

Ведомость объёмов работ

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылки на чертежи	Формула расчёта, расчёт объёмов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Система электроснабжения и освещения						
Дизель-генератор						
1	1	Подготовка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса: свыше 0,5 до 0,8 т	шт	1		
2	2	Монтаж машин и механизмов на открытой площадке, масса машин и механизмов: 1 т	шт	1		
3	3	Дизель-генераторная установка на 20 кВт/25 кВА, ДГУ TSS Standart TTd 25TS CTA 20 кВт/25 кВА	шт.	1		
Вводно-распределительное устройство ВРУ						
4	4	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый: на стене, высота и ширина до 600х600 мм	шт	1		
5	5	Шкаф электротехнический навесной с одной дверью EMW, IP66, 600х500х250 мм EMW-600.500.250-1-IP66	шт.	1		
6	6	Панель кабельных вводов для шкафов серии EMW и EMWS с отверстиями Ø12,5мм-4шт., Ø20мм-13шт., Ø32,5мм-9шт., габ.размеры 426х164,5 мм EMW-PCD-426.165	шт	1		
7	7	Монтажная рейка	100 м	0,02		2 / 100
8	8	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х1000 мм	100 шт	0,02		2 / 100
9	9	Дополнительная установка на пультах и панелях: колодки клеммной на 20 клемм	шт	4		1+2+1
10	10	Шина земля "РЕ": 100А, 20 групп (2 х ø6мм + 18 х ø4мм), на двух угловых изоляторах, жёлтый ШНИ-6х9-20-У2-Ж	шт.	1		
11	11	Распределительная колодка, 4 блока контактов 3Р+N, ШНК 4х11 3L+PEN	шт.	2		
12	12	Шина соединительная типа PIN (штырь) 3Р 63А луженые (1м) YNS21-3-063-N	шт.	1		
13	13	Прибор или аппарат	шт	18		1+2+1+1+1+1+2+6+3
14	14	Выключатель автоматический 4Р, 50 А, 6 кА, характеристика С	шт	1		
15	15	Выключатель автоматический 3Р, 32 А, 4,5 кА, характеристика С	шт	2		
16	16	Выключатель автоматический 3Р, 25 А, 6 кА, характеристика С	шт	1		
17	17	Выключатель автоматический 3Р, 20 А, 4,5 кА, характеристика С	шт	1		
18	18	Выключатель автоматический 1Р, 10 А, 4,5 кА, характеристика С	шт	1		
19	19	Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ32 2Р С20 30мА	шт.	1		
20	20	Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ32 2Р С10 30мА	шт.	2		
21	21	Ограничитель перенапряжения четырехполюсный ОПС1-С 4п 20кА 400В МОР20-4-С	шт.	6		
22	22	Ограничитель перенапряжений ОПС1-С 2Р 20кА 400В МОР20-2-С	шт.	3		
Панель питания электрооборудования систем противопожарной защиты ПЭСПЗ						
23	23	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина: до 600х600х350 мм	шт	1		
24	24	Шкаф распределительный электротехнический EMW-300.200.150-1-IP66	шт.	1		
25	25	Панель кабельных вводов EMW-PCD-226.109	шт	1		
26	26	Монтажная рейка	100 м	0,02		2 / 100
27	27	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х1000 мм	100 шт	0,02		2 / 100
28	28	Дополнительная установка на пультах и панелях: колодки клеммной на 20 клемм	шт	3		1+1+1
29	29	Шины соединительные типа PIN (штыри), однорядные, номинальный ток 63 А, длина 1000 мм	100 шт	0,01		1 / 100
30	30	Распределительная колодка, 4 блока контактов 3Р+N, ШНК 4х11 3L+PEN	шт.	1		
31	31	Шина соединительная типа PIN (штырь) 3Р 63А луженые (1м) YNS21-3-063-N	шт.	1		
32	32	Прибор или аппарат	шт	6		1+2+1+2
33	33	Выключатель автоматический 4Р, 16 А, 6 кА, характеристика D	шт	1		
34	34	Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ32 2Р С10 30мА	шт.	2		
35	35	Ограничитель перенапряжения четырехполюсный ОПС1-С 4п 20кА 400В МОР20-4-С	шт.	1		
36	36	Ограничитель перенапряжений ОПС1-С 2Р 20кА 400В МОР20-2-С	шт.	2		
Охранное освещение						
37	37	Прожектор, отдельно устанавливаемый: на кронштейне, установленном на опоре, с лампой мощностью 500 Вт	100 шт	0,08		8 / 100
38	38	Светодиодный прожектор SP4812-38G	шт.	8		
39	39	Комплект крепления на столб CN5FB025	шт	4		
40	40	Кронштейн для крепления малый	шт	4		
41	41	Коробка кабельная соединительная или разветвительная	шт	8		

1	2	3	4	5	6	7
42	42	Коробка распределительная LWBA-R15, 100x100x70 мм, LWBA-101007-R15	шт.	8		
43	43	Прибор или аппарат	шт	16		8+8
44	44	Устройство молниезащиты УЗЛ-СД-12	шт.	8		
45	45	Устройство защиты УЗП2-220К/ЛН-РЕ/20	шт.	8		
Кабели и провода						
46	46	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля: до 1 кг	100 м	5,2		(40+5+350+70+10+20+25) / 100
47	47	Кабель силовой с медными жилами ВБШв 5x10ок(N, PE)-660	1000 м	0,0408		(40*1,02) / 1000
48	48	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(A)-LS 5x10мк-660	1000 м	0,0051		(5*1,02) / 1000
49	49	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(A)-LS 5x6ок(N, PE)-660	1000 м	0,357		(350*1,02) / 1000
50	50	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(A)-LS 5x1,5ок(N,PE)-660	1000 м	0,0714		(70*1.02) / 1000
51	51	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(A)-LS 3x4ок(N, PE)-660	1000 м	0,0102		(10*1,02) / 1000
52	52	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(A)-LS 3x2,5ок(N, PE)-660	1000 м	0,0204		(20*1,02) / 1000
53	53	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(A)-FRLS 3x1,5ок(N, PE)-1000	1000 м	0,0255		(25*1,02) / 1000
54	54	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля: до 1 кг	100 м	0,5		(5+20+5+20) / 100
55	55	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1x25-450	1000 м	0,00515		(5*1,03) / 1000
56	56	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1x6-450	1000 м	0,0206		((10+5+5)*1,03) / 1000
57	57	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1x4-450	1000 м	0,00515		(5*1,03) / 1000
58	58	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1x2,5-450	1000 м	0,0206		(20*1,03) / 1000
Монтажные изделия						
заземление						
59	59	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной: до 2 м, группа грунтов 5р	100 м3	0,03675		3,675 / 100
60	60	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 1	100 м3	0,03675		3,675 / 100
61	61	Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2	100 м	0,27		27 / 100
62	62	Полоса оцинкованная 40x4 горячецинкованная	м	27		
63	63	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром: 16 мм	10 шт	2,1		21 / 10
64	64	Стержень заземления оцинкованный 18 мм х 1.5 метра, штырь заземления Dn18, 1.5м	шт.	21		
65	65	Муфта соединительная резьбовая (D16)	шт.	14		
66	66	Наконечник стартовый (D16)	шт.	7		
67	67	Зажим стержень-полоса/пруток подходит под стержни 12-18 мм, полоса от 20 до 40 мм, прутки от 6 до 10 мм	шт.	7		
68	68	Головка направляющая для насадки на отбойный молоток (D16)	шт.	7		
69	69	Муфта монтажная (ударная) D16	шт.	1		
70	70	Лента, изолирующая 45 мм х 10 метров	шт.	1		
71	71	Смазка токопроводящая графит. 100 гр.	шт.	1		
72	72	Присоединение к приборам концов жил электрических проводов под винт: с оконцеванием наконечником	100 шт	0,07		7 / 100
73	73	Наконечники кабельные медные луженые под опрессовку 25-8-8-М УХЛЗ	100 шт	0,07		7 / 100
74	74	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 40/20	м	2		
Молниезащита						
75	75	Установка стальных: отдельно стоящих молниеотводов со шпилем	т	0,077		77/1000
76	76	Молниеотвод на базе опоры (h=10м), МОГК-10	шт.	1		
77	77	Установка закладных деталей весом: свыше 4 до 20 кг	т	0,02		20*1/1000
78	78	Деталь закладная фундамента стальная фланцевая трубчатая, количество отверстий фланца 4 шт, диаметр трубы 133 мм, размер фланца 320 мм, диаметр отверстий крепежных элементов 30 мм, высота закладной 1500 мм	шт	1		
Материалы						
79	79	Короба пластмассовые: шириной до 40 мм	100 м	0,3		30 / 100
80	80	Короб кабельный (кабель-канал) ПВХ с крышкой, размеры 25x16 мм	100 м	0,3		30 / 100
81	81	Заглушки торцевые для кабель-канала, размеры 25x16 мм	100 шт	0,04		4 / 100
82	82	Углы Т-образные для кабель-канала, размеры 25x16 мм	100 шт	0,04		4 / 100
83	83	Соединения на стык для короба, размеры 25x16 мм	100 шт	0,04		4 / 100
84	84	Углы плоские для кабель-канала, размеры 25x16 мм	100 шт	0,04		4 / 100
85	85	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр: до 80 мм	100 м	0,05		5 / 100
86	86	Трубы стальные сварные оцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	5,15		5*1.03
87	87	Рукав металлический наружным диаметром: до 48 мм	100 м	1,5		150 / 100
88	88	Металлорукав металлополимерный гибкий, герметичный МЕТАЛАНГ (METALANG) НГ-LS HF д 15/д 13,9/Д 20,6	м	153		150*1,02

1	2	3	4	5	6	7
89	89	Ввод кабельный М25 пластик, диаметр кабеля 13-18 мм	шт	20		
90	90	Лента крепления из нержавеющей стали в пластмассовой коробке с кабельной бухтой, ширина 20 мм, толщина 0,7 мм, длина 50 м	шт	15		30*25/50
91	91	Скреплы для фиксации на промежуточных опорах, размер 20 мм	100 шт	0,75		75 / 100
92	92	Стяжки стальные СКС-2 (316) 7,9х600 (100 шт в уп.) PR08.3979	уп.	2		
93	93	Сверление вертикальных отверстий в железобетонных конструкциях полов перфоратором глубиной 200 мм диаметром: до 20 мм	100 отверстий	0,2		20 / 100
94	95	Установка анкерных болтов: химических анкер-капсул, диаметр отверстия до 18 мм	100 шт	0,2		20 / 100
95	96	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М8, длина капсулы 80 мм	10 шт	2		20 / 10
96	97	Шпильки анкерные стальные оцинкованные для клеевых анкеров в комплекте с гайкой и шайбой, класс прочности 5.8, наружная резьба М8, длина шпильки 110 мм	10 шт	2		20 / 10
97	98	Бурение котлованов при установке опор контактной сети: в грунте 1 при глубине бурения 2 м	опора	1		
98	99	Устройство основания под фундаменты: песчаного	м3	0,365		
99	100	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	0,4015		
100	101	Устройство основания под фундаменты: щебеночного	м3	0,06		
101	102	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1000, фракция 20-40 мм	м3	0,069		
102	103	Устройство бетонной подготовки	100 м3	0,00223		0,223 / 100
103	104	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на щебне из гравия, класс В15, F(1)150, W4	м3	0,22746		
104	105	Установка закладных деталей весом: свыше 4 до 20 кг	т	0,02		20*1/1000
105	106	Деталь закладная фундамента стальная фланцевая трубчатая, количество отверстий фланца 4 шт, диаметр трубы 133 мм, размер фланца 320 мм, диаметр отверстий крепежных элементов 30 мм, высота закладной 1500 мм	шт	1		
106	107	Установка опор наружного освещения металлических: фланцевых	шт	1		
107	108	Опора несилловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1500 мм, диаметр в нижней части опоры 135 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 7000 мм	шт	1		
108	109	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром: 16 мм	10 шт	0,4		4 / 10
109	110	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм	т	0,04		2*20/1000
110	111	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный	л	0,5		