Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 10 кВ				шт.	6					
		Установка указателей кабельной трассы				шт.	4					
		Выполнить прокол под дорожным покрытием 30 м, в том числе:				шт.	0.48					
Январь 2027-		Разработка грунта вручную в траншеях шириной более 2 м и котлованах площадью сечения до 5 м² с креплениями, глубина траншей и котлованов до 2 м, группа грунтов 2 (котлованы) с погрузкой и перевозкой				100м³						количество проколов и протяженность указана
		Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола первой трубой до 10м				шт.	4					

Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола на каждые последующие 5 м					шт.	44	Трубы напорные из полиэтилена ПНД (160 мм)	м	30	120	ориентировочно (длину прокола уточнить при согласовании)
	Прокладка кабеля до 35 кВ в проложенных трубах				м	120	Кабель ААБл-10 3х120	м	30	120	
	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение жил до 120 мм ²				шт.	8	Муфта соединительная СТП-10 3*70/120	шт	2	8	
	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов I				100м ³	0.48	Песок природный	100м ³	1.1	0.528	

36	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ 6-10 кВ	Монтаж концевой кабельной заделки на 3-х жильном кабеле (до 120 мм²).			шт.	2	1	2	
Ремонт КЛ 0.4 кВ										
37	Наименование РЭС определяется из потребности определения заказчиком	КЛ-0.4 кВ	Определение места повреждения силовой кабельной линии до 1 кВ				1 кабель	5		
38	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Испытание силовой кабельной линии до 1 кВ				1 кабель	5		
39	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-10 кВ	Испытание силовой кабельной линии до 1 кВ, в т.ч.: Осмотр концевой заделки кабеля Испытание сопротивления изоляции Испытание повышенным напряжением Фазировка кабельных линий				1 кабель	5		
40	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Ремонт КЛ напряжением 0.4 кВ сечением до 120 мм² в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м.	мерзлый	до 120	15м	шт.	3		Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
41	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Ремонт КЛ напряжением до 1кВ сечением более 120 мм2 в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 10 м	мерзлый	более 120	10м	шт.	5		Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
42	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Ремонт КЛ напряжением 0.4 кВ сечением свыше 120 мм² в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м.	мерзлый	более 120	15м	шт.	2		Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
43	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Ремонт КЛ напряжением до 1кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 15 м	немерзлый	до 120	15м	шт.	1		Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно

44	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Ремонт КЛ напряжением до 1кВ сечением до 120 мм2 в мерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 20 м	до 120	мерзлый	20м	шт.	1	Кабель ААБл1 4*95 Муфта соединительная СТП-1 Песок строительный Плита ПЭК	м шт. м³ шт.	20 2 5 42	20 2 5 42	Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
45	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4 кВ	Ремонт КЛ напряжением 0,4 кВ сечением до 120 мм2 в немерзлом грунте с установкой 2-х соединительных муфт, длина вставки 10 м	до 120	немерзлый	10м	шт.	4	Кабель ААБл-1 4х120 4СТП-1 (70-120) Песок строительный Плита ПЭК	м шт. м³ шт.	10 2 2.5 21	40 8 10 84	Количество муфт и длина вставки указаны ориентировочно
Ремонт КЛ 0.4-10 кВ Прокол под дорожным покрытием 50 м (2 прокола)													
46	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов. 2				м3	0.24	-				
47	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 1				м3	0.24					
48	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Монтаж установки горизонтально направленного бурения: с тяговым усилием 20 тс (200 кН)				шт.	2					
49	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН): для труб Ду=225 мм длиной до 300 м				м	100	Трубы модульные безнапорные полиэтиленовые, стандартное размерное отношение SDR11, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 14,6 мм	м	1	100	
50	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля: до 6 кг				м	100	Кабель силовой ААБл 3х240-10	м	1	100	
51	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Демонтаж установки горизонтально направленного бурения: с тяговым усилием 20 тс (200 кН)				шт.	2					
Прокол под дорожным покрытием 70 м (2 прокола)													
52	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов. 2				м3	0.24	-				

53	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: I				м3	0.24											
54	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Монтаж установки горизонтально направленного бурения: с тяговым усилием 20 тс (200 кН)				шт.	2											
55	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН) для труб Ду=225 мм длиной до 300 м				м	140	Трубы модульные безнапорные полиэтиленовые, стандартное размерное отношение SDR11, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 14,6 мм	м	1	140							
56	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля: до 6 кг				м	140	Кабель силовой ААБл 3х240-10	м	1	140							
57	Январь 2027- Декабрь 2027	КЛ-0.4-10 кВ	Демонтаж установки горизонтально направленного бурения: с тяговым усилием 20 тс (200 кН)				шт.	2											

Примечания:

1. Согласно М-ки 421/пр 04.08.20 п.58 п.п. 6) "При отсутствии необходимых норм (единичных расценок), включенных в сборники ФСНБ-2022, сметные затраты на работы по капитальному ремонту и реконструкции объектов капитального строительства могут быть определены по сметным нормам, включенным в ГЭСН , аналогичным технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов K=1,15 к норме ОЗП (к затратам труда и оплате рабочих) и K=1,25 к ЭММ (к затратам на эксплуатацию строительных машин и механизмов, к затратам труда машинистов) при ремонте.
2. Согласно М-ки 421/пр 04.08.20 Пр.10 Т.3 п. 10.3 " Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в стесненных условиях населенных пунктов: территорий общего пользования
3. Расчет стоимости вставки более 30 метров выполняется расценками сборников ФЕР, в исключительных случаях расценками ВУЕР при наличии протокола испытания, обосновывающего целесообразность замены протяженного участка кабеля целиком вместо установки нескольких муфт или из-за геологической особенности местности, например: болото.

Срок выполнения работ: январь 2027- декабрь 2027

3. Объемы выполнения работ по восстановлению асфальтового покрытия и благоустройству земельных участков после проведения ремонта кабельных линий 0,4-10 кВ

Таблица № 1

№ п/п	Тип работ	Номенклатура работ	Ед. изм.	Количество
1	Тип-1	Устройство временного покрытия из брусчатки на участке внутриквартальной дороги (в зимний период), с подсыпкой щебня t=15см, песка t=10см, в т.ч.:		280
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м.п. шва	
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т	
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т	
		Устройство основания толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 (700) МПа (кг/см2): однослойных	1000 м ²	
		Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	100 м ³	
		в т.ч. расход песка (к-т=1,1)	м3	
		Устройство мостовых брусчатых без заполнения швов битумной мастикой при высоте брусчатки 10 см	1000 м ²	
		Брусчатка прямоуг. 240x128x60	м2	1.15
2	Тип-2	Восстановление асфальтового покрытия толщиной 11 см. на участке внутриквартальной дороги в весенне-осенний период (с демонтажем брусчатки) с подсыпкой слоя щебня t=5 см., в т.ч.:		230
		Размостка плитных тротуаров и дорожек с разборкой. (Разборка брусчатки)	100 м ²	
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т	
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т	
		Устройство основания толщиной 5 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 (700) МПа (кг/см2): однослойных	1000 м ²	
		Розлив вяжущих материалов	т	
		1 слой: Устройство покрытия толщиной 7 см из горячих асфальтобетонных смесей пористых крупнозернистых, плотность каменных материалов: 2,5-2,9 т/м3	1000 м ²	
		Смеси асфальтобетонные плотные, тип Д, марка III	т	
		2 слой: Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных песчаных типа ГД, плотность каменных материалов 2,5-2,9-3 т/м3	1000 м ²	
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м.п. шва	
3	Тип-3	Устройство покрытия с брусчатки на участке внутриквартальной дороги, с подсыпкой щебня t=15см, песка t=10см, в т.ч.:		130
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м.п. шва	
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т	
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т	
		Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм (при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие выше 68,6 (700) до 98,1 (1000) МПа (кг/см2)): однослойных	1000 м ²	
		Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100 м ³	
		в т.ч. расход песка (к-т=1,1)	м3	
		Устройство мостовых брусчатых без заполнения швов битумной мастикой при высоте брусчатки 10 см	1000 м ²	
		Брусчатка прямоуг. 240x128x60	м2	1.15
4	Тип-4	Устройство покрытия из брусчатки на тротуаре, с подсыпкой песка t=10 см., в т.ч.:		140
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м.п. шва	
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т	
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т	
		Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100 м ³	
		в т.ч. расход песка (к-т=1,1)	м3	
		Устройство мостовых брусчатых без заполнения швов битумной мастикой при высоте брусчатки 10 см	1000 м ²	
5	Тип-5	Восстановление асфальтового покрытия, толщиной 11 см. на участке внутриквартальной дороги без подсыпки щебня, в т.ч.:		230
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м	
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т	
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т	
		Исправление профиля оснований щебеночных без добавления нового материала	1000 м2	
		Розлив вяжущих материалов	т	
		1 слой: Устройство покрытия толщиной 7 см из горячих асфальтобетонных смесей пористых крупнозернистых, плотность каменных материалов: 2,5-2,9 т/м3	1000 м2	
		Смеси асфальтобетонные плотные, тип Д, марка III	т	
		2 слой: Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных песчаных типа ГД, плотность каменных материалов 2,5-2,9-3 т/м3	1000 м2	0.001

6	Тип-6	Восстановление асфальтового покрытия, толщиной 11 см. на участке внутриквартальной дороги с подсыпкой слоя щебня толщиной 15 см., в т.ч.:		м2	340
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м		
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т		
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т		
		Устройство основания толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укладке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 (700) МПа (кг/см2): однослойных	1000 м2		
		Розлив вяжущих материалов	т		
		1 слой: Устройство покрытия толщиной 7 см из горячих асфальтобетонных смесей пористых крупнозернистых, плотность каменных материалов: 2,5-2,9 т/м3	1000 м2		
		Смеси асфальтобетонные плотные, тип Д, марка III	т		
7	Тип-7	Восстановление асфальтового покрытия, t=4 см на участке тротуара, с подсыпкой щебня t=10 см		м2	200
		Нарезка швов в затвердевшем бетоне	100 м		
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т		
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т		
		Устройство оснований толщиной 10 см под тротуары из кирпичного или известнякового щебня	100 м2		
		Розлив вяжущих материалов	т		
		Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4 см	1000 м2		
		Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВН (ПТ) на ПБВ	т		
8	Тип-8	Установка дорожного бордюрного камня без разборки, в т.ч.:		м.п.	100
		Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м		
		Камни бортовые дорожные БР 100.30.15	м		
9	Тип-9	Установка дорожного бордюрного камня с разборкой, в т.ч.:		м.п.	100
		Разборка бортовых камней: на бетонном основании	100 м		
		Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м		
		Камни бортовые дорожные БР 100.30.15	м		
10	Тип-10	Установка тротуарного бордюрного камня без разборки, в т.ч.:		м.п.	100
		Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м		
		Камни бортовые дорожные БР 100.20.8	м		
11	Тип-11	Установка тротуарного бордюрного камня с разборкой, в т.ч.:		м.п.	100
		Разборка бортовых камней: на бетонном основании	100 м		
		Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м		
		Камни бортовые дорожные БР 100.20.8	м		
12	Тип-12	Восстановление газонного покрытия (с подготовкой почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см вручную и посевом газонов)		м2	575
		Посев газонов партерных, мавританских и обыкновенных вручную	100 м2		
		Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 3 см вручную	100 м2		
13	Тип-13	Погрузка и вывоз 1м3 грунта растительного слоя со средней плотностью 1600 кг/м3		м3	450
		Погрузка: Грунт растительного слоя (земля, перегной)	1 т		
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	1 т		
14	Тип-14	Засыпка траншей от плиты закрытия кабеля до слоя благоустройства песком		м3	150
		Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3		
		Песок речной	м3		
		Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1-2	100 м3		
15	Тип-15	Восстановление асфальтового покрытия ЩМА толщиной 11см на участке магистральной дороги с подсыпкой слоя щебня t=20см		м2	50
		Устройство шва-стыка в асфальтобетонном покрытии	100 м		
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т		
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т		
		Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из щебня	1000 м2		
		Щебень для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м2		
		Розлив вяжущих материалов ЭБДК-2	т		
		Эмульсия битумно-катионная, марка ЭБК-2	т		
		Устройство выравнивающего слоя 11 см из асфальтобетонной смеси вручную	100 т		
		Асфальтобетон щебеночно-мастичный, вид ЩМА-11	т		
16	Тип-16	Разборка покрытий из брусчатки		м2	122
		Разборка брусчатки на цем.-песч. слое 50 мм	100м2		
		в т.ч. Диск алмазный отрезной	шт/100м2		
		Погрузка: Мусор строительный с погрузкой вручную	т		
		Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным дорожным покрытием на расстояние 15 км	т		

Ориентировочное количество по типовой номенклатуре работ по восстановлению асфальтового покрытия и благоустройству земельных участков после аварийно-восстановительных работ на кабельных линиях 0,4-10 кВ на 2027 г., приведено в таблице № 1.

3. Дополнительные (прочие) условия

Работы выполняются в действующих электроустановках.

Применяемые материалы, оборудование и выполняемые работы должны удовлетворять требованиям по энергоэффективности в соответствии с Федеральным законом № 261 от 23 ноября 2009 года "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и внутренними нормативными документами.

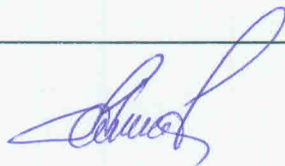
Расчёт затрат времени на доставку бригады и перегон автотранспортных средств от базы до места проведения работ и обратно приведён в Приложении 1.1. к настоящему техническому заданию

Применение национального режима

Меры применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество) в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024 – не установлены.

Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024.	
ОКПД 2	Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)
42.22.22.110	Не применяется

Заместитель начальника управления
распределительных сетей



/ А.А. Афанасов /

Начальник отдела анализа и управления
производством Центра управления
производственными активами, технического
первооружения и реконструкции



/ Р.С. Патрин /

Расчёт коэффициента на проезд (Кд):

№ п.п.	РЭС	Расстояние			Скорость			Время в пути			Коэффициент
		Шоссе	Грунт	Трасса	Шоссе	Грунт	Трасса	Шоссе	Грунт	Трасса	Кд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Приокский РЭС	5	0	0	45	30	15	0.11	0.00	0.00	1.03