

**RIOLUZ - DIRETORIA DE TECNOLOGIA E PROJETOS**  
**GERÊNCIA DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO**  
**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados**  
**Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

ITEM	CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1	1011	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 1 estribo, com haste e contra pino.	Romagnole	024/26	22/02/2029
2	1012	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 2 estribos, com haste e contra pino.	Romagnole	025/26	22/02/2029
3	1013	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 3 estribos, com haste e contra pino.	Romagnole	026/26	22/02/2029
4	1014	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 4 estribos, com haste e contra pino.	Romagnole	027/26	22/02/2029
5	1261	Base trapezoidal, para poste de aço, galvanizada, para poste com altura de 8,00 a 12,00 m.	Conipost	190/20	13/03/2023
			Trópico	101/22	07/08/2025
6	1260	Base trapezoidal, para poste de aço, galvanizada, para poste com altura de até 7,00 m.	Conipost	199/20	13/03/2023
			Trópico	077/23	11/09/2026
7	1265	Braço decorativo, com diâmetro de 48 mm x 1200 mm para postes de 12 m. Cidade do Rock.	Conipost	279/20	13/03/2023
			Fonini	041/21	25/02/2024

8	1264	Braço decorativo, com diâmetro de 48 mm x 900 mm para postes de 6 a 9 m. Cidade do Rock.	Conipost	280/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	042/21	<a href="#">25/02/2024</a>
9	1263	Braço decorativo, de 970 mm para LDRJ-31.	Conipost	278/20	<a href="#">13/03/2023</a>
10	1243	Braço decorativo, fabricado em alumínio injetado em alta pressão para luminária LRJ-52, para fixação em poste reto, modelos simples e duplo, projeção 0,792 m e 1,584 m.			
11	1245	Braço decorativo, fabricado em alumínio para luminária LRJ-52, para fixação em poste reto, modelos simples e duplo, projeção 0,80 m e 1,25 m.			
12	1247	Braço, para fixação de luminária, diâmetro 48 mm, 200 mm.	Repume	048/22	<a href="#">25/05/2025</a>
			Brametal S.A.	009/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Azor	114/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	251/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	196/23	<a href="#">11/09/2026</a>

13	1015	Braço, para instalação de luminárias em postes de aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 1 e 2, suplementar para poste curvo, a ser fornecido com a adequada cinta, parafusos, porcas e arruelas, Rio Cidade Ilha e Tiradentes. Desenho A4-1823-PD fls. 1/2 e 2/2.	Conipost	262/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Repume	091/24	25/06/2027
			Trópico	078/23	11/09/2026
14	1251	Braço, para instalação de luminárias em postes de concreto, aço 1010/1020, galvanizado a quente, projeção 0,57 m, diâmetro externo para a luminária 25,5 mm.	Repume	097/24	25/06/2027
15	1020	Braço, para instalação de luminárias em postes de concreto, aço 1010/1020, galvanizado a quente, projeção 0,57 m, diâmetro externo para a luminária 48 mm.	Repume	092/24	25/06/2027
			Usicrom	096/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Fonini	043/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Romagnole	028/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	011/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Azor	115/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Pro 7 Comércio	145/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	249/22	<a href="#">13/10/2025</a>
Dimensão	176/23	11/09/2026			

16	1018	Braço, para instalação de luminárias em postes de concreto, aço 1010/1020, galvanizado a quente, projeção 1,77 m, diâmetro externo para a luminária 48 mm.	Fonini	044/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	093/24	25/06/2027
			Romagnole	032/26	22/02/2029
			Trópico	079/23	11/09/2026
			Brametal S.A.	008/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Azor	116/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Pro 7 Comércio	148/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	248/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	174/23	11/09/2026
17	1019	Braço, para instalação de luminárias em postes de concreto, aço 1010/1020, galvanizado a quente, projeção 2,50 m, diâmetro externo para a luminária 48 mm.	Fonini	045/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	095/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Romagnole	029/26	22/02/2029
			Trópico	080/23	11/09/2026
			Repume	094/24	25/06/2027
			Ilumitel	005/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	149/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	250/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	175/23	11/09/2026
18	1017	Braço, para instalação de luminárias em postes de concreto, aço 1010/1020, galvanizado a quente, projeção 2,50 m, diâmetro externo para a luminária 60,3 mm.	Fonini	046/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	094/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Romagnole	030/26	22/02/2029
			Trópico	081/23	11/09/2026
			Repume	095/24	25/06/2027
			Ilumitel	006/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	010/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Pro 7 Comércio	147/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	252/22	<a href="#">13/10/2025</a>
Dimensão	173/23	11/09/2026			

19	1016	Braço, para instalação de luminárias em postes de concreto, aço 1010/1020, galvanizado a quente, projeção 3,50 m, diâmetro externo para a luminária 60,3 mm.	Fonini	047/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Romagnole	031/26	22/02/2029
			Trópico	082/23	11/09/2026
			Repume	096/24	25/06/2027
			Usicrom	093/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Ilumitel	007/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	146/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	253/22	<a href="#">13/10/2025</a>
		Dimensão	172/23	11/09/2026	
20	2265	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x16 mm <sup>2</sup> + 16 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos coloridos um preto e outro cinza, isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CA).	Neoaluminio	060/26	22/02/2029
			Boreal	030/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	223/23	14/12/2026
21	1336	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x16 mm <sup>2</sup> + 16 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CA).	Condu spar	030/24	04/06/2027
			Neoaluminio	032/25	29/09/2028
			Prysmian	403/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	300/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	250/24	17/09/2027
			Cordeiro	066/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	020/22	<a href="#">15/02/2025</a>
Dacota	202/23	14/12/2026			

22	2266	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x25 mm <sup>2</sup> + 25 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos coloridos um preto e outro cinza, isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Boreal	031/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Neoaluminio	061/26	22/02/2029
			Dacota	224/23	14/12/2026
23	1337	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x25 mm <sup>2</sup> + 25 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Condu spar	031/24	04/06/2027
			Neoaluminio	033/25	29/09/2028
			Prysmian	402/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	310/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	251/24	17/09/2027
			Cordeiro	067/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	021/22	<a href="#">15/02/2025</a>
Dacota	203/23	14/12/2026			
24	2267	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x35 mm <sup>2</sup> + 35 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos coloridos um preto e outro cinza, isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Boreal	032/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Neoaluminio	062/26	22/02/2029
			Dacota	225/23	14/12/2026

25	1338	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x35 mm <sup>2</sup> + 35 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Condu spar	032/24	04/06/2027
			Neoalumínio	034/25	29/09/2028
			Prysmian	401/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	309/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	252/24	17/09/2027
			Cordeiro	068/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	022/22	<a href="#">15/02/2025</a>
26	2268	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x50 mm <sup>2</sup> + 50 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos coloridos um preto e outro cinza, isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Dacota	204/23	14/12/2026
			Boreal	033/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Neoalumínio	063/26	22/02/2029
27	1339	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x50 mm <sup>2</sup> + 50 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Condu spar	033/24	04/06/2027
			Neoalumínio	035/25	29/09/2028
			Prysmian	400/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	308/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	253/24	17/09/2027
			Cordeiro	065/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	023/22	<a href="#">15/02/2025</a>
Dacota	205/23	14/12/2026			

28	2269	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x10 mm <sup>2</sup> + 10 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos coloridos um preto, um cinza e um vermelho, isolados trançados entre si, sendo o cabo cinza em alumínio (CA).	Boreal	034/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	227/23	14/12/2026
29	1321	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x10 mm <sup>2</sup> + 10 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este este em alumínio (CA).	Condu spar	034/24	04/06/2027
			Neoaluminio	030/25	29/09/2028
			Prysmian	404/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	289/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	237/24	17/09/2027
			Cordeiro	048/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	024/22	<a href="#">15/02/2025</a>
30	2270	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x16 mm <sup>2</sup> + 16 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos coloridos um preto, um cinza e um vermelho, isolados trançados entre si, sendo o cabo cinza em alumínio (CA).	Boreal	035/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	228/23	14/12/2026

31	1340	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x16 mm <sup>2</sup> + 16 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CA).	Condu spar	035/24	04/06/2027
			Neoalumínio	036/25	29/09/2028
			Prysmian	399/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	307/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	254/24	17/09/2027
			Cordeiro	049/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	025/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	206/23	14/12/2026
32	2271	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x25 mm <sup>2</sup> + 25 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos coloridos um preto, um cinza e um vermelho, isolados trançados entre si, sendo o cabo cinza em alumínio (CAL).	Boreal	036/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	229/23	14/12/2026
33	1341	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x25 mm <sup>2</sup> + 25 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Condu spar	036/24	04/06/2027
			Neoalumínio	037/25	29/09/2028
			Prysmian	398/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	306/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	255/24	17/09/2027
			Cordeiro	050/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	026/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	207/23	14/12/2026

34	2272	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x35 mm <sup>2</sup> + 35 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos coloridos um preto, um cinza e um vermelho, isolados trançados entre si, sendo o cabo cinza em alumínio (CAL).	Boreal	037/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	230/23	14/12/2026
35	1342	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x35 mm <sup>2</sup> + 35 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Condu spar	037/24	04/06/2027
			Neoaluminio	038/25	29/09/2028
			Prysmian	397/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	305/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	256/24	17/09/2027
			Cordeiro	051/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	027/22	<a href="#">15/02/2025</a>
Dacota	208/23	14/12/2026			
36	2273	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x50 mm <sup>2</sup> + 50 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos coloridos um preto, um cinza e um vermelho, isolados trançados entre si, sendo o cabo cinza em alumínio (CAL).	Boreal	038/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	231/23	14/12/2026

37	1344	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x50 mm <sup>2</sup> + 50 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 3 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CAL).	Condu spar	038/24	04/06/2027
			Neoaluminio	039/25	29/09/2028
			Prysmian	396/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	304/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	257/12	17/09/2027
			Cordeiro	052/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	028/22	<a href="#">15/02/2025</a>
		Dacota	209/23	14/12/2026	
38	2264	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x10 mm <sup>2</sup> + 10 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos coloridos um preto e outro cinza, isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CA).	Borea	029/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Neoaluminio	059/26	22/02/2029
			Dacota	232/23	14/12/2026
39	1322	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x10 mm <sup>2</sup> + 10 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (PE/HEPR), anti chama, sendo 2 cabos isolados trançados ao redor de um cabo nú, este em alumínio (CA).	Condu spar	029/24	04/06/2027
			Neoaluminio	031/25	29/09/2028
			Prysmian	405/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Brascopper	290/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	236/24	17/09/2027
			Cordeiro	055/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	019/22	<a href="#">15/02/2025</a>
		Dacota	210/23	14/12/2026	

40	1320	Cabo alumínio, 1 kV, 10 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	373/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Neoaluminio	024/25	29/09/2028
			Corfio	238/24	17/09/2027
			Conduspar	010/24	04/06/2027
			Brascopper	288/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cordeiro	053/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	039/22	<a href="#">15/02/2025</a>
41	1868	Cabo alumínio, 1 kV, 25 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	365/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Neoaluminio	025/25	29/09/2028
			Corfio	275/24	17/09/2027
			Conduspar	024/24	04/06/2027
			Brascopper	280/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cordeiro	054/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	040/22	<a href="#">15/02/2025</a>
42	1869	Cabo alumínio, 1 kV, 25 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolação em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	366/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Neoaluminio	026/25	29/09/2028
			Corfio	276/24	17/09/2027
			Conduspar	025/24	04/06/2027
			Brascopper	281/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cordeiro	045/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	041/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	255/23	14/12/2026

43	1870	Cabo alumínio, 1 kV, 35 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	367/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Neoaluminio	027/25	29/09/2028
			Corfio	277/24	17/09/2027
			Conduspar	026/24	04/06/2027
			Brascopper	303/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cordeiro	056/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	042/22	<a href="#">15/02/2025</a>
44	1871	Cabo alumínio, 1 kV, 50 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	368/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Neoaluminio	028/25	29/09/2028
			Corfio	278/24	17/09/2027
			Conduspar	027/24	04/06/2027
			Brascopper	302/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cordeiro	057/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	043/22	<a href="#">15/02/2025</a>
45	1872	Cabo alumínio, 1 kV, 70 mm <sup>2</sup> , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	369/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Neoaluminio	029/25	29/09/2028
			Corfio	279/24	17/09/2027
			Conduspar	028/24	04/06/2027
			Brascopper	301/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cordeiro	058/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	044/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	222/23	14/12/2026

46	2298	Cabo alumínio, 1 kV, seções 2x1, 5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	357/24	08/11/2027
47	2310	Cabo alumínio, 1 kV, seções 2X10,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	369/24	08/11/2027
48	2313	Cabo alumínio, 1 kV, seções 2X16,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	372/24	08/11/2027
49	2301	Cabo alumínio, 1 kV, seções 2x2, 5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	360/24	08/11/2027

50	2304	Cabo alumínio, 1 kV, seções 2X4, 0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	363/24	08/11/2027
51	2307	Cabo alumínio, 1 kV, seções 2X6, 0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	366/24	08/11/2027
52	2299	Cabo alumínio, 1 kV, seções 3x1, 5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	358/24	08/11/2027
53	2311	Cabo alumínio, 1 kV, seções 3X10,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	370/24	08/11/2027

54	2314	Cabo alumínio, 1 kV, seções 3X16,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	373/24	08/11/2027
55	2302	Cabo alumínio, 1 kV, seções 3x2, 5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	361/24	08/11/2027
56	2305	Cabo alumínio, 1 kV, seções 3X4, 0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	364/24	08/11/2027
57	2308	Cabo alumínio, 1 kV, seções 3X6, 0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	367/24	08/11/2027

58	2300	Cabo alumínio, 1 kV, seções 4x1, 5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	359/24	08/11/2027
59	2312	Cabo alumínio, 1 kV, seções 4X10,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	371/24	08/11/2027
60	2315	Cabo alumínio, 1 kV, seções 4X16,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta	Boreal	374/24	08/11/2027
61	2303	Cabo alumínio, 1 kV, seções 4x2, 5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	362/24	08/11/2027

62	2306	Cabo alumínio, 1 kV, seções 4X4, 0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	365/24	08/11/2027
63	2309	Cabo alumínio, 1 kV, seções 4X6, 0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de alumínio liga 1350, equivalente ao encordoamento classe 5 de cobre, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Boreal	368/24	08/11/2027
64	1324	Cabo alumínio, nú, 1/0 AWG, encordoamento classe A, massa aproximada 235,3 kg / km, formado de 6 fios de alumínio nú e fio de aço têmpera dura (CAL).	Prysmian	372/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Condu spar	015/24	04/06/2027
			Corfio	239/24	17/09/2027
			Cordeiro	026/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	017/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	211/23	14/12/2026

65	1326	Cabo alumínio, nú, 2 AWG, encordoamento classe B, massa aproximada 92,7 kg / km, formado de 7 fios de alumínio nú.	Prysmian	371/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Condu spar	011/24	04/06/2027
			Corfio	240/24	17/09/2027
			Cordeiro	027/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Boreal	018/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Dacota	212/23	14/12/2026
66	1325	Cabo cobre, 1 kV, 10 mm <sup>2</sup> , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	292/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	383/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	287/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Condu spar	018/24	04/06/2027
			Corfio	241/24	17/09/2027
			Cordeiro	059/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	213/23	14/12/2026
67	1839	Cabo cobre, 1 kV, 16 mm <sup>2</sup> , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	282/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	381/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	288/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Condu spar	019/24	04/06/2027
			Corfio	258/24	17/09/2027
			Cordeiro	060/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	233/23	14/12/2026

68	1840	Cabo cobre, 1 kV, 25 mm <sup>2</sup> , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	283/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	382/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	289/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Condu spar	020/24	04/06/2027
			Corfio	259/24	17/09/2027
			Cordeiro	063/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	234/23	14/12/2026
69	1841	Cabo cobre, 1 kV, 35 mm <sup>2</sup> , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	284/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	395/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	290/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Condu spar	021/24	04/06/2027
			Corfio	260/24	17/09/2027
			Cordeiro	064/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	235/23	14/12/2026
70	1842	Cabo cobre, 1 kV, 50 mm <sup>2</sup> , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	285/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	384/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	291/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Condu spar	022/24	04/06/2027
			Corfio	261/24	17/09/2027
			Cordeiro	061/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	236/23	14/12/2026
71	1843	Cabo cobre, 1 kV, 70 mm <sup>2</sup> , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Rioluz não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	286/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	374/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	292/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Condu spar	023/24	04/06/2027
			Corfio	262/24	17/09/2027
			Cordeiro	062/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	237/23	14/12/2026

72	1327	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x1,5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	293/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	375/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	242/24	17/09/2027
			Cobremack	298/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	039/24	04/06/2027
			Cordeiro	033/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	214/23	14/12/2026
73	1335	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x10 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	299/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	380/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	249/24	17/09/2027
			Cobremack	299/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	044/24	04/06/2027
			Cordeiro	037/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	242/23	14/12/2026

74	1331	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x2,5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	296/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	394/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	246/24	17/09/2027
			Cobremack	300/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	045/24	04/06/2027
			Cordeiro	034/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	245/23	14/12/2026
75	1332	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x4,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	297/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	385/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	247/24	17/09/2027
			Cobremack	301/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	046/24	04/06/2027
			Cordeiro	025/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	244/23	14/12/2026
76	1334	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x6,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 2 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	298/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	379/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	248/24	17/09/2027
			Cobremack	302/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	047/24	04/06/2027
			Cordeiro	036/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	243/23	14/12/2026

77	1328	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x1,5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	294/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	376/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	243/24	17/09/2027
			Cobremack	303/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	040/24	04/06/2027
			Cordeiro	038/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	215/23	14/12/2026
78	1851	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x10 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	275/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	393/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	270/24	17/09/2027
			Cobremack	304/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	041/24	04/06/2027
			Cordeiro	042/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	249/23	14/12/2026
79	1848	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x2,5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	272/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	390/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	267/24	17/09/2027
			Cobremack	305/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	042/24	04/06/2027
			Cordeiro	039/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	246/23	14/12/2026

80	1849	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x4,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	273/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	391/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	268/24	17/09/2027
			Cobremack	306/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	043/24	04/06/2027
			Cordeiro	040/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	247/23	14/12/2026
81	1850	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x6,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 3 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta	Brascopper	274/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	392/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Corfio	269/24	17/09/2027
			Cobremack	307/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conduspar	050/24	04/06/2027
			Cordeiro	041/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	248/23	14/12/2026
82	1329	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x1,5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	295/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	282/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Prysmian	410/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Conduspar	051/24	04/06/2027
			Corfio	244/24	17/09/2027
			Cordeiro	043/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	216/23	14/12/2026

83	1855	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x10 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	279/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	283/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Prysmian	406/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Conduspar	052/24	04/06/2027
			Corfio	274/24	17/09/2027
			Cordeiro	047/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	253/23	14/12/2026
84	1852	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x2,5 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	276/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	284/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Prysmian	409/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Conduspar	053/24	04/06/2027
			Corfio	271/24	17/09/2027
			Cordeiro	044/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	250/23	14/12/2026
85	1853	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x4,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	277/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	285/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Prysmian	408/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Conduspar	048/24	04/06/2027
			Corfio	272/24	17/09/2027
			Cordeiro	035/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	251/23	14/12/2026

86	1854	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x6,0 mm <sup>2</sup> , tipo MULTIPOLAR, constituído de 4 condutores flexíveis formados por fios de cobre eletrolítico nú, tempera mole, encordoamento classe 5, isolamento para 1 kV em HEPR 70° C, anti chama, em cores diferentes para cada condutor, coberto externamente com capa de PVC na cor preta.	Brascopper	278/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	286/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Prysmian	407/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Condu spar	049/24	04/06/2027
			Corfio	273/24	17/09/2027
			Cordeiro	046/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	252/23	14/12/2026
87	1323	Cabo cobre, nú, 10 mm <sup>2</sup> , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 92,2 kg / km. Em alumínio (CA).	Brascopper	291/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	377/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	293/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Corfio	245/24	17/09/2027
			Condu spar	016/24	04/06/2027
			Cordeiro	028/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	217/23	14/12/2026
88	1844	Cabo cobre, nú, 16 mm <sup>2</sup> , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 145 kg / km.	Brascopper	287/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	386/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	294/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Corfio	263/24	17/09/2027
			Condu spar	017/24	04/06/2027
			Cordeiro	029/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	238/23	14/12/2026

89	1845	Cabo cobre, nú, 25 mm <sup>2</sup> , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 212 kg / km.	Brascopper	269/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	387/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	295/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Corfio	264/24	17/09/2027
			Condu spar	014/24	04/06/2027
			Cordeiro	030/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	239/23	14/12/2026
90	1846	Cabo cobre, nú, 35 mm <sup>2</sup> , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 312 kg / km.	Brascopper	271/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	388/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	296/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Corfio	265/24	17/09/2027
			Condu spar	013/24	04/06/2027
			Cordeiro	031/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	240/23	14/12/2026
91	1847	Cabo cobre, nú, 50 mm <sup>2</sup> , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 449 kg / km.	Brascopper	270/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Prysmian	389/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Cobremack	297/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Corfio	266/24	17/09/2027
			Condu spar	012/24	04/06/2027
			Cordeiro	032/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Dacota	241/23	14/12/2026
92	1874	Cabo de aço cobreado, com baixo teor de carbono, recozido, formado por 7 fios de aço revestidos individualmente com cobre (processo de caldeamento a quente), bitola de 16 mm <sup>2</sup> , condutividade ≥ 30% IACS, para utilização em aterramento de rede elétrica e circuitos de para raios. Conforme norma ASTM B227 para fios e ASTM B228 para cabos.	Coppersteel	015/20	<a href="#">13/03/2023</a>
93	1875	Cabo de aço cobreado, com baixo teor de carbono, recozido, formado por 7 fios de aço revestidos individualmente com cobre (processo de caldeamento a quente), bitola de 25 mm <sup>2</sup> , condutividade ≥ 30% IACS, para utilização em aterramento de rede elétrica e circuitos de para raios. Conforme norma ASTM B227 para fios e ASTM B228 para cabos.	Coppersteel	016/20	<a href="#">13/03/2023</a>
94	1113	Calço duplo, para fixação de cruzetas e braçadeiras, ferro fundido, galvanizado a quente, tipo 2. Desenho A4-0030-CP.			

95	2047	Calço duplo, para fixação de cruzetas e braçadeiras, ferro fundido, galvanizado a quente, tipo 4. Desenho A4-0030-CP.			
96	2048	Calço duplo, para fixação de cruzetas e braçadeiras, ferro fundido, galvanizado a quente, tipo 6. Desenho A4-0030-CP.			
97	2097	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca metálica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 110 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 1500 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	037/19	<a href="#">05/02/2022</a>
98	2098	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca metálica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 22 µF, com tensão de alimentação de 380 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 1500 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	038/19	<a href="#">05/02/2022</a>
99	2096	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca metálica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 90 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 1000 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	036/19	<a href="#">05/02/2022</a>

100	2099	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca metálica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 90 µF, com tensão de alimentação de 380 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 2000 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	039/19	<a href="#">05/02/2022</a>
101	2100	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca metálica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 90 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 2000 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	040/19	<a href="#">05/02/2022</a>
102	2090	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca plástica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 10 a 11 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 70 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	030/19	<a href="#">05/02/2022</a>

103	2091	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca plástica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 12 a 13 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 100 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	031/19	<a href="#">05/02/2022</a>
104	2092	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca plástica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 18 a 20 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 150 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	032/19	<a href="#">05/02/2022</a>
105	2093	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca plástica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 28 a 32 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 250 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	033/19	<a href="#">05/02/2022</a>

106	2094	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca plástica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 42 a 50 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 400 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	034/19	<a href="#">05/02/2022</a>
-----	------	--	-----	--------	----------------------------

107	2095	Capacitor, em filme de polipropileno para regime de corrente alternada, auto regenerável, com caneca plástica, que suporte temperaturas até 85° C, vida mínima de 30000 horas, de acordo com a IEC 61048/61049, IP 65, capacitância de 50 a 52 µF, com tensão de alimentação de 220 V, em circuitos de lâmpadas de descarga de 600 W, para frequência de 60 Hz e altitudes ≤ 3000 m.	NOG	035/19	<a href="#">05/02/2022</a>
108	1513	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 100 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	033/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	156/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	176/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	255/22	<a href="#">13/10/2025</a>
109	1514	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 110 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	034/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	157/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	177/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	256/22	<a href="#">13/10/2025</a>
110	1515	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 120 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	035/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	158/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	178/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	257/22	<a href="#">13/10/2025</a>

111	1516	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 130 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	036/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	159/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	179/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	258/22	<a href="#">13/10/2025</a>
112	1518	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 140 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	037/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	160/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	180/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	259/22	<a href="#">13/10/2025</a>
113	1519	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 150 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	038/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	161/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	181/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	260/22	<a href="#">13/10/2025</a>
114	1520	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 160 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	039/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	162/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	182/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	261/22	<a href="#">13/10/2025</a>

115	1521	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 170 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	040/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	163/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	183/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	262/22	<a href="#">13/10/2025</a>
116	1522	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 180 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	041/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	164/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	183/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	262/22	<a href="#">13/10/2025</a>
117	1528	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 200 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	042/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	165/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	185/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	264/22	<a href="#">13/10/2025</a>

118	1529	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 220 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	043/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	166/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	186/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	265/22	<a href="#">13/10/2025</a>
119	1530	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 240 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	044/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	155/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	175/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	266/22	<a href="#">13/10/2025</a>
120	1254	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 260 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	045/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	154/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	174/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	267/22	<a href="#">13/10/2025</a>
121	1211	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 280 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	046/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	153/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	173/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	268/22	<a href="#">13/10/2025</a>
122	1212	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 300 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	047/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	152/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	172/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	269/22	<a href="#">13/10/2025</a>

123	1215	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 320 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas	Romagnole	048/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	151/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	171/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	270/22	<a href="#">13/10/2025</a>
124	1021	Cinta, para fixação de braços e armações secundárias verticais, aço 1020, galvanizado a quente, diâmetro nominal 90 mm, a ser fornecida com parafusos e porcas.	Romagnole	049/26	22/02/2029
			Pro 7 Comércio	150/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Brametal S.A.	170/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	254/22	<a href="#">13/10/2025</a>
125	1524	Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-04.	Stieletrônica	081/22	<a href="#">24/05/2025</a>
126	1525	Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-05.			
127	1526	Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-06.	Stieletrônica	082/22	<a href="#">24/05/2025</a>
128	1527	Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-07.			
129	2274	Conector de Aterramento, conector expansivo, bimetálico para aterramento de estruturas metálicas, postes, tampões, caixas subterrâneas, painéis, comandos.	Dubuis	083/22	<a href="#">24/05/2025</a>
130	1349	Conector para haste de aterramento tipo cunha.			

131	1351	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 10 a 35 mm <sup>2</sup> , derivação 1,5 a 6 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Intelli	058/24	04/06/2027
			Niled	141/22	07/08/2025
			Zhejiang	008/23	17/04/2026
132	1352	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 16 a 70 mm <sup>2</sup> , derivação 6 a 35 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Intelli	057/24	04/06/2027
			Niled	142/22	07/08/2025
			Zhejiang	009/23	17/04/2026
133	1359	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 25 a 120 mm <sup>2</sup> , derivação 25 a 120 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	143/22	07/08/2025
			Intelli	056/24	04/06/2027
			Zhejiang	010/23	17/04/2026

134	1354	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 6 a 185 mm <sup>2</sup> , derivação 1,5 a 10 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	144/22	07/08/2025
135	2210	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 120 a 240 mm <sup>2</sup> , derivação 25 a 50 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	117/22	07/08/2025
136	2211	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 120 a 240 mm <sup>2</sup> , derivação 50 a 6 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	118/22	07/08/2025
137	2205	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 16 a 70 mm <sup>2</sup> , derivação 1,5 a 6 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	119/22	07/08/2025
			Intelli	280/24	17/09/2027

138	2206	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 16 a 70 mm <sup>2</sup> , derivação 10 a 25 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	120/22	<a href="#">07/08/2025</a>
139	1360	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 16 a 95 mm <sup>2</sup> , derivação 6 a 25 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	121/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Zhejiang	013/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Intelli	042/25	29/09/2028
140	1356	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 35 a 120 mm <sup>2</sup> , derivação 25 a 50 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	122/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Zhejiang	014/23	<a href="#">17/04/2026</a>

141	2203	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 10 mm <sup>2</sup> , derivação 1,5 a 4 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	123/22	<a href="#">07/08/2025</a>
142	2204	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 10 mm <sup>2</sup> , derivação 6 a 10 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	124/22	<a href="#">07/08/2025</a>
143	1353	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 70 mm <sup>2</sup> , derivação 1,5 a 6 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	125/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Zhejiang	011/23	<a href="#">17/04/2026</a>
144	1355	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 70 mm <sup>2</sup> , derivação 6 a 16 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	126/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Zhejiang	012/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Intelli	041/25	29/09/2028

145	2207	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 70 a 95 mm <sup>2</sup> , derivação 35 a 50 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	129/22	<a href="#">07/08/2025</a>
146	2208	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 120 mm <sup>2</sup> , derivação 25 a 50 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	130/22	<a href="#">07/08/2025</a>
147	2209	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 120 mm <sup>2</sup> , derivação 70 a 95 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege ou branca, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	131/22	<a href="#">07/08/2025</a>

148	1357	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 240 mm <sup>2</sup> , derivação 25 a 50 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	127/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Zhejiang	015/23	<a href="#">17/04/2026</a>
149	1358	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 240 mm <sup>2</sup> , derivação 50 a 95 mm <sup>2</sup> , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão e as contaminações do solo, cor bege, IP-68, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	128/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Zhejiang	016/23	<a href="#">17/04/2026</a>
150	1350	Conector terminal para haste de terra de 5/8" de diâmetro e para cabo de até 50 mm <sup>2</sup> , corpo em liga de bronze de alta condutibilidade elétrica e alta resistência mecânica, composto de grampo tipo U, com porcas e arruelas de pressão.	Intelli	055/24	04/06/2027
151	2281	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 1384 mm , 250 Dan.	Ecofibra	081/24	04/06/2027
152	2284	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 1600 mm , 250 Dan.	Ecofibra	084/24	04/06/2027
153	2287	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 1860 mm , 400 Dan.	Ecofibra	087/24	04/06/2027
154	2282	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 1892 mm , 250 Dan.	Ecofibra	082/24	04/06/2027
155	2285	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 2360 mm , 400 Dan.	Ecofibra	085/24	04/06/2027
156	2286	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 2880 mm , 400 Dan.	Ecofibra	086/24	04/06/2027
157	2283	Cruzeta, em fibra de vidro (PRFV), 90 X 90 X 990 mm , 250 Dan.	Ecofibra	083/24	04/06/2027

158	2289	Cruzeta, para projetores, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 1. (05 Projetores)	Repume	281/24	17/09/2027
159	2290	Cruzeta, para projetores, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 2. (04 Projetores)	Repume	282/24	17/09/2027
160	2291	Cruzeta, para projetores, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 3. (03 Projetores)	Repume	283/24	17/09/2027
161	2292	Cruzeta, para projetores, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 4. (02 Projetores)	Repume	284/24	17/09/2027
162	1022	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 1.	Romagnole	019/26	22/02/2029
163	1219	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 2.	Romagnole	020/26	22/02/2029
164	1220	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 3.	Romagnole	021/26	22/02/2029
165	1203	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 4.	Romagnole	022/26	22/02/2029
166	1204	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 5.	Romagnole	023/26	22/02/2029
167	2231	Dispositivo Contra Surto Elétrico, DPS - Classe II (IEC 61643- 11) com tecnologia a varistor de óxido metálico (MOV) e centelhador a gás (GDT) para proteção de equipamento eletroeletrônicos conectados à linha de energia.	Clamper	503/21	<a href="#">08/08/2024</a>
			Audax	193/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Brightled	330/24	08/11/2027

168	1375	Duto flexível, para instalação subterrânea, em barras com comprimentos múltiplos de 6m ou em rolos com comprimentos múltiplos de 25m, diâmetro nominal de 1 1/2" (40 mm), compressão diametral mínima 450 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD), cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Peveduto	042/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Plastibras	045/25	29/09/2028
			Techduto	084/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Politejo	003/23	<a href="#">17/04/2026</a>
169	1374	Duto flexível, para instalação subterrânea, em barras com comprimentos múltiplos de 6m ou em rolos com comprimentos múltiplos de 25m, diâmetro nominal de 1 1/4" (30 mm), compressão diametral mínima 450 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD), cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Peveduto	041/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Plastibras	044/25	29/09/2028
			Techduto	083/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Politejo	002/23	<a href="#">17/04/2026</a>
170	1376	Duto flexível, para instalação subterrânea, em barras com comprimentos múltiplos de 6m ou em rolos com comprimentos múltiplos de 25m, diâmetro nominal de 2" (50 mm), compressão diametral mínima 450 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD), cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Peveduto	043/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Plastibras	046/25	29/09/2028
			Techduto	085/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Politejo	004/23	<a href="#">17/04/2026</a>

171	1377	Duto flexível, para instalação subterrânea, em barras com comprimentos múltiplos de 6m ou em rolos com comprimentos múltiplos de 25m, diâmetro nominal de 3" (75 mm), compressão diametral mínima 450 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD), cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Plastibras	047/25	29/09/2028
			Politejo	005/23	17/04/2026
172	1378	Duto flexível, para instalação subterrânea, em barras com comprimentos múltiplos de 6m ou em rolos com comprimentos múltiplos de 25m, diâmetro nominal de 4" (100 mm), compressão diametral mínima 680 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD), cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Plastibras	048/25	29/09/2028
			Techduto	086/21	25/02/2024
			Politejo	006/23	17/04/2026
173	1372	Duto flexível, para instalação subterrânea, em barras com comprimentos múltiplos de 6m ou em rolos com comprimentos múltiplos de 25m, diâmetro nominal de 5" (125 mm), compressão diametral mínima 680 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD), cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Plastibras	043/25	29/09/2028
			Techduto	087/21	25/02/2024
			Politejo	001/23	17/04/2026

174	1531	Fita isolante, adesiva, em PVC, para isolamento de condutores elétricos até 750 V, medindo 19 mm de largura, 0,18 mm de espessura e 20 m de comprimento; classe de temperatura 90° C - anti chama, resistente às condições de intempéries; atendendo a diretiva ROHS e a norma ABNT 60454-3-1-5 na classe A.	Prysmian	378/21	<a href="#">24/05/2024</a>
175	1532	Fita isolante, auto fusão a base de borracha etileno-propileno, classe 35 kV, largura 19 mm, comprimento 10 m. NBR 10669.	Prysmian	370/21	<a href="#">24/05/2024</a>
176	1207	Fita isolante, auto fusão de borracha, para alta tensão (69 kV).			
177	1171	Fuste, para postes de altura útil 3,50 /4,50 / 6,00 m, com chumbadores, porcas e arruelas. Este item é parte do item 1139, Rio Cidade Catete.	Trópico	083/23	11/09/2026
178	1112	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 1, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
179	1856	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 10, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
180	1857	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 11, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
181	1858	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 12, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
182	1859	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 13, a ser fornecido com porcas e arruelas.			

183	1860	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 2, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
184	1861	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 3, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
185	1862	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 4, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
186	1863	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 5, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
187	1864	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 6, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
188	1865	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 7, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
189	1866	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 8, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
190	1867	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 9, a ser fornecido com porcas e arruelas.			
191	1180	Haste de aterramento, aço, recobrimento de cobre mínimo 254 microns, diâmetro 5/8", comprimento de 2 438 mm. Conforme NBR-13571-96 e UL-467.	Intelli	059/24	04/06/2027
192	1089	Ignitor, independente, uso integrado, protegido contra intempéries, pico de tensão 4,0 a 5,0 kV, com no mínimo 4 pulsos por semiciclo, rede 220 ou 250 V, para lâmpadas VS ou	Gubro	197/21	08/03/2024
			Demape	168/18	26/04/2021
			Repume	259/19	21/05/2022

		MVM de 600 W.	Intral	322/19	<a href="#">24/10/2022</a>
193	2221	Ignitor, independente, uso integrado, protegido contra intempéries, pulso de tensão 0,75 a 1,7 kV, com no mínimo 4 a 6 pulsos por semiciclo, rede 220 ou 250 V, para lâmpadas MVM de 1000 W utilizadas nas praias. Medidas especiais conforme desenho A4-2105-PD.	Gubro	149/19	<a href="#">05/02/2022</a>
194	1390	Ignitor, independente, uso integrado, protegido contra intempéries, pulso de tensão 2,8 a 4,5 kV, com mínimo 2 pulsos por semiciclo, rede 220 ou 250 V, para lâmpadas VS ou MVM de 70 a 400 W.	Gubro	233/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Demape	169/18	<a href="#">26/04/2021</a>
			Repume	261/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Transvoltec		
			Intral	323/19	<a href="#">24/10/2022</a>

195	1088	Ignitor, independente, uso integrado, protegido contra intempéries, pulso de tensão 4,0 a 5,0 kV, com no mínimo 4 a 6 pulsos por semiciclo, rede 220 ou 250 V, para lâmpadas VS ou MVM de 1000 W.	Gubro	516/21	<a href="#">31/08/2024</a>
			Demape	167/18	<a href="#">26/04/2021</a>
			Repume	260/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Intral	324/19	<a href="#">24/10/2022</a>
196	2236	KIT de pintura, para 30 m2 de área a ser pintada, anti-corrosiva, para superfícies de aço galvanizado que garanta isolamento elétrico mínimo de 1kV, incluindo todos os componentes (diluyente, primer, catalizador, tinta, verniz, etc) com orientação/accompanhamento tecnico do fornecedor de tinta.	Jumbo	197/23	14/12/2026
			Paumar	071/23	11/09/2026
			Evonik	040/25	29/09/2028
197	1040	Lâmpada, MVM, 100 W, base E-27, bulbo tubular claro, tubo simples de quartzo, 1,2 A, 100 V, pulso de 2,5 a 5,0 kV, fluxo $\geq$ 9100 lm, temperatura de cor de 4000 K, IRC $\geq$ 80, vida mediana $\geq$ 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
198	1053	Lâmpada, MVM, 100 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,2 A, 100 V, pulso de 2,5 a 5,0 kV, fluxo $\geq$ 10000 lm, temperatura de cor de 2800 a 3000 K, IRC $\geq$ 80, vida mediana $\geq$ 18000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

199	1031	Lâmpada, MVM, 1000 W, base E-40, bulbo ovoide claro, tubo simples de quartzo, 4,3 A, 250 V, tensão de lâmpada 380V, fluxo $\geq$ 85000 lm, temperatura de cor de 4000 K, IRC $\geq$ 65, vida mediana $\geq$ 12000 horas, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 8000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
200	2220	Lâmpada, MVM, 1000 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de quartzo, 8 / 8,5 A, 120 / 140 V, pulso de 0,75 a 1,7 kV, fluxo $\geq$ 85000 lm, temperatura de cor de 4000 a 6000 K, IRC $\geq$ 90, vida mediana $\geq$ 9000 horas, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 6000 horas, para instalação em praias, conforme NBR/IEC 1167.			
201	1029	Lâmpada, MVM, 1000 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de quartzo, 9,6 A, 125 V, pulso de 3,5 a 5,0 kV, fluxo $\geq$ 85000 lm, temperatura de cor de 4000 a 6000 K, IRC $\geq$ 90, vida mediana $\geq$ 9000 horas, posição de funcionamento horizontal +/- 45°, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 6000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

202	1938	Lâmpada, MVM, 140 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,49A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo $\geq 16500$ lm, temperatura de cor de 2880 K, IRC $\geq 65$ , vida mediana 24000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 19200 horas.			
203	1051	Lâmpada, MVM, 150 W, base E-27, bulbo ovoide reduzido difuso, tubo simples de arco cerâmico, 1,8 A, 95 V, pulso de 2,8 a 5,0 kV, fluxo $\geq 12300$ lm, temperatura de cor de 4000 K, IRC $\geq 95$ , vida mediana $\geq 15000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
204	1043	Lâmpada, MVM, 150 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,8 A, 95 V, pulso de 2,8 a 5,0 kV, fluxo $\geq 14000$ lm, temperatura de cor de 2800 a 3000 K, IRC $\geq 80$ , vida mediana $\geq 18000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

205	1946	Lâmpada, MVM, 150 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 1.85A, pulso de ignição 3.6/5.0KV, fluxo luminoso $\geq 14700$ lm, temperatura de cor de 4200 K, IRC $\geq 95$ , vida mediana de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas.			
206	1945	Lâmpada, MVM, 150 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 1.8A, pulso de ignição 3.6/5.0KV, fluxo luminoso $\geq 15100$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 89$ , vida mediana de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas.			
207	1028	Lâmpada, MVM, 150 W, base RX7S, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,8 A, 95 V, pulso de 3,0 a 5,0 kV, fluxo $\geq 13500$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 70$ , vida mediana $\geq 15000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Philips	176/18	<a href="#">26/04/2021</a>

208	1932	Lâmpada, MVM, 150 W, base RX7S, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,8 A, 95 V, pulso de 3,0 a 5,0 kV, fluxo $\geq 14200$ lm, temperatura de cor de 4200 K, IRC $\geq 70$ , vida mediana $\geq 15000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Philips	178/18	26/04/2021
209	1032	Lâmpada, MVM, 1500 W, base E-40, bulbo ovoide claro, tubo simples de quartzo, 6,0 A, 270 V, tensão de lâmpada 380V, fluxo $\geq 161000$ lm, temperatura de cor de 3400 a 4000 K, IRC $\geq 65$ , vida mediana $\geq 3000$ horas, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 2000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
210	1033	Lâmpada, MVM, 2000 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de quartzo, 8,8 A, 245 V, pulso de 3,5 a 5,0 kV, fluxo $\geq 190000$ lm, temperatura de cor de 4000 K, IRC $\geq 65$ , vida mediana $\geq 9000$ horas, com ignitor integrado, posição de funcionamento horizontal +/- 60°, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20 % em 6000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

211	1939	Lâmpada, MVM, 210 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,78 A, 92 V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo $\geq 22000$ lm, temperatura de cor de 2870 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana 24000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 19200 horas.			
212	1044	Lâmpada, MVM, 250 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 2,3 A, 128 V, pulso de 2,8 a 5,0 kV, fluxo $\geq 22000$ lm, temperatura de cor de 2800 a 3500 K, IRC $\geq 80$ , vida mediana $\geq 18000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Signify	264/21	<a href="#">24/05/2024</a>
213	1940	Lâmpada, MVM, 315 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,98 A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo $\geq 34750$ lm, temperatura de cor de 2870 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana 24000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 19200 horas.	Philips	184/18	<a href="#">26/04/2021</a>

214	1023	Lâmpada, MVM, 35 W, base E-27, bulbo PAR 20-10, refletivo, 0,5 A, 88 V, pulso 3,5 a 5,0 kV, fluxo mínimo 23 000 candelas, temperatura de cor mínima 3 000 / 3 200 K, IRC mínimo 65, vida mediana 8 000 horas, posição universal			
215	1024	Lâmpada, MVM, 35 W, base E-27, bulbo PAR 20-30, refletivo, 0,5 A, 88 V, pulso 3,5 a 5,0 kV, fluxo mínimo 5 000 candelas, temperatura de cor mínima 3 000 / 3 200 K, IRC mínimo 65, vida mediana 8 000 horas, posição universal.			
216	1025	Lâmpada, MVM, 35 W, base E-27, bulbo PAR 30-10, refletivo, 0,5 A , 88 V, pulso 3,5 a 5,0 kV, fluxo mínimo 37 000 candelas, temperatura de cor mínima 3 000 / 3 200 K, IRC mínimo 65, vida mediana 8 000 horas, posição universal.			

217	1026	Lâmpada, MVM, 35 W, base E-27, bulbo PAR 30-30, refletivo, 0,5 A, 88 V, pulso 3,5 a 5,0 kV, fluxo mínimo 7 000 candelas, temperatura de cor mínima 3 000 / 3 200 K, IRC mínimo 65, vida mediana 8 000 horas, posição universal.	Philips	174/18	<a href="#">26/04/2021</a>
218	1308	Lâmpada, MVM, 400 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 4,2 A, 110 V, pulso de 2,8 a 5,0 kV, fluxo $\geq$ 38000 lm, temperatura de cor de 3000 a 3600 K, IRC $\geq$ 80, vida mediana $\geq$ 20000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 13400 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
219	1035	Lâmpada, MVM, 400 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples de quartzo, 4,6 A, 100 V, pulso de 2,8 a 5,0 kV, fluxo $\geq$ 28400 lm, temperatura de cor de 4000 a 4500 K, IRC $\geq$ 65, vida mediana $\geq$ 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Signify	267/21	<a href="#">24/05/2024</a>

220	1111	Lâmpada, MVM, 60 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 0,64A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo $\geq 7200$ lm, temperatura de cor de 2800 K, IRC $\geq 65$ , vida mediana 32000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 24000 horas.			
221	1038	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo ovoide difuso, tubo simples de arco cerâmico, 1,0 A, 90 V, pulso de 2,5 a 5,0 kV, fluxo $\geq 6000$ lm, temperatura de cor de 2800 a 3200 K, IRC $\geq 80$ , vida mediana $\geq 15000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20 % em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
222	1947	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-10°, 120V, fluxo $\geq 3050$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana 3000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 2400 horas.			

223	1948	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-10°, 230V, fluxo $\geq 3050$ lm, temperatura de cor de 2900 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana 2000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 1600 horas.			
224	1949	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-40°, 120V, fluxo $\geq 3050$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana 3000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 2400 horas.			
225	1950	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-40°, 230V, fluxo $\geq 3050$ lm, temperatura de cor de 2900 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana 2000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 1600 horas.			

226	1054	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,0 A, 90 V, pulso de 2,5 a 5,0 kV, fluxo $\geq 6400$ lm, temperatura de cor de 2800 a 3200 K, IRC $\geq 83$ , vida mediana $\geq 16000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 9600 horas, conforme NBR/IEC 1167.			
227	1943	Lâmpada, MVM, 70 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 0.88A, pulso de ignição 3.6/5.0KV, fluxo luminoso $\geq 7400$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 90$ , vida mediana de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal e depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas .			
228	1941	Lâmpada, MVM, 70 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 0.96A, pulso de ignição 3.6/5.0 KV, fluxo luminoso $\geq 7400$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 89$ , vida de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal e depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas.			

229	1944	Lâmpada, MVM, 70 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 0.98A, pulso de ignição 3.6/5.0KV, fluxo luminoso $\geq 6800$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 93$ , vida mediana de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal e depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas.			
230	1942	Lâmpada, MVM, 70 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 0.99A, pulso de ignição 3.6/5.0KV, fluxo luminoso $\geq 6800$ lm, temperatura de cor de 4200 K, IRC $\geq 95$ , vida mediana de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal e depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas.			
231	1027	Lâmpada, MVM, 70 W, base RX7S, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,0 A, 90 V, pulso de 3 a 5 kV, fluxo $\geq 6000$ lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC $\geq 80$ , vida mediana $\geq 12000$ horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 8000 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Philips	175/18	26/04/2021

232	1931	Lâmpada, MVM, 70 W, base RX7S, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,0 A, 90 V, pulso de 3 a 5 kV, fluxo $\geq$ 6000 lm, temperatura de cor de 4200 K, IRC $\geq$ 90, vida mediana $\geq$ 12000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 8000 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Philips	177/18	<a href="#">26/04/2021</a>
233	1937	Lâmpada, MVM, 90 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 0,97A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo $\geq$ 10800 lm, temperatura de cor de 2870 K, IRC $\geq$ 65, vida mediana 30000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 24000 horas.			
234	1064	Lâmpada, VS, 100 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples, 1,2 A, 100,0 V, pulso de 2,5 a 4,5 kV, fluxo $\geq$ 10000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana $\geq$ 28000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Signify	268/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Empalux	458/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Kian	253/21	<a href="#">24/05/2024</a>

235	1069	Lâmpada, VS, 150 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples, 1,8 A, 100,0 V, pulso de 2,5 a 4,5 kV, fluxo $\geq$ 16000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana $\geq$ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Empalux	459/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Philips	181/18	<a href="#">26/04/2021</a>
			Kian	252/21	<a href="#">24/05/2024</a>
236	1071	Lâmpada, VS, 250 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples, 3,0 A, 100 V, pulso de 2,50 a 4,5 kV, fluxo $\geq$ 31000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana $\geq$ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Signify	266/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Empalux	460/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Kian	251/21	<a href="#">24/05/2024</a>
237	1074	Lâmpada, VS, 400 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples, 4,6 A, 100 V, pulso de 2,5 a 4,5 kV, fluxo $\geq$ 50000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana $\geq$ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Signify	265/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Kian	250/21	<a href="#">24/05/2024</a>

238	1076	Lâmpada, VS, 600 W, base E-40, bulbo tubular claro, tubo simples, 5,8/6,2 A, 100/115V, pulso de 2,5 a 4,5 kV, fluxo $\geq$ 90000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana $\geq$ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.			
239	1079	Lâmpada, VS, 70 W, base E-27, bulbo tubular claro, tubo simples, 1,0 A, 90 V, pulso de 2,8 a 4,5 kV, fluxo $\geq$ 6500 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana $\geq$ 28000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Golden	052/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Empalux	457/21	<a href="#">08/06/2024</a>
240	2119	Luminária a led, LEDRJ-01, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 25 W, fluxo mínimo 2875 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC $\geq$ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	287/24	08/11/2027
			Trópico	206/24	17/09/2027
			Juganu	411/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Signify	217/24	17/09/2027
			Unicoba	066/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Ningbo	073/22	<a href="#">24/05/2025</a>

241	2180	Luminária a led, LEDRJ-01/01, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 20 W, fluxo mínimo 1500 lm, fecho frontal, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C.			
242	2255	Luminária a led, LEDRJ-01/50V, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 25 W, fluxo mínimo 2875 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 100 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 20 % (L80) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	124/24	25/06/2027
			Shenzhen	523/21	15/11/2024
243	2120	Lâmpada, VS, 70 W, base E-27, bulbo tubular claro, tubo simples, 1,0 A, 90 V, pulso de 2,8 a 4,5 kV, fluxo ≥ 6500 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 28000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Repume	288/24	08/11/2027
			Unicoba	067/22	24/05/2025
			Trópico	205/24	17/09/2027
			Signify	212/24	17/09/2027
			Demape	084/22	07/08/2025
			Juganu	412/21	08/06/2024
			Apta	198/23	14/12/2026
			Brightled	218/24	17/09/2027
			Reeme	513/21	12/09/2024
			Ningbo	074/22	24/05/2025
		Ilumatic	194/22	13/10/2025	

244	2256	Luminária a led, LEDRJ-02/50V, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 6325 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 100 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 20 % (L80) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	125/24	25/06/2027
			Shenzhen	524/21	<a href="#">15/11/2024</a>
245	2121	Luminária a led, LEDRJ-03, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 85 W, fluxo mínimo 8625 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	289/24	08/11/2027
			Unicoba	068/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Signify	213/24	17/09/2027
			Trópico	207/24	17/09/2027
			Autopoli	164/24	25/06/2027
			Naville	074/23	11/09/2026
			Brightled	219/24	17/09/2027
			Apta	201/23	14/12/2026
			Ningbo	075/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Demape	085/22	<a href="#">07/08/2025</a>
		Ilumatic	195/22	<a href="#">13/10/2025</a>	

246	2257	Luminária a led, LEDRJ-03/50V, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 85 W, fluxo mínimo 8500 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 100 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 20 % (L80) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	126/24	25/06/2027
			Shenzhen	525/21	15/11/2024
247	2122	Luminária a led, LEDRJ-04, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 125 W, fluxo mínimo 9200 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	290/24	08/11/2027
			Unicoba	069/22	24/05/2025
			Trópico	208/24	17/09/2027
			Signify	215/24	17/09/2027
			Demape	086/22	07/08/2025
			Autopoli	165/24	25/06/2027
			Apta	199/23	14/12/2026
			Brightled	220/24	17/09/2027
			Ningbo	076/22	24/05/2025
			Ilumatic	196/22	13/10/2025
Naville	075/23	11/09/2026			

248	2258	Luminária a led, LEDRJ-04/50V, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 100 W, fluxo mínimo 10000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 100 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C, depreciação máxima de 20 % (L80) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	127/24	25/06/2027
			Shenzhen	003/22	<a href="#">15/02/2025</a>
249	2123	Luminária a led, LEDRJ-05, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 170 W, fluxo mínimo 12075 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	291/24	08/11/2027
			Unicoba	070/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Trópico	209/24	17/09/2027
			Signify	216/24	17/09/2027
			Demape	235/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Autopoli	166/24	25/06/2027
			Brightled	221/24	17/09/2027
			Ningbo	077/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Ilumatic	197/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Naville	076/23	11/09/2026
Apta	200/23	14/12/2026			

250	2259	Luminária a led, LEDRJ-05/50V, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 150 W, fluxo mínimo 15000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 100 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C, depreciação máxima de 20 % (L80) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	128/24	<a href="#">21/06/2024</a>
			Shenzhen	004/22	<a href="#">15/02/2025</a>
251	2124	Luminária a led, LEDRJ-06, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 210 W, fluxo mínimo 17825 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Com,forme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	292/24	08/11/2027
			Unicoba	071/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Trópico	210/24	17/09/2027
			Demape	236/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Juganu	416/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Brightled	222/24	17/09/2027
			Signify	214/24	17/09/2027
			Ningbo	078/22	<a href="#">24/05/2025</a>
		Ilumatic	198/22	<a href="#">13/10/2025</a>	

252	2125	Luminária a led, LEDRJ-07, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 250 W, fluxo mínimo 24725 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	293/24	08/11/2027
			Unicoba	072/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Trópico	211/24	17/09/2027
			Juganu	417/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Ningbo	079/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Ilumatic	199/22	<a href="#">13/10/2025</a>
253	2126	Luminária a led, LEDRJ-08, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 350 W, fluxo mínimo 36800 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 10 % (L90) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-94. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Autopoli	167/24	25/06/2027
			Trópico	002/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Ningbo	080/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Repume	088/24	25/06/2027

254	2001	Luminária a led, LEDRJ-35/1, corpo em alumínio injetado para instalação em ponta de braço, refrator em vidro resistente à UV, potencia máxima de 50 W, fluxo mínimo de 4650 lm, eficiência luminosa 90,6 lm/W, IP66, IK08, peso máximo de 7,2 Kg, temperatura de operação -20/75° C, IRC ≥ 70, TCC - 4000/5000 K, garantia segundo EM-RIOLUZ-48, atendendo a EM-RIOLUZ-94.			
255	2288	Luminária a led, LEDVRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, com alça em alumínio injetado, para instalação sob viadutos, marquises, pilotis, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 6325 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 20 % (L80) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-109. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	163/24	25/06/2027

256	2170	Luminária decorativa a led, LEDDRJ-01, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, (incluindo fornecimento de núcleo e adaptador para braço), potência máxima de 20 W, fluxo mínimo 1500 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C.			
257	2172	Luminária decorativa a led, LEDDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, (incluindo fornecimento de núcleo e adaptador para braço), potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C.			

258	2167	Luminária decorativa a led, LEDDRJ-03, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, (incluindo fornecimento de núcleo e adaptador para braço), potência máxima de 75 W, fluxo mínimo 8000 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C. Modelo Galeão 1 e 2.			
259	2224	Luminária decorativa a led, LEDDRJ-03/1, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, (incluindo fornecimento de núcleo e adaptador para braço), potência máxima de 185 W, fluxo mínimo 20400 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 110 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C. Modelo Galeão 1, 2 e 3.			

260	2168	<p>Luminária decorativa a led, LEDDRJ-06, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, (incluindo fornecimento de núcleo e adaptador para braço), potência máxima de 155 W, fluxo mínimo 17300 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C. Modelo Galeão 3.</p>			
261	2225	<p>Luminária decorativa a led, LEDDRJ-06/1, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, (incluindo fornecimento de núcleo e adaptador para braço), potência máxima de 215 W, fluxo mínimo 24400 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 113 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C. Modelo Galeão 1, 2 e 3.</p>			

262	2202	<p>Luminária decorativa a led, LEDDRJ-14, corpo em alumínio fundido, para instalação em passarelas, passagens subterrâneas, etc, refrator prismático em vidro borossilicato, potência máxima de 18 W, fluxo mínimo 1760 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 96 lm/W, IRC <math>\geq</math> 70, temperatura de operação de -20/75° C.</p> <p>Fornecida com 50 cm de eletroduto flexível de aço de 1/2" para proteção do condutor interno que interliga o circuito.</p>	Repume	294/24	08/11/2027
263	2245	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-16 para iluminação pública, potência máxima de 50W, fecho 10° para embutir em piso, com vidro temperado. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC <math>\geq</math> 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	129/24	25/06/2027

264	2250	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-16/50V para iluminação pública, potência máxima de 50W, para embutir em piso, com vidro temperado. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	134/24	25/06/2027
265	2243	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-23 para iluminação pública, potência máxima de 100W, fixação em núcleo de 60,3 mm com corpo difusor em metacrilato prismático, com pináculo em liga SAR 323 de alumínio fundido para fixação do conjunto de LED, driver, e DPS. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM<sub>1</sub> RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	139/24	25/06/2027

266	2244	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-23/50V para iluminação pública, potência máxima de 100W, fixação em núcleo de 60,3 mm com corpo difusor em metacrilato prismático, com pináculo em liga SAR 323 de alumínio fundido para fixação do conjunto de LED, driver, e DPS. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 90 lm/W, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	140/24	25/06/2027
267	2246	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-26 para iluminação pública, potência máxima 70W, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	130/24	25/06/2027

268	2248	Luminária decorativa LED, LEDDRJ-26/50V para iluminação pública, potência máxima 70W, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 90 lm/W, IRC $\geq$ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	132/24	25/06/2027
-----	------	--	--------	--------	------------

269	2251	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-27 para iluminação pública, potência máxima 70W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, recoberta por uma tampa em alumínio repuxado pintado, suportada por 3 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC <math>\geq 70</math>, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	135/24	25/06/2027
270	2295	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-27.2 para iluminação pública, potência máxima 70W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, suportada por 2 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e para compartimento auxiliar. Temperatura de cor 4000/5500 K, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC <math>\geq 70</math>, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Brightled	331/24	08/11/2027

271	2253	Luminária decorativa LED, LEDDRJ-27/50V para iluminação pública, potência máxima 70W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, recoberta por uma tampa em alumínio repuxado pintado, suportada por 3 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 90 lm/W, IRC $\geq$ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	137/24	25/06/2027
-----	------	--	--------	--------	------------

272	2252	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-28 para iluminação pública, potência máxima 110W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, recoberta por uma tampa em alumínio repuxado pintado, suportada por 3 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	136/24	25/06/2027
-----	------	---	--------	--------	------------

273	2296	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-28.2 para iluminação pública, potência máxima 110W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, suportada por 2 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e para compartimento auxiliar.</p> <p>Temperatura de cor 4000/5500 K, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Brightled	332/24	08/11/2027
-----	------	---	-----------	--------	------------

274	2254	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-28/50V para iluminação pública, potência máxima 110W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, recoberta por uma tampa em alumínio repuxado pintado, suportada por 3 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 90 lm/W, IRC <math>\geq</math> 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Repume	138/24	25/06/2027
-----	------	---	--------	--------	------------

275	2247	Luminária decorativa LED, LEDDRJ-29 para iluminação pública, potência máxima 150W, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC $\geq$ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	131/24	25/06/2027
-----	------	---	--------	--------	------------

276	2249	Luminária decorativa LED, LEDDRJ-29/50V para iluminação pública, potência máxima 120W, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 50vAC, eficiência mínima 90 lm/W, IRC $\geq$ 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	133/24	25/06/2027
-----	------	---	--------	--------	------------

277	2279	Luminária decorativa LED, LEDDRJ-30 para iluminação pública, fixação em topo de poste, potência máxima 140W, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP54 para compartimento auxiliar, Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90 lm/W, IRC $\geq$ 70, temperatura de operação de -20/75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM <sub>1</sub> RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	023/23	<a href="#">17/04/2026</a>
-----	------	---	--------	--------	----------------------------

278	2297	<p>Luminária decorativa LED, LEDDRJ-31.2 para iluminação pública, potência máxima 50W, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado a alta pressão pintada, suportada por 2 braços injetados a alta pressão e Pintados, IK 08, IP 66 no compartimento óptico e para compartimento auxiliar.</p> <p>Temperatura de cor 4000/5500 K, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 115 lm/W, IRC <math>\geq</math> 70, temperatura de operação de -20 /75° C, depreciação máxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.</p>	Brightled	333/24	08/11/2027
-----	------	--	-----------	--------	------------

279	1403	Luminária decorativa, LDRJ-07, para iluminação pública, modelo 3, difusor em polietileno leitoso, base em liga de alumínio fundido, para lâmpadas VS/MVM 70, 100, 150 W, equipamento auxiliar integrado 220/250 V, encaixe em tubo de 48 mm, grau de proteção mínimo IP 44.	Reeme	040/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	075/20	<a href="#">13/03/2023</a>
280	1413	Luminária decorativa, LDRJ-09, para iluminação pública, modelo 3, difusor em polietileno leitoso, base em liga de alumínio fundido, para lâmpadas VS/MVM 70, 100 W e equipamento auxiliar integrado 220/250 V, encaixe em tubo de 48 mm, grau de proteção mínimo IP 44 e IK ≥ 08.	Reeme	041/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	076/20	<a href="#">13/03/2023</a>
281	1415	Luminária decorativa, LDRJ-11 a ser instalada em poste de aço, para lâmpada de sódio ou MVM de 150 W, base E-27, com projetor em chapa de alumínio, com refletor construído em resina de poliéster, reforçada com fibra de vidro ou em chapa de alumínio.	Trópico	077/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Reeme	042/20	<a href="#">13/03/2023</a>

282	1419	Luminária decorativa, LDRJ-14, modelo 1.	Repume	217/21	08/03/2024
			Trópico	078/20	13/03/2023
			Reeme	043/20	13/03/2023
283	1420	Luminária decorativa, LDRJ-14, modelo 2.	Repume	218/21	08/03/2024
			Trópico	079/20	13/03/2023
			Reeme	044/20	13/03/2023
284	1421	Luminária decorativa, LDRJ-14, modelo 3.	Repume	219/21	08/03/2024
			Trópico	080/20	13/03/2023
			Reeme	045/20	13/03/2023
285	1422	Luminária decorativa, LDRJ-15.	Reeme	046/20	13/03/2023
286	1425	Luminária decorativa, LDRJ-19.	Reeme	047/20	13/03/2023
287	1426	Luminária decorativa, LDRJ-20 para iluminação pública, fixação em núcleo de 60,3 mm com corpo em alumínio repuxado, difusor em vidro temperado, com 5 mm de espessura, grau de proteção mínimo IP 55, IK 08, equipamento auxiliar integrado em chassis, refletor de alumínio em alta pureza, anodizado e selado, dispositivo de segurança, parafusos de aço inox, juntas de borracha de silicone, para lâmpadas VS/MVM 150 W, ovoide ou tubular, receptáculo E-40.	Reeme	048/20	13/03/2023
			Trópico	081/20	13/03/2023
			Repume	547/21	06/12/2024
288	1427	Luminária decorativa, LDRJ-23 para iluminação pública, fixação em núcleo de 60,3 mm com corpo difusor em metacrilato prismático, com pináculo em liga SAR 323 de alumínio fundido para fixação do refletor interno da parte superior da luminária, com reator integrado encapsulado em caixa metálica pintada para 220 V, 60 Hz, fator de potência $\geq 0,92$ para lâmpadas VS/MVM, 70, 100, 150 W, com grau de proteção mínimo IP 55 e IK $\geq 08$ .	Repume	220/21	08/03/2024

289	1428	Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo de 60,3 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP 44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas VS / MVM 250 W, receptáculo E-40.			
290	2127	Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo de 60,3 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP 44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas VS / MVM 400 W, receptáculo E-40.			
291	2128	Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo de 60,3 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP 44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas VS / MVM 100 W, receptáculo E-40.			
292	2129	Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo de 60,3 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP 44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas VS / MVM 150 W, receptáculo E-40.			

293	1446	Luminária decorativa, LDRJ-26 para iluminação pública, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas VS/MVM 150 W, receptáculo E-40.			
294	1429	Luminária decorativa, LDRJ-27 para iluminação pública, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio injetado à alta pressão pintada, recoberta por uma tampa em alumínio repuxado pintado, suportada por 3 braços injetados à alta pressão e pintados, difusor em vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas MVM até 150 W, receptáculo E-40.			
295	1444	Luminária decorativa, LDRJ-29 para iluminação pública, fixação em núcleo de 60,3mm, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato transparente termomoldado ou vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico e IP44 para compartimento auxiliar, para lâmpadas VS/MVM 250 W, receptáculo E-40.			
296	1445	Luminária decorativa, LDRJ-30 para iluminação pública, fixação sobre seu poste-conjunto, em liga de alumínio injetado pintado, difusor em vidro incolor plano liso ou policurvado temperado IK 08, IP 66 no compartimento óptico da luminária e IP44 para compartimento auxiliar no poste, para lâmpadas tubular MVM 150 W, receptáculo E-40.			

297	1990	Luminária decorativa, LDRJ-31 para iluminação pública, fixação vertical apoiada sobre ponteiro macho 3/4", suspensa por arco / tubo, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato extrudado opaco tratado contra UV, IK 08, IP 66 no bloco óptico e IP44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpadas VS/MVM 150 W, receptáculo E-40, peso máximo de 10 kg.			
298	1991	Luminária decorativa, LDRJ-31 para iluminação pública, fixação vertical apoiada sobre ponteiro macho 3/4", suspensa por arco / tubo, em alumínio repuxado, difusor em policarbonato extrudado transparente tratado contra UV, IK 08, IP 66 no bloco óptico e IP44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpadas VS/MVM 150 W, receptáculo E-40, peso máximo de 10 kg.			
299	1442	Luminária, LRJ-29, 2 lâmpadas VS 100 W.	Reeme	049/20	<a href="#">13/03/2023</a>
300	1433	Luminária, LRJ-32, para iluminação pública, fixação em poste de aço curvo ou em braço ou em núcleo, com diâmetro de 60,3 mm com redução para braço de 48 mm, em alumínio injetado, com vidro plano ou policurvo, com IK ≥ 08 IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS 400 / 600 W, ou MVM 400 W, receptáculo E-40.	Trópico	165/18	<a href="#">26/04/2021</a>
			Tecnowatt	248/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	432/21	<a href="#">08/06/2024</a>
			Gubro	196/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Reeme	161/18	<a href="#">26/04/2021</a>

301	1437	Luminária, LRJ-33, para iluminação pública, fixação em poste de aço curvo ou em braço ou núcleo com diâmetro 60,3 mm, com redução para braço de 48 mm, em alumínio injetado, com vidro plano ou policurvo, com IK ≥ 08, IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento do reator, para lâmpada VS/250W, ou MVM/250W, receptáculo E-40.	Gubro	308/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Reeme	162/18	<a href="#">27/04/2021</a>
			Tecnowatt	247/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	431/21	<a href="#">08/06/2024</a>
302	1443	Luminária, LRJ-34, para iluminação pública, fixação em poste de aço curvo ou em braço ou em núcleo, com diâmetro 60,3 mm com redução para braço de 48 mm, em alumínio injetado, com vidro plano ou policurvo, com IK ≥ 08, IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS/150W, ou MVM/150W, receptáculo E-40.	Trópico	082/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	024/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Repume	216/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Ilumatic		
303	2179	Luminária, LRJ-34, para iluminação pública, fixação em poste de aço curvo ou em braço ou em núcleo, com diâmetro 60,3 mm com redução para braço de 48 mm, em alumínio injetado, com vidro plano ou policurvo, com IK ≥ 08, IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS/100W, ou MVM/100W, receptáculo E-40.	Reeme	009/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	025/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Repume	215/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Ilumatic		
			Reeme	008/21	<a href="#">25/02/2024</a>

304	1920	Luminária, LRJ-35/1, para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo, com diâmetro 48 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro policurvado temperado com IK $\geq$ 8, IP 65 no compartimento óptico e dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS / MVM de 100 W, receptáculo E-40.	Repume	226/21	08/03/2024
			Reeme	010/21	25/02/2024
			Ilumatic	318/18	23/08/2021
			Tecnowatt	244/19	21/05/2022
305	1921	Luminária, LRJ-35/1, para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo, com diâmetro 48 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro policurvado temperado com IK $\geq$ 8, IP 65 no compartimento óptico e dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS / MVM de 70 W, receptáculo E-27.	Trópico	026/19	05/02/2022
			Repume	225/21	08/03/2024
			Reeme	011/21	25/02/2024
			Ilumatic	319/18	23/08/2021
			Tecnowatt	245/19	21/05/2022
306	1922	Luminária, LRJ-36/1, para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo, com diâmetro 48 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro policurvado temperado com IK $\geq$ 8, IP 65 no compartimento óptico e dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS / MVM de 150 W, receptáculo E-40.	Trópico	027/19	05/02/2022
			Repume	017/20	13/03/2023
			Reeme	029/20	13/03/2023
			Tecnowatt	246/19	21/05/2022
			Trópico	028/19	05/02/2022
307	1923	Luminária, LRJ-37/1, para iluminação pública, fixação em ponta de braço ou em núcleo, com diâmetro 48 mm, em alumínio injetado, difusor em vidro policurvado temperado com IK $\geq$ 8, IP 65 no compartimento óptico e dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS / MVM de 250 W, receptáculo E-40.	Repume	224/21	08/03/2024
			Reeme	030/20	13/03/2023
			Trópico	029/19	05/02/2022

308	1438	Luminária, LRJ-38, para iluminação pública, fixação em poste de aço curvo ou em braço ou em núcleo, com diâmetro 60,3 mm com redução para braço de 48 mm, em alumínio injetado, com visor em vidro reto ou policurvado, com IK $\geq$ 08, IP 66 no corpo óptico, IP 44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpada tubular VS / MVM 600 W, receptáculo E-40.	Repume	455/21	08/06/2024
			Trópico	023/19	05/02/2022
309	1447	Luminária, LRJ-39.			
310	1826	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 25 mm <sup>2</sup> /50 mm <sup>2</sup> para 25 mm <sup>2</sup> /50 mm <sup>2</sup> .	Niled	050/26	22/02/2029
311	1827	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 25 mm <sup>2</sup> /50 mm <sup>2</sup> para 50 mm <sup>2</sup> /95 mm <sup>2</sup> .	Niled	051/26	22/02/2029

312	1828	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 50 mm <sup>2</sup> /95 mm <sup>2</sup> para 50 mm <sup>2</sup> /95 mm <sup>2</sup> .	Niled	052/26	22/02/2029
313	1829	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 95 mm <sup>2</sup> /150 mm <sup>2</sup> para 95 mm <sup>2</sup> /150 mm <sup>2</sup> .	Niled	053/26	22/02/2029
314	1830	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 95 mm <sup>2</sup> /150 mm <sup>2</sup> para 150 mm <sup>2</sup> /240 mm <sup>2</sup> .	Niled	054/26	22/02/2029
315	1831	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 150 mm <sup>2</sup> /240 mm <sup>2</sup> para 150 mm <sup>2</sup> /240 mm <sup>2</sup> .	Niled	055/26	22/02/2029

316	1832	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 240 mm <sup>2</sup> /300 mm <sup>2</sup> para 240 mm <sup>2</sup> /300 mm <sup>2</sup> .	Niled	056/26	22/02/2029
317	1833	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 240 mm <sup>2</sup> /300 mm <sup>2</sup> para 300 mm <sup>2</sup> /400 mm <sup>2</sup> .	Niled	057/26	22/02/2029
318	1834	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetálica, aplicação interna de graxa anti oxidante, aperto p/ parafuso de quebra por torque atingido, sem uso de compressão. Conforme norma UNE-HD603-5N, UNE-EN50-393 e IEC 61238-1. Seções: 300 mm <sup>2</sup> /400 mm <sup>2</sup> para 300 mm <sup>2</sup> /400 mm <sup>2</sup> .	Niled	058/26	22/02/2029
319	1124	Núcleo decorativo, aço 1010/1020, galvanizado a quente, cor azul, duplo, para topo de 114 mm em poste de aço reto - Transoeste.	Conipost	007/24	04/06/2027
			Repume	069/23	11/09/2026
			Conipost	044/19	05/02/2022

320	1129	Núcleo decorativo, aço 1010/1020, galvanizado a quente, cor azul, simples, para topo de 114 mm em poste de aço reto - Transoeste.	Repume	070/23	11/09/2026
321	2089	Núcleo decorativo, duplo, para topo de poste de aço para telecomunicação - Transoeste.	Bimetal	024/20	13/03/2023
322	1123	Núcleo decorativo, sextante, em aço galvanizado a quente, para montagem em postes de aço reto cônico contínuo 9,0 m e 18 m, para instalação de luminárias e projetores. Desenho A4-1993-PD, folhas 1/4 à 4/4.	Fonini	068/21	25/02/2024
			Conipost	281/20	13/03/2023
323	1098	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, duplo, com 290 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	303/24	08/11/2027
324	2056	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, quádruplo, com 290 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	311/24	08/11/2027
325	2055	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, triplo, com 290 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	310/24	08/11/2027

326	2057	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil quadrado à luminária 58 X 58 mm externo, duplo, com 180 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	312/24	08/11/2027
327	2059	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil quadrado à luminária 58 X 58 mm externo, quádruplo, com 180 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	314/24	08/11/2027
328	1097	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil quadrado à luminária 58 X 58 mm externo, simples, com 180 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	302/24	08/11/2027
329	2058	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil quadrado à luminária 58 X 58 mm externo, triplo, com 180 mm, com parafusos e contraporcas.	Repume	313/24	08/11/2027
330	1096	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil retangular à luminária 112 X 60 mm externo, 109 X 57 mm interno, simples, com 220 mm, simétrico ou assimétrico, com parafusos e contraporcas.	Repume	301/24	08/11/2027
331	2052	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil retangular à luminária 112 X 60 mm externo, duplo, com 220 mm, simétrico ou assimétrico, com parafusos e contraporcas.	Repume	307/24	08/11/2027

332	2054	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil retangular à luminária 112 X 60 mm externo, quádruplo, com 220 mm, simétrico ou assimétrico, com parafusos e contraporcas.	Repume	309/24	08/11/2027
333	2053	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente e pintado, diâmetro interno ao poste 68 mm, perfil retangular à luminária 112 X 60 mm externo, triplo, com 220 mm, simétrico ou assimétrico, com parafusos e contraporcas.	Repume	308/24	08/11/2027
334	1094	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, disposição paralela, duplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	265/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	065/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Reeme	055/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	084/23	11/09/2026
			Repume	299/24	08/11/2027
			Euro Tubos	281/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	179/23	11/09/2026
335	2069	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, disposição paralela, quádruplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	270/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	066/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	085/23	11/09/2026
			Repume	320/24	08/11/2027
			Euro Tubos	283/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	190/23	11/09/2026
336	2068	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro ao poste 128 mm, diâmetro externo às luminária 60,3 mm, disposição paralela, triplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	269/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	067/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Reeme	056/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	086/23	11/09/2026
			Repume	319/24	08/11/2027
			Euro Tubos	282/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	189/23	11/09/2026

337	2071	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro do poste de 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, duplo, comprimento radial 140 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	271/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	060/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	158/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme	051/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	087/23	11/09/2026
			Repume	321/24	08/11/2027
			Euro Tubos	274/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	191/23	11/09/2026
338	2049	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro do poste de 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, duplo, comprimento radial 267 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	266/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	061/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	304/24	08/11/2027
			Reeme	052/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Usicrom	135/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Brametal S.A.	087/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	272/22	<a href="#">13/10/2025</a>
Dimensão	184/23	11/09/2026			
339	2051	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro do poste de 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, quádruplo, comprimento radial 267 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	268/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	062/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	306/24	08/11/2027
			Reeme	053/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Usicrom	117/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Euro Tubos	273/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	183/23	11/09/2026
340	1092	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro do poste de 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, simples, comprimento radial 140 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	263/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	063/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	159/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme		
			Trópico	098/23	11/09/2026
			Repume	297/24	08/11/2027
			Brametal S.A.	089/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Dimensão	177/23	11/09/2026

341	1093	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro do poste de 68 mm, diâmetro externo à luminária 48 mm, simples, comprimento radial 267 mm, com parafusos e contraporcas.	Conipost	264/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	064/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	298/24	08/11/2027
			Reeme	054/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Usicrom	160/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Brametal S.A.	090/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	271/22	<a href="#">13/10/2025</a>
342	2072	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, duplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Dimensão	178/23	11/09/2026
			Usicrom	097/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme	057/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	088/23	11/09/2026
			Repume	322/24	08/11/2027
			Ilumitel	008/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	091/22	<a href="#">07/08/2025</a>
343	2060	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, duplo, com 368 mm, com parafusos e contraporcas.	Euro Tubos	278/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	192/23	11/09/2026
			Reeme	059/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	049/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	098/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Conipost	275/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	092/23	11/09/2026
			Repume	315/24	08/11/2027
			Ilumitel	009/26	22/02/2029
344	2050	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, quádruplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Brametal S.A.	097/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	284/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	185/23	11/09/2026
			Conipost	267/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	050/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	305/24	08/11/2027
			Reeme	060/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Usicrom	099/18	<a href="#">21/02/2021</a>
Brametal S.A.	088/22	<a href="#">07/08/2025</a>			
Euro Tubos	275/22	<a href="#">13/10/2025</a>			
Dimensão	182/23	11/09/2026			

345	2074	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, quádruplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Fonini	051/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	100/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme	063/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	090/23	11/09/2026
			Repume	324/24	08/11/2027
			Ilumitel	010/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	094/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	279/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	194/23	11/09/2026
346	2062	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, quádruplo, com 368 mm, com parafusos e contraporcas.	Reeme	058/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	052/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	101/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Conipost	273/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	094/23	11/09/2026
			Repume	317/24	08/11/2027
			Ilumitel	011/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	099/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	286/22	<a href="#">13/10/2025</a>
Dimensão	187/23	11/09/2026			
347	2075	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, sêxtuplo com 250 mm, com parafusos e contraporcas.	Fonini	053/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	102/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme	064/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	091/23	11/09/2026
			Repume	325/24	08/11/2027
			Ilumitel	012/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	095/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	280/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	195/23	11/09/2026

348	2063	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, sêxtuplo, com 368 mm, com parafusos e contraporcas.	Reeme	065/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	054/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	103/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Conipost	272/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	095/23	11/09/2026
			Repume	318/24	08/11/2027
			Ilumitel	013/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	100/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	287/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	188/23	11/09/2026
349	1095	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, simples com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Fonini	055/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	104/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme	061/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	096/23	11/09/2026
			Repume	300/24	08/11/2027
			Ilumitel	014/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	092/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	276/22	<a href="#">13/10/2025</a>
Dimensão	180/23	11/09/2026			
350	1091	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, simples, com 368 mm, com parafusos e contraporcas.	Reeme	050/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	056/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	105/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Conipost	276/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	097/23	11/09/2026
			Repume	296/24	08/11/2027
			Ilumitel	015/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	096/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	288/22	<a href="#">13/10/2025</a>
351	2073	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, triplo com 160 mm, com parafusos e contraporcas.	Fonini	057/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	106/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Reeme	066/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	089/23	11/09/2026
			Repume	323/24	08/11/2027
			Ilumitel	016/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	093/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	277/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Dimensão	193/23	11/09/2026

352	2061	Núcleo para fixação de luminárias, aço 1010/1020, galvanizado a quente, diâmetro interno ao poste 128 mm, diâmetro externo à luminária 60,3 mm, triplo, com 368 mm, com parafusos e contraporcas.	Reeme	067/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	058/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Usicrom	107/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Conipost	274/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	093/23	11/09/2026
			Repume	316/24	08/11/2027
			Ilumitel	017/26	22/02/2029
			Brametal S.A.	098/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Euro Tubos	285/22	<a href="#">13/10/2025</a>
		Dimensão	186/23	11/09/2026	
353	1126	Núcleo para instalação de luminárias LDRJ-07 / 09, com alojamento e suporte para equipamento auxiliar.			
354	1451	Núcleo redutor / adaptador para fixação de luminárias, aço 1020, galvanizado a quente, 63 mm interno X 48 mm externo.	Fonini	059/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	049/22	<a href="#">25/05/2025</a>
			Reeme	062/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Dimensão	181/23	11/09/2026
355	1100	Parafuso francês, aço SAE 1010/1020, galvanizado a quente, M16 X 2,0 X 65 mm (5/8" X 2 1/2"), rosca M16 X 2,0 mm e comprimento de 65 mm, fornecido com porca sextavada, rosca M16 X 2,0 X 13 mm, arruela lisa 18 X 3,0 mm e arruela de pressão 18 X 3,5 mm.	Romagnole	018/26	22/02/2029
356	1101	Porca, aço 1010/1020, galvanizada a quente, sextavada, rosca M16 X 2,0 mm (5/8"), com 11 fios por polegadas (UNC), diâmetro para chave de 15/16" (23 mm), altura de 13 ± 3 mm.	Romagnole	227/22	<a href="#">13/10/2025</a>
357	1836	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 9,00 m, cônico escalonado, especial para telecomunicação, projeção de braço 2,55 m, chicote simples, diâmetro externo de topo 58 mm, carga nominal vertical 100 kg, com coluna padrão na altura de 4,75 m e diâmetro de 292 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	173/20	<a href="#">13/03/2023</a>

358	1837	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 12,00 m, cônico escalonado, especial para telecomunicação, diâmetro externo de topo 114 mm, carga nominal horizontal 130 kg, com coluna padrão na altura de 4,75 m e diâmetro de 292 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	174/20	<a href="#">13/03/2023</a>
359	1838	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 15,00 m, cônico escalonado, especial para telecomunicação, diâmetro externo de topo 114 mm, carga nominal horizontal 170 kg, com coluna padrão na altura de 4,75 m e diâmetro de 292 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	175/20	<a href="#">13/03/2023</a>
360	1835	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 9,00 m, cônico escalonado, especial para telecomunicação, diâmetro externo de topo 60 mm, carga nominal horizontal 60 kg, com coluna padrão na altura de 4,75 m e diâmetro de 292 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	172/20	<a href="#">13/03/2023</a>
361	2200	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, cônico contínuo, altura útil 3,50 m, com adorno decorativo tipo colonial, com braço para 3 luminárias decorativas.	Conipost	165/20	<a href="#">13/03/2023</a>
362	2201	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, cônico contínuo, altura útil 4,50 m, com adorno decorativo tipo colonial, com braço para 3 luminárias decorativas.	Conipost	164/20	<a href="#">13/03/2023</a>

363	1193	Poste, aço 1006/1020, galvanizado a quente, engastado, 5,85 m, para instalação da LDRJ-30, conferindo alojamento para abrigar os equipamentos auxiliares em fuste que reveste o referido poste, fuste deverá estar em altura mínima de 2,5 metros do solo.	Conipost		
364	1168	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com base trapezoidal, reto, tubular, tipos 1, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo. Desenho A2-1914-PD fls. 01/10 a 10/10.	Conipost	208/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	100/23	11/09/2026
365	2018	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com base trapezoidal, reto, tubular, tipos 1A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo. Desenho A2-1914-PD fls. 01/10 a 10/10.	Conipost	214/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	104/23	11/09/2026
366	2019	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com base trapezoidal, reto, tubular, tipos 2, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo. Desenho A2-1914-PD fls. 01/10 a 10/10.	Conipost	215/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	105/23	11/09/2026
367	2020	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com base trapezoidal, reto, tubular, tipos 2A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo. Desenho A2-1914-PD fls. 01/10 a 10/10.	Conipost	216/20	<a href="#">13/03/2023</a>

		fls. 01/10 a 10/10.	Trópico	106/23	11/09/2026
368	2021	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com base trapezoidal, reto, tubular, tipos 3, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo. Desenho A2-1914-PD fls. 01/10 a 10/10.	Conipost	217/20	13/03/2023
			Trópico	107/23	11/09/2026

369	2022	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com base trapezoidal, reto, tubular, tipos 3A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo. Desenho A2-1914-PD fls. 01/10 a 10/10.</p>	Conipost	218/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	108/23	11/09/2026
370	2080	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata anti furto, reto, altura útil 4,50 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 90 mm, com topo flangeado tipo "V", a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.</p>	Conipost	045/18	<a href="#">21/02/2021</a>
371	2081	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata anti furto, reto, altura útil 6,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 90 mm, com topo flangeado tipo "V", a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.</p>	Conipost	048/18	<a href="#">21/02/2021</a>

372	1930	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, projeção de braço de 2,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	187/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	112/23	11/09/2026
			Repume	344/24	08/11/2027
			Fonini	345/19	<a href="#">24/10/2022</a>
373	1936	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, projeção de braço de 3,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	234/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	116/23	11/09/2026
			Repume	348/24	08/11/2027
			Fonini	346/19	<a href="#">24/10/2022</a>
374	1929	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, chicote simples, projeção de braço de 2,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	186/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	111/23	11/09/2026
			Repume	343/24	08/11/2027
			Fonini	347/19	<a href="#">24/10/2022</a>
375	1935	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, chicote simples, projeção de braço de 3,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Trópico	115/23	11/09/2026
			Repume	347/24	08/11/2027
			Fonini	348/19	<a href="#">24/10/2022</a>

376	1928	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, projeção de braço de 2,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	185/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	117/23	11/09/2026
			Repume	342/24	08/11/2027
			Fonini	349/19	<a href="#">24/10/2022</a>
377	1934	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, projeção de braço de 3,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	247/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	114/23	11/09/2026
			Repume	346/24	08/11/2027
			Fonini	350/19	<a href="#">24/10/2022</a>
378	1927	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote simples, projeção de braço de 2,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	184/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	120/23	11/09/2026
			Repume	341/24	08/11/2027
			Fonini	351/19	<a href="#">24/10/2022</a>

379	1933	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote simples, projeção de braço de 3,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	213/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	113/23	11/09/2026
			Repume	345/24	08/11/2027
			Fonini	352/19	<a href="#">24/10/2022</a>
380	1195	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata antifurto, reto, altura útil de 9,00 m, cônico contínuo, sem emendas, com aletas de reforço, com topo de 76 mm para braço de encaixe embutido, decorativo, fabricado em alumínio, diâmetro da base 176 mm, chumbadores 7/8 x 600 mm ; e poste de 6 m com diâmetro da base 142 mm, chumbadores de 7/8 x 600 m.			
381	1138	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata circular, 10,00 m, reto, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 68 mm a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Ipanema.	Conipost	198/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	121/23	11/09/2026
			Repume	098/24	25/06/2027
382	1139	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata circular, 10,00 m, reto, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 82 mm a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade-Catete.	Conipost	189/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	122/23	11/09/2026
			Repume	099/24	25/06/2027

383	1175	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata circular, reto, cônico contínuo, na altura de 10,00 m, diâmetro do topo 82 mm.			
384	2004	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, altura útil 10,00 m, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	258/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	102/22	<a href="#">07/08/2025</a>
385	2005	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, altura útil 12,00 m, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	259/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	103/22	<a href="#">07/08/2025</a>
386	2006	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, altura útil 15,00 m, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	226/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	104/22	<a href="#">07/08/2025</a>

387	1188	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, altura útil 4,50 m, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	201/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	106/22	<a href="#">07/08/2025</a>
388	2003	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, altura útil 6,00 m, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	257/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	105/22	<a href="#">07/08/2025</a>
389	1190	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 1, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.	Conipost	207/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	128/23	11/09/2026

390	2023	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 1A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.</p>	Conipost	219/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	109/23	11/09/2026
391	2024	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 2, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.</p>	Conipost	220/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	110/23	11/09/2026
392	2025	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 2A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.</p>	Conipost	221/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	156/23	11/09/2026
393	2026	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 3, configuração conforme projeto, a ser</p>	Conipost	222/20	<a href="#">13/03/2023</a>

393	2020	conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.	Trópico	157/23	11/09/2026
394	2027	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 3A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.	Conipost	223/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	158/23	11/09/2026
395	2028	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 4A, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.	Conipost	232/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	159/23	11/09/2026

396	2029	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 4B, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.	Conipost	225/20	13/03/2023
			Trópico	160/23	11/09/2026
397	1918	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, multiuso, simples, altura útil 12,00 m com braço de 1,43 m (diâmetro de 114 mm) para luminária de pista, de 0,205 m (diâmetro de 60 mm) para luminária de calçada, suporte para banner com 0,95 m (diâmetro de 48 mm), diâmetro do topo de 114 mm, espessura de chapa de 3,35 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas de aço inox. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.			
398	1919	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, multiuso, simples, altura útil 15,00 m com braço de 1,43 m (diâmetro 114 mm) para luminária de pista e de 0,205 m (diâmetro 60 mm) para luminária de calçada, suporte para banner com 0,95 m (diâmetro de 48 mm), diâmetro do topo de 114 mm, espessura de chapa de 4,25 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas de aço inox. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.			

399	1917	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, multiuso, simples, altura útil 9,00 m com braço de 1,43 m (diâmetro 114 mm) para luminária de pista e de 0,205 m (diâmetro 60 mm) para luminária de calçada, suporte para banner com 0,95 m (diâmetro 48 mm), diâmetro do topo de 114 mm, espessura de chapa de 3,35 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas de aço inox. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico</p>			
400	1191	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, "cônico" invertido, reto, tipo tocha, altura útil 9,20 m, com duas luminárias intrínsecas, a ser fornecido com luminárias, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores - modelo Hadock Lobo</p>	Conipost	197/20	13/03/2023
401	1998	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, altura útil 15,00 m, cônico escalonado em 2 seções, especial para telecomunicações, diâmetro externo do topo de 114 mm, carga nominal horizontal de 206 Kg, equipado com sistema de ventilação interna para os equipamentos que ficarão alojados externos ao poste, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.</p>	Repume	005/24	04/06/2027

402	1997	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, altura útil 20,00 m, cônico escalonado em 3 seções, especial para telecomunicações, diâmetro externo do topo de 111 mm, carga nominal horizontal de 200 Kg, equipado com sistema de ventilação interna para os equipamentos que ficarão alojados externos ao poste, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Repume	006/24	04/06/2027
403	1963	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	248/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	149/23	11/09/2026
			Repume	353/24	08/11/2027
			Fonini	353/19	<a href="#">24/10/2022</a>
404	1958	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	242/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	143/23	11/09/2026
			Repume	100/24	25/06/2027
			Fonini	354/19	<a href="#">24/10/2022</a>

405	1959	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 6,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	243/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	144/23	11/09/2026
			Repume	349/24	08/11/2027
			Fonini	355/19	<a href="#">24/10/2022</a>
406	1136	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 6,00 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	196/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	131/23	11/09/2026
			Repume	051/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Fonini	356/19	<a href="#">24/10/2022</a>
407	1960	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 7,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	244/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	145/23	11/09/2026
			Repume	350/24	08/11/2027
			Fonini	357/19	<a href="#">24/10/2022</a>

408	1964	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 7,00 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	239/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	107/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Repume	045/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Fonini	358/19	<a href="#">24/10/2022</a>
409	1961	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 8,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	246/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	147/23	<a href="#">11/06/2026</a>
			Repume	351/24	<a href="#">08/11/2027</a>
			Fonini	359/19	<a href="#">24/10/2022</a>
410	1956	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 8,00 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	240/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	146/23	<a href="#">11/09/2026</a>
			Repume	102/24	<a href="#">25/06/2027</a>
			Fonini	360/19	<a href="#">24/10/2022</a>
411	1161	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote duplo desmontável, braço 2,50 m, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	176/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Repume	103/24	<a href="#">25/06/2027</a>
			Fonini	012/21	<a href="#">25/02/2024</a>

412	1962	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	233/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	148/23	<a href="#">13/03/2023</a>
			Repume	352/24	08/11/2027
			Fonini	362/19	<a href="#">24/10/2022</a>
413	2077	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote simples desmontável, braço 2,50 m, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	230/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Repume	356/24	08/11/2027
			Fonini	013/21	<a href="#">25/02/2024</a>
414	1957	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, curvo, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	241/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	142/23	11/09/2026
			Repume	104/24	25/06/2027
			Fonini	361/19	<a href="#">24/10/2022</a>
415	1952	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 10,00 m, tubular, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	235/20	<a href="#">13/03/2023</a>
416	1140	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 12,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 114 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade.	Trópico	123/23	11/09/2026
			Repume	105/24	25/06/2027

417	1953	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 12,00 m, tubular, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	236/20	<a href="#">13/03/2023</a>
418	1134	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 15,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 114 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas	Conipost	194/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	129/23	11/09/2026
			Repume	106/24	25/06/2027
			Fonini	014/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Dimensão	171/23	11/09/2026
419	1955	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 15,00 m, tubular, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	238/20	<a href="#">13/03/2023</a>

420	1135	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 20,00 m, diâmetro externo do topo 125 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	195/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	130/23	11/09/2026
			Repume	214/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Fonini	015/21	<a href="#">25/02/2024</a>
421	1150	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 3,10 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Rio Mar.	Conipost	209/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	016/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	107/24	25/06/2027
422	1130	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 3,50 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	191/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	017/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	099/23	11/09/2026
			Repume	108/24	25/06/2027
423	1147	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 3,50 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Catete.	Conipost	204/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	018/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	109/24	25/06/2027
			Trópico	126/23	11/09/2026

424	2030	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 4,10 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Rio Mar.	Conipost	212/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	341/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Trópico	161/23	11/09/2026
			Repume	004/24	04/06/2027
425	2015	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 4,50 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Catete.	Conipost	224/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	019/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	110/24	25/06/2027
			Trópico	154/23	11/09/2026
426	1965	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 4,50 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	249/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	020/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	150/23	11/09/2026
			Repume	111/24	25/06/2027
427	1187	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 4,50 m, tubular, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	202/20	<a href="#">13/03/2023</a>

428	2031	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 5,60 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Rio Mar.	Conipost	227/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	342/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Trópico	162/23	11/09/2026
			Repume	113/24	25/06/2027
429	1966	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 6,00 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	250/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	021/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	151/23	11/09/2026
			Repume	112/24	25/06/2027
430	2016	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 6,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, Rio Cidade Catete.	Conipost	245/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	022/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	114/24	25/06/2027
			Trópico	155/23	11/09/2026
431	1954	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 6,00 m, tubular, configuração conforme projeto, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, tipo multiuso.	Conipost	237/20	<a href="#">13/03/2023</a>
432	1968	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 7,00 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	251/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	023/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	152/23	11/09/2026
433	1164	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 8,50 m, diâmetro externo do topo 114 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	167/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	103/23	11/09/2026
			Conipost	252/20	<a href="#">13/03/2023</a>

434	1967	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 9,00 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Fonini	024/21	25/02/2024
			Trópico	153/23	11/09/2026
			Repume	115/24	25/06/2027
435	1148	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 9,00 m, cônico contínuo seccional reto, diâmetro externo do topo 114 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Conipost	205/20	13/03/2023
			Repume	116/24	25/06/2027
			Trópico	127/23	11/09/2026
436	1151	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 9,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 114,3 mm, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.	Dimensão	166/23	11/09/2026
			Conipost	178/20	13/03/2023
			Fonini	343/19	24/10/2022
437	1472	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, altura útil 9,50 m, a ser fornecido com chumbadores, porcas, arruelas, e todos os periféricos constantes no desenho. Rio Cidade Copacabana / Princesa Isabel.	Trópico	101/23	11/09/2026
			Repume	117/24	25/06/2027
438	1471	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, cônico contínuo, nas diversas montagens conforme desenho, a ser fornecido com os respectivos braços, ornamentos, acessórios, chumbadores, porcas e arruelas, tipo Haddock Lobo. Desenho A2-1978-PD fls. 1 a 6.	Conipost	168/20	13/03/2023
			Fonini	344/19	24/10/2022
			Trópico	108/22	07/08/2025
			Repume	221/21	08/03/2024

439	1189	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, modelo 1, tubular, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, Rio Cidade Leblon e Ramos. Desenho A1-1865-PD fls. 1/2 a 2/2.	Conipost	203/20	13/03/2023
			Trópico	125/23	11/09/2026

440	2032	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, modelo 2, tubular, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, Rio Cidade Leblon e Ramos. Desenho A1-1865-PD fls. 1/2 a 2/2.</p>	Conipost	228/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	163/23	11/09/2026
441	2033	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata, reto, modelo 3, tubular, a ser fornecido com os respectivos periféricos, acessórios, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, Rio Cidade Leblon e Ramos. Desenho A1-1865-PD fls. 1/2 a 2/2.</p>	Conipost	229/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	164/23	11/09/2026
442	1475	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, decorativo, acima do solo, com 5,85 m. Modelo Cidade da Música. Desenho A4-2020-PD e 6 metros, desenho A4-2021-PD.</p>	Conipost	169/20	<a href="#">13/03/2023</a>
443	1873	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, decorativo, acima do solo, com 8,00 m. Modelo Cidade da Música.</p>	Conipost	261/20	<a href="#">13/03/2023</a>
444	2038	<p>Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, decorativo, acima do solo, com 9,00 m. Modelo Cidade da Música.</p>	Conipost	260/20	<a href="#">13/03/2023</a>

445	1903	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 12,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	183/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	141/23	11/09/2026
			Repume	340/24	08/11/2027
			Fonini	363/19	<a href="#">24/10/2022</a>
446	1898	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 12,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	170/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	133/23	11/09/2026
			Repume	118/24	25/06/2027
			Fonini	364/19	<a href="#">24/10/2022</a>
447	1899	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 6,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	179/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	134/23	11/09/2026
			Repume	336/24	08/11/2027
			Fonini	365/19	<a href="#">24/10/2022</a>
448	1137	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 6,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	211/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	132/23	11/09/2026
			Repume	053/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Fonini	366/19	<a href="#">24/10/2022</a>

449	1900	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 7,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	180/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	135/23	11/09/2026
			Repume	337/24	08/11/2027
			Fonini	367/19	<a href="#">24/10/2022</a>
450	1895	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 7,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	171/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	136/23	11/09/2026
			Repume	046/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Fonini	368/19	<a href="#">24/10/2022</a>
451	1901	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 8,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	181/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	139/23	11/09/2026
			Repume	338/24	08/11/2027
			Fonini	369/19	<a href="#">24/10/2022</a>
452	1896	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 8,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	188/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	137/23	11/09/2026
			Repume	335/24	08/11/2027
			Fonini	370/19	<a href="#">24/10/2022</a>
453	2076	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote duplo desmontável, braço 2,50 m.	Conipost	231/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	371/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Repume	355/24	08/11/2027
			Conipost	182/20	<a href="#">13/03/2023</a>

454	1902	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote duplo, diâmetro externo do topo 58 mm.	Trópico	140/23	11/09/2026
			Repume	339/24	08/11/2027
			Fonini	373/19	<a href="#">24/10/2022</a>
455	1162	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote simples, desmontável, braço 2,50 m, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	166/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	372/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Repume	334/24	08/11/2027
			Dimensão	165/23	11/09/2026
456	1897	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, curvo, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, chicote simples, diâmetro externo do topo 58 mm.	Conipost	177/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trópico	138/23	11/09/2026
			Repume	119/24	25/06/2027
			Fonini	374/19	<a href="#">24/10/2022</a>

457	1141	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 12,00 m, engastamento de 1,80 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 114 mm.	Fonini	008/24	04/06/2027
			Trópico	124/23	11/09/2026
			Repume	120/24	25/06/2027
			Fonini	025/21	25/02/2024
458	1131	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 3,50 m, engastamento de 1,00 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm.	Conipost	192/20	13/03/2023
			Fonini	026/21	25/02/2024
			Repume	121/24	25/06/2027
			Trópico	109/22	07/08/2025
459	1969	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 4,50 m, engastamento de 1,00 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm.	Conipost	253/20	13/03/2023
			Fonini	027/21	25/02/2024
			Repume	122/24	25/06/2027
			Trópico	110/22	07/08/2025
			Dimensão	168/23	11/09/2026
460	1132	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 6,00 m, engastamento de 1,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm.	Conipost	193/20	13/03/2023
			Fonini	028/21	25/02/2024
			Dimensão	170/23	11/09/2026

461	1970	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 6,00 m, engastamento de 1,00 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 60 mm.	Conipost	254/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	029/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	354/24	08/11/2027
			Dimensão	167/23	11/09/2026
462	1971	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 7,00 m, engastamento de 1,00 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm.	Conipost	255/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	030/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	101/24	25/06/2027
			Trópico	111/22	<a href="#">07/08/2025</a>
463	1972	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo diâmetro externo do topo 60 mm.	Conipost	256/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	031/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Repume	090/24	25/06/2027
			Trópico	112/22	<a href="#">07/08/2025</a>
464	1149	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 114 mm.	Conipost	206/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	032/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	113/22	<a href="#">07/08/2025</a>
			Repume	089/24	25/06/2027

465	1152	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, engastado, reto, altura útil 9,00 m, engastamento de 1,50 m, cônico contínuo, diâmetro externo do topo 114,3 mm.	Conipost	210/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Fonini	033/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trópico	102/23	11/09/2026
			Repume	123/24	25/06/2027
466	1269	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, reto, altura útil de 12 m, cônico contínuo, galvanizado a quente, com emenda Slip Joint, com adaptador no topo para núcleo para utilização de no máximo duas luminárias LRJ-11 ou LRJ-12			
467	2226	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, reto, na altura de 4,00 m, para uso com braços decorativos do projeto Porto Maravilha.	Conipost	056/18	<a href="#">21/02/2021</a>
468	2227	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, reto, na altura de 4,50 m, para uso com braços decorativos do projeto Porto Maravilha.	Conipost	057/18	<a href="#">21/02/2021</a>
469	1255	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, reto, na altura de 6,00 m, para uso com braços decorativos do projeto Porto Maravilha.	Conipost	046/18	<a href="#">21/02/2021</a>
470	1262	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, reto, na altura de 9,00 m, para uso com braços decorativos do projeto Porto Maravilha.	Conipost	047/18	<a href="#">21/02/2021</a>
471	1172	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, Rio Cidade Rio Branco.			
472	2260	Poste, aço 572 grau 50, galvanizado à quente, com sapata, altura útil de 12 m, reto, cônico contínuo, poligonal, com núcleo para fixação das luminárias e antena, especial para telecomunicação, diâmetro externo no topo de 250 mm, carga nominal horizontal de 200 Kg, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas galvanizados à quente.	Metal Alfa	527/21	<a href="#">15/11/2024</a>

473	1999	<p>Poste, aço 572 grau 50, galvanizado a quente, com sapata, altura útil de 12,00 m, cônico escalonado em 2 seções, com núcleo para fixação das luminárias e antena especial para telecomunicação, diâmetro externo do topo de 114 mm, carga nominal horizontal de 130 Kg, equipado com sistema de ventilação interna para os equipamentos que ficarão alojados no interior do poste, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas.</p>			
474	2261	<p>Poste, aço 572 grau 50, galvanizado à quente, com sapata, altura útil de 15 m, reto, cônico contínuo, poligonal, com núcleo para fixação das luminárias e antena, especial para telecomunicação, diâmetro externo no topo de 250 mm, carga nominal horizontal de 200 Kg, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas galvanizados à quente.</p>	Metal Alfa	018/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			R&C	187/22	<a href="#">07/08/2025</a>
475	1996	<p>Poste, aço 572 grau 50, galvanizado a quente, com sapata, altura útil de 15,00 m, cônico escalonado em 3 seções, com núcleo para fixação das luminárias e antena especial para telecomunicação, diâmetro externo do topo de 114 mm, carga nominal horizontal de 170 Kg, equipado com sistema de ventilação interna para os equipamentos que ficarão alojados no interior do poste, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas</p>	Brametal S.A.	005/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			R&C	189/22	<a href="#">07/08/2025</a>

476	1995	<p>Poste, aço 572 grau 50, galvanizado a quente, com sapata, altura útil de 20,00 m, cônico escalonado em 4 seções, com núcleo para fixação das luminárias e antena, especial para telecomunicação, diâmetro externo do topo de 125 mm, carga nominal horizontal de 320 Kg, equipado com sistema de ventilação interna para os equipamentos que ficarão alojados no interior do poste, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas</p>	Brametal S.A.	007/22	15/02/2025
			R&C	188/22	07/08/2025

477	2219	<p>Poste, aço 572 grau 50, galvanizado à quente, com sapata, altura útil de 20,60 m, reto, cônico contínuo, poligonal, com núcleo para fixação das luminárias e antena, especial para telecomunicação, diâmetro externo no topo de 250 mm, carga nominal horizontal de 200 Kg, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas galvanizados à quente.</p>	Jaraguá	340/18	<a href="#">30/01/2022</a>
			Serralheria Moreno	408/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Metal Alfa	017/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Brametal S.A.	006/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			R&C	191/22	<a href="#">07/08/2025</a>
478	2214	<p>Poste, aço A36, galvanizado a quente, com sapata, altura útil de 15 a 25,00 m, cônico contínuo poligonal escalonado de até 4 seções, especial para telecomunicação, diâmetro externo no topo de 60 mm (através de adaptador), diâmetro externo da base de 600 a 850 mm, carga nominal horizontal de 200 Kg, equipado com sistema de ventilação interna para equipamentos que ficarão abrigados no seu interior, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas de aço inox, garantia EM-RIOLUZ-48</p>	Repume	003/24	04/06/2027
			R&C	190/22	<a href="#">07/08/2025</a>

479	2171	<p>Poste, aço SAE 36, multiuso, simples, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, altura nominal de 12 m, com três braços a 120° distantes entre si de 100 mm com 63 mm de diâmetro e comprimento de 250 mm, 2 suportes para banner com comprimento de 950 mm (diâmetro 48 mm), um suporte para luminária de calçada com diâmetro de 48 mm e comprimento de 250 mm, diâmetro no topo de 168 mm com ângulo de 125° com ponteira soldada, diâmetro na base 168 mm, a ser fornecido com chumbadores 1" x 900 mm, com porcas e arruelas de aço galvanizado a fogo, ou inox galvanizado a fogo conforme NBR 6323, pintado. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.</p>	Conipost	046/19	<a href="#">05/02/2022</a>
480	2169	<p>Poste, aço SAE 36, multiuso, simples, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, altura nominal de 15 m com emenda desmontável a 12 m, com três braços a 120° distantes entre si de 100 mm com 63 mm de diâmetro e comprimento de 250 mm, 2 suportes para banner com comprimento de 950 mm (diâmetro 48 mm), um suporte para luminária de calçada com diâmetro de 48 mm e comprimento de 250 mm, diâmetro no topo de 219 mm com ângulo de 125° com ponteira soldada, diâmetro na base 219 mm, a ser fornecido com chumbadores 1" x 900 mm, com porcas e arruelas de aço galvanizado a fogo, ou inox galvanizado a fogo conforme NBR 6323, pintado. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico</p>	Conipost	045/19	<a href="#">05/02/2022</a>

481	1878	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 11,00 m leve e carga horizontal de 400 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	177/24	25/06/2027
			Technofix	069/24	04/06/2027

482	1879	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 11,00 m pesado e carga horizontal de 600 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	178/24	25/06/2027
			Technofix	070/24	04/06/2027
483	1880	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 12,00 m leve e carga horizontal de 400 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	179/24	25/06/2027
			Technofix	071/24	04/06/2027
484	1881	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 12,00 m pesado e carga horizontal de 800 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	180/24	25/06/2027
			Technofix	072/24	04/06/2027

485	1986	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 7,00 m leve e carga horizontal de 200 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	181/24	25/06/2027
			Technofix	079/24	04/06/2027
486	1987	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 7,00 m pesado e carga horizontal de 300 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	182/24	25/06/2027
			Technofix	080/24	04/06/2027
487	1282	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 9,00 m leve e carga horizontal de 300 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	175/24	25/06/2027
			Technofix	192/22	13/10/2025
488	1877	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, para rede aérea, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo, com comprimento total de 9,00 m pesado e carga horizontal de 500 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	176/24	25/06/2027
			Technofix	068/24	04/06/2027
489	2173	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange anti furto, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 11,00 m e carga horizontal de 200 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	190/24	25/06/2027

490	2174	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange anti furto, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 4,50 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	191/24	25/06/2027
			Poletec	226/24	17/09/2027
491	2175	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange anti furto, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 6,00 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	192/24	25/06/2027
			Poletec	519/21	15/11/2024

492	2176	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange anti furto, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 7,00 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	193/24	25/06/2027
			Poletec	520/21	15/11/2024
493	2177	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange anti furto, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 9,00 m e carga horizontal de 60 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	194/24	25/06/2027
			Poletec	521/21	15/11/2024
494	1891	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 12,00 m e carga horizontal de 200 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	187/24	25/06/2027
			Technofix	064/24	04/06/2027

495	1892	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 15,00 m e carga horizontal de 200 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na íntegra à especificação.	Ecofibra	188/24	25/06/2027
			Technofix	065/24	04/06/2027
496	1893	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 20,00 m e carga horizontal de 320 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na íntegra à especificação.	Ecofibra	189/24	25/06/2027
			Technofix	066/24	04/06/2027
497	1284	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 4,50 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na íntegra à especificação.	Ecofibra	183/24	25/06/2027
			Technofix	060/24	04/06/2027
			Poletec	227/24	17/09/2027
		Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com	Ecofibra	184/24	25/06/2027

498	1888	comprimento total de 6,00 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas devendo atender na integra à especificação.	Technofix	061/24	04/06/2027
			Poletec	225/24	17/09/2027
499	1889	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 7,00 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	185/24	25/06/2027
			Technofix	062/24	04/06/2027
			Poletec	224/24	17/09/2027
500	1890	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo com flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 9,00 m e carga horizontal de 60 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	186/24	25/06/2027
			Technofix	063/24	04/06/2027
			Poletec	223/24	17/09/2027
501	1884	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 10,50 m e carga horizontal de 60 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	171/24	25/06/2027
			Technofix	075/24	04/06/2027
			Poletec	228/24	17/09/2027

502	1885	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 13,00 m carga e horizontal de 200 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	172/24	25/02/2024
			Technofix	076/24	04/06/2027
503	1886	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 17,00 m e carga horizontal de 200 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	173/24	25/06/2027
			Technofix	077/24	04/06/2027
504	1887	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 22,00 m e carga horizontal de 320 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	174/24	25/06/2027
			Technofix	078/24	04/06/2027
505	1283	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 5,50 m e carga horizontal de 50 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	168/24	25/06/2027
			Technofix	067/24	04/06/2027
			Poletec	231/24	17/09/2027
		Poste, compósito em poliéster	Ecofibra	169/24	25/06/2027

506	1882	reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 7,00 m carga horizontal de 50 daN, devendo atender na integra à especificação.	Technofix	073/24	04/06/2027
			Poletec	230/24	17/09/2027
507	1883	Poste, compósito em poliéster reforçado em fibra vidro, seção circular da base ao topo sem flange, de eixo retilíneo com conicidade reduzida, com comprimento total de 8,00 m e carga horizontal de 50 daN, devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	170/24	25/06/2027
			Techduto	074/24	04/06/2027
			Poletec	229/24	17/09/2027
508	1466	Poste, concreto, conicidade normal, leve, altura total 11,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 400 daN.	Riopostes	061/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Empac	198/24	17/09/2027
			Romagnole	208/22	<a href="#">13/10/2025</a>

509	1467	Poste, concreto, conicidade normal, leve, altura total 12,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 400 daN.	Empac	199/24	17/09/2027
			Romagnole	209/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	063/22	<a href="#">24/05/2025</a>
510	1465	Poste, concreto, conicidade normal, leve, altura total 9,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 300 daN.	Riopostes	059/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Empac	197/24	17/09/2027
			Romagnole	207/22	<a href="#">13/10/2025</a>
511	1469	Poste, concreto, conicidade normal, pesado, altura total 11,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 600 daN.	Empac	201/24	17/09/2027
			Romagnole	211/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	065/22	<a href="#">24/05/2025</a>
512	1470	Poste, concreto, conicidade normal, pesado, altura total 12,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 800 daN.	Empac	202/24	17/09/2027
			Riopostes	064/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Romagnole	212/22	<a href="#">13/10/2025</a>
513	1468	Poste, concreto, conicidade normal, pesado, altura total 9,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 500 daN.	Empac	200/24	17/09/2027
			Romagnole	210/22	<a href="#">13/10/2025</a>
514	1460	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 13,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, Classe II, carga 200 daN.	Empac	196/24	17/09/2027
			Romagnole	205/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	058/22	<a href="#">24/05/2025</a>
515	2239	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 13,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, com concreto Classe III, carga 200 daN.	Empac	204/24	17/09/2027
			Romagnole	214/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	169/22	<a href="#">07/08/2025</a>
516	1270	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 17,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, Classe II, carga 200 daN.	Empac	195/24	17/09/2027
			Romagnole	204/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	060/22	<a href="#">24/05/2025</a>

517	2238	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 17,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, com concreto Classe III, carga 200 daN.	Empac	203/24	17/09/2027
			Romagnole	213/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	168/22	<a href="#">07/08/2025</a>
518	1461	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 22,50 m, diâmetro do topo 114,3 mm, Classe II, carga 200 daN.	Romagnole	206/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	062/22	<a href="#">24/05/2025</a>
519	2237	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 22,50 m, diâmetro do topo 114,3 mm, com concreto Classe III, carga 200 daN.	Romagnole	215/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Riopostes	167/22	<a href="#">07/08/2025</a>
520	2278	Projeto a led, PLRJ 12.26/RGB, em corpo de alumínio, para instalação decorativa, RGB, IP66, IK08 em vidro temperado, resistente a UV, tensão 100/240 VAC, potencia 25 a 45 W, temperatura de operação de -20 a 50° C, fornecido com sistema controlador, controlado por controlador de potencia digital, sistema DMX, conforme EM-RIOLUZ-109.	Signify	022/23	<a href="#">17/04/2026</a>
521	1906	Projeto a led, PLRJ-02/RGB, em corpo de alumínio, para instalação decorativa, RGB, IP66, IK08 em vidro temperado ou IK10 em policarbonato, resistente a UV, tensão 24 VDC, potencia 1,2 a 50 W, temperatura de operação de -20 a 50° C, fluxo 440 lm/10°, 420 lm/40°, 440 lm/70°, 415 lm/10X40°, facho simétrico de 6° a 83° e assimétrico de 10° X40°, 12°X50°, controlado por controlador de potencia digital, sistema DMX, conforme EM-RIOLUZ-94.			

522	1907	<p>Projektor a led, PLRJ-02/W, em corpo de alumínio, para instalação decorativa, branco, temperaturas de cor 2700 a 6500 K, IP66, IK08 em vidro temperado ou IK10 em policarbonato, resistente a UV, tensão 100/240 VCA, potencia 1,2 a 50 W, temperatura de operação de -20 a 50° C, fachos simétricos de 6 a 83 e assimétrico de 10X40, 12X50, controlado por controlador de potencia digital, sistema DMX/driver de corrente constante, conforme EM-RIOLUZ-94.</p>			
523	1904	<p>Projektor a led, PLRJ-04/RGB, em corpo de alumínio, para instalação decorativa em forma de barra, RGB, IP66, IK07 em vidro temperado e IK10 em policarbonato, resistente a UV, tensão 100/240 VAC, potencia 13 a 120 W, temperatura de operação de -20 a 50° C, fachos simétricos de 6/10/15/30/48/50/70 e assimétrico de 10X40, 10X60, 12X50, 30X60, controlado por controlador de potencia digital, sistema DMX, conforme EM-RIOLUZ-94.</p>			
524	1905	<p>Projektor a led, PLRJ-04/W, em corpo de alumínio, para instalação decorativa em forma de barra, branco, temperaturas de cor 2700 a 6500 °K, IP 66, IK 07 em vidro temperado e IK10 em policarbonato, resistente a UV, tensão 100/240 V, potencia 13 a 75 W, temperatura de operação de 20 a 50° C, fachos simétricos de 6/10/15/30/48/50/70 e assimétrico de 10X40, 10X60, 12X50, 30X60, controlado por controlador de potencia digital, sistema DMX/driver de corrente constante, conforme EM-RIOLUZ-94.</p>			

525	2164	<p>Projeto a led, PLRJ-05.1/W, em corpo de alumínio fundido, para instalação de embutir para tuneis, em forma redonda, <math>\Phi</math> de 0,60m, branco, temperatura de cor 5000 K, IP 66, IK 10 em policarbonato resistente à UV, tensão 100/240 V, 102 W de potência máxima, fluxo mínimo de 11730 lm, eficiência mínima 115 lm/W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico 60°. Antigo PLEDRJ-13-1.</p>			
526	2165	<p>Projeto a led, PLRJ-05.2/B, em corpo de alumínio fundido, para instalação de embutir para tuneis, em forma redonda, <math>\Phi</math> de 0,365m, azul, comprimento de onda 460/480 nm, IP 66, IK 10 em policarbonato resistente à UV, tensão 100/240 V, 18 W de potência máxima, fluxo mínimo de 2070 lm, eficiência mínima 115 lm/W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico 60°. Antigo PLEDRJ-13-2.</p>			
527	1992	<p>Projeto a led, PLRJ-05/W, em corpo de alumínio fundido, para instalação de embutir para tuneis, em forma redonda, <math>\Phi</math> de 0,60m, branco, temperatura de cor 5000° K, IP 66, IK 10 em policarbonato resistente à UV, tensão 100/240 V, 54 W de potência máxima, fluxo mínimo de 6210 lm, eficiência mínima 115 lm/W, temperatura de operação de -20 a 75°C, fecho simétrico 60°. Antigo PLEDRJ-13.</p>			

528	1993	<p>Projektor a led, PLRJ-06/RGB, corpo em alumínio extrudado para instalação decorativa do Cristo Redentor, em vidro plano, tensão de alimentação 110/240 V potência de 53 W, fluxo de 1114 lm, peso máximo 5 Kg, temperatura de operação de -40 a 60° C, temperatura de cor 2700/6500 K, IRC ≥ 80, facho simétrico 10/20/30/40° e assimétrico 40 X 10° controlado por controlador de potência sistema DMX 512, garantia conforme EM-RIOLUZ-048, atendendo EM-RIOLUZ-094.</p>			
529	1272	<p>Projektor a led, PLRJ-07, para instalação decorativa, IP 67, IK 07, sistema DMC, tensão 100-240 V ou 12 V, potência 1,2 à 3 W, monocromático ou RGB, com fotometrias para 8 / 21 / 29 / 46° e 17 / 31 / 41 respectivamente, nas temperaturas de cor 5700 / 7000 / 4000 / 4500 / 3000 / 3500 K.</p>			
530	1274	<p>Projektor a led, PLRJ-09, para instalação embutida em solo, para iluminação decorativa, IP67- IK10 230 V ou 24 V, utilizável com sistema DMX, potência de 1,0 à 4,5 W, com fotometrias direta, semidireta e indireta.</p>			
531	1273	<p>Projektor a led, PLRJ-11, para instalação decorativa, IP66 IK-08, compatível com sistema DMX, tensão 220 V, potência 36 à 96 W-RGB ou monocromático, ângulos de abertura do facho 8 / 12 / 29 / 46°, nas temperaturas de cor 6000 / 4500 / 3500 K.</p>			
532	2103	<p>Projektor a led, PLRJ-12.1/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, facho simétrico de 10 °.</p>	Repume	144/24	25/06/2027
			Brightled	004/25	29/09/2028

533	2241	Projektor a led, PLRJ-12.1/W-50, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.	Repume	159/24	25/06/2027
534	2113	Projektor a led, PLRJ-12.10/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 260 a 290 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.	Repume	153/24	25/06/2027
535	2108	Projektor a led, PLRJ-12.11/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 290 a 320 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.	Brightled	009/25	29/09/2028
536	2114	Projektor a led, PLRJ-12.12/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 290 a 320 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.	Brightled	010/25	29/09/2028
537	2109	Projektor a led, PLRJ-12.13/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 320 a 360 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.	Repume	149/24	25/06/2027

538	2115	<p>Projeto a led, PLRJ-12.14/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 320 a 360 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.</p>	Repume	154/24	25/06/2027
			Autopoli	326/24	08/11/2027
539	2101	<p>Projeto a led, PLRJ-12.15/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 40 a 70 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.</p>	Repume	141/24	25/06/2027
540	2117	<p>Projeto a led, PLRJ-12.16/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 40 a 70 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.</p>	Repume	157/24	25/06/2027
			Autopoli	329/24	08/11/2027
541	2102	<p>Projeto a led, PLRJ-12.17/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 70 a 110 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.</p>	Repume	142/24	25/06/2027
			Repume	143/24	25/06/2027

542	2116	<p>Projektor a led, PLRJ-12.18/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 70 a 110 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.</p>	Repume	155/24	25/06/2027
			Repume	156/24	25/06/2027
			Unicoba	013/22	15/02/2025
543	2212	<p>Projektor a led, PLRJ-12.19/W, corpo e alça em alumínio extrudado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 09, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 650 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°. Uso exclusivo Velódromo RJ.</p>	Tecnowatt	001/24	05/02/2027
544	2280	<p>Projektor a led, PLRJ-12.19/W-E, corpo e alça em alumínio extrudado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 09, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 650 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, óptica elíptica. Uso exclusivo Velódromo RJ.</p>	Tecnowatt	002/24	05/02/2027

545	2118	<p>Projektor a led, PLRJ-12.2/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, facho simétrico de 60°.</p>	Repume	158/24	25/06/2027
			Unicoba	014/22	<a href="#">15/02/2025</a>
			Autopoli	328/24	08/11/2027
			Brightled	002/25	29/09/2028
546	2242	<p>Projektor a led, PLRJ-12.2/W-50, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 50 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, facho simétrico de 60°.</p>	Repume	160/24	25/06/2027
547	2262	<p>Projektor a led, PLRJ-12.20/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 361 a 450 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, facho simétrico de 60°.</p>	Unicoba	015/22	
			Brightled	012/25	
548	2240	<p>Projektor a led, PLRJ-12.21/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 115 lm/W, potencia 440 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, facho simétrico de 90°.</p>			
		<p>Projektor a led, PLRJ-12.22/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08,</p>	Unicoba	016/22	<a href="#">15/02/2025</a>

549	2263	4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 451 a 600 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60 °.	Brightled	015/25	29/09/2028
550	2275	Projeto a led, PLRJ-12.23/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 600 a 650 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10 °.	Repume	019/23	17/04/2026
			Brightled	018/25	29/09/2028

551	2276	rojetor a led, PLRJ-12.24/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 600 a 650 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60 °.	Repume	020/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			Brightled	019/25	29/09/2028
552	2277	Projektor a led, PLRJ-12.25/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 600 a 650 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 120.	Repume	021/23	<a href="#">17/04/2026</a>
553	2316	Projektor a led, PLRJ-12.27/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 90 °.	Brightled	005/25	29/09/2028
554	2317	Projektor a led, PLRJ-12.28/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 220 a 260 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 90 °.	Brightled	006/25	29/09/2028

555	2318	Projektor a led, PLRJ-12.29/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 290 a 320 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 90°.	Brightled	011/25	29/09/2028
556	2104	Projektor a led, PLRJ-12.3/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 150 a 180 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.	Repume	145/24	25/06/2027
			Repume	146/24	25/06/2027
			Brightled	003/25	29/09/2028
557	2319	Projektor a led, PLRJ-12.30/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 361 a 450 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 15°.	Brightled	013/25	29/09/2028
558	2320	Projektor a led, PLRJ-12.31/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 361 a 450 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 90°.	Brightled	014/25	29/09/2028

559	2321	Projektor a led, PLRJ-12.32/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 451 a 600 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 15°.	Brightled	016/25	29/09/2028
5560	2322	Projektor a led, PLRJ-12.32/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 451 a 600 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 90°.	Brightled	017/25	29/09/2028
561	2323	Projektor a led, PLRJ-12.34/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 600 a 650 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 90°.	Brightled	020/25	29/09/2028
562	2324	Projektor a led, PLRJ-12.35/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 850 a 900 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 15°.	Brightled	021/25	29/09/2028

563	2325	Projektor a led, PLRJ-12.36/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 850 a 900 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.	Brightled	022/25	29/09/2028
564	2326	Projektor a led, PLRJ-12.37/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 850 a 900 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 90°.	Brightled	023/25	29/09/2028
565	2110	Projektor a led, PLRJ-12.4/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 150 a 180 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.	Repume	150/24	25/06/2027
			Repume	151/24	25/06/2027
			Autopoli	327/24	08/11/2027
			Brightled	001/25	29/09/2028
566	2105	Projektor a led, PLRJ-12.5/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 180 a 220 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.			

567	2111	Projektor a led, PLRJ-12.6/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 180 a 220 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.	Unicoba	012/22	15/02/2025
568	2106	Projektor a led, PLRJ-12.7/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 220 a 260 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.	Repume	147/24	25/06/2027
569	2112	Projektor a led, PLRJ-12.8/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 220 a 260 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.	Repume	152/24	25/06/2027
			Brightled	007/25	29/09/2028

			Repume	148/24	25/06/2027
570	2107	<p>Projektor a led, PLRJ-12.9/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 260 a 290 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.</p>	Brightled	008/25	29/09/2028
571	2139	<p>Projektor a led, PLRJ-13.1/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
572	2141	<p>Projektor a led, PLRJ-13.11/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 290 a 320 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
573	2142	<p>Projektor a led, PLRJ-13.12/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 290 a 320 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			

574	2143	<p>Projektor a led, PLRJ-13.13/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 320 a 360 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
575	2144	<p>Projektor a led, PLRJ-13.14/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 320 a 360 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			
576	2145	<p>Projektor a led, PLRJ-13.15/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 40 a 70 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
577	2146	<p>Projektor a led, PLRJ-13.16/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 40 a 70 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			

578	2147	<p>Projektor a led, PLRJ-13.17/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 70 a 110 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
579	2148	<p>Projektor a led, PLRJ-13.18/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 70 a 110 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			
580	2157	<p>Projektor a led, PLRJ-13.19/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 360 a 400 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
581	2149	<p>Projektor a led, PLRJ-13.2/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 110 a 150 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			

582	2158	<p>Projektor a led, PLRJ-13.20/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 260 a 290 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			
583	2150	<p>Projektor a led, PLRJ-13.3/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 150 a 180 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
584	2151	<p>Projektor a led, PLRJ-13.4/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 150 a 180 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			
585	2152	<p>Projektor a led, PLRJ-13.5/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 180 a 220 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			

586	2153	<p>Projektor a led, PLRJ-13.6/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 180 a 220 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			
587	2154	<p>Projektor a led, PLRJ-13.7/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 220 a 260 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			
588	2155	<p>Projektor a led, PLRJ-13.8/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 220 a 260 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.</p>			
589	2156	<p>Projektor a led, PLRJ-13.9/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 260 a 290 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.</p>			

590	2159	Projektor a led, PLRJ-14.1/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 18 a 36 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 10°.	Repume	161/24	25/06/2027
591	2160	Projektor a led, PLRJ-14.2/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 18 a 36 W, temperatura de operação de -25 a 85° C, fecho simétrico de 60°.	Repume	162/24	25/06/2027
59	2161	Projektor a led, PLRJ-14.3/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 37 a 72 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.			
593	2162	Projektor a led, PLRJ-14.4/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 4500/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 90/305 VCA, eficiência mínima 100 lm/W, potência de 37 a 72 W, temperatura de operação de -20 a 75° C, fecho simétrico de 15°.			
592	2293	Projektor a led, PLRJ-15.1, em corpo de alumínio, para instalação decorativa, IP65, IK08 em vidro temperado, resistente a UV, potencia 23.6 W, fochos simétrico de 55°, orientável, para uso exclusivo projeto Museu Nacional RJ.	EPA Iluminação	285/24	17/09/2027

593	2294	Projetor a led, PLRJ-15.2, em corpo de alumínio, para instalação decorativa, IP65, IK08 em vidro temperado, resistente a UV, potencia 28,7 W, facho simétrico de 55°, orientável, para uso exclusivo projeto Museu Nacional RJ.	EPA Iluminação	286/24	17/09/2027
594	1481	Projetor, PRJ-08, para 2 lâmpada VS ou MVM 400 W, em liga de alumínio fundido tipo ASTM SG70A ou SAE 323, visor de vidro plano incolor temperado, resistente a impactos e choque térmico, suporte tipo "u", em ferro galvanizado a quente por imersão a quente.	Reeme	034/20	13/03/2023
			Repume	227/21	08/03/2024
			Trópico	162/20	13/03/2023

595	1483	<p>Projeto, PRJ-10, em liga de alumínio fundido, tipo ASTM-SG 70A ou SAE-323, para lâmpada de descarga, 250 W e 400 W, visor de vidro plano, incolor, temperado, resistente a impactos e choque térmicos, suporte tipo "U" de ferro galvanizado a quente.</p>	Reeme	035/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Repume	047/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Trópico	163/20	<a href="#">13/03/2023</a>
596	2215	<p>Projeto, PRJ-16, fecho aberto nema 5x5, para lâmpada de MVM 1000 W, equipamento auxiliar integrado, (reator 220 V, tensão de lâmpada 110/140 V, corrente 8/9,5 A, ignitor independente pulso 0,75 a 1,7 kV (lâmpada para este pulso), 4 a 6 pulsos por semiciclo, rede 220/250V), em caixa de liga de alumínio injetado IP 66, visor de vidro plano incolor temperado IK 08, refletor em alumínio repuxado de alta pureza, IP 66. Com fixação "u" em aço galvanizado a quente e nônio para ang., pintura eletrostática cinza claro. Utilizados na iluminação das praias.</p>	Repume	228/21	<a href="#">08/03/2024</a>
597	2216	<p>Projeto, PRJ-16, fecho concentrado nema 2x2, para lâmpada de MVM 1000 W, equipamento auxiliar integrado, (reator 220 V, tensão de lâmpada 110/140 V, corrente 8/9,5 A, ignitor independente pulso 0,75 a 1,7 kV (lâmpada para este pulso), 4 a 6 pulsos por semiciclo, rede 220/250V) em caixa de liga de alumínio injetado IP 66, visor de vidro plano incolor temperado IK 08, refletor em alumínio repuxado de alta pureza, IP 66. Com fixação "u" em aço galvanizado a quente e nônio para ang., pintura eletrostática cinza claro. Utilizados na iluminação das praias.</p>	Repume	229/21	<a href="#">08/03/2024</a>

598	2217	Projeto, PRJ-16, fecho médio noma 3x3, para lâmpada de MVM 1000 W, com equipamento auxiliar integrado, (reator 220 V, tensão de lâmpada 110/140 V, corrente 8/9,5 A, ignitor independente pulso 0,75 a 1,7 kV (lâmpada para este pulso), 4 a 6 pulsos por semiciclo, rede 220/250V), em caixa de liga de alumínio injetado IP 66, visor de vidro plano incolor temperado IK08, refletor em alumínio repuxado de alta pureza, IP 66. Com fixação "u" em aço galvanizado a quente e nônio para ang., pintura eletrostática cinza claro. Utilizados na iluminação das praias.	Repume	230/21	08/03/2024
599	1486	Projeto, PRJ-19.	Reeme	036/20	13/03/2023
600			Repume	050/22	24/05/2025
601	1488	Projeto, PRJ-21, para 2 lâmpadas vs ou MVM tubular de 250 W ou 400 W, corpo em chapa de alumínio, lateral em liga de alumínio fundido tipo ASTM SG70A-70a ou SAE 323, visor de vidro plano incolor temperado e resistente a impactos e choques térmicos, refletor em alumínio de alta pureza(=99,85%)e refletância(=85%),suporte em "u"de ferro galvanizado a quente por imersão a quente.	Reeme	037/20	13/03/2023
			Repume	052/22	24/05/2025
602	1615	Projeto, PRJ-24, modelo 1.	Reeme	038/20	13/03/2023
603	1616	Projeto, PRJ-24, modelo 2.	Reeme	039/20	13/03/2023
604	1763	Projeto, PRJ-27/C1.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor concentrado simétrico RSC.	Repume	055/22	24/05/2025
605	1766	Projeto, PRJ-27/C2.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65/66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 250 W tubular, refletor fechado simétrico RSF.	Trópico	011/19	05/02/2022

606	1767	Projektor, PRJ-27/C2.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65/66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor fechado simétrico RSF.	Repume	054/22	<a href="#">24/05/2025</a>
			Trópico	010/19	<a href="#">05/02/2022</a>
607	1768	Projektor, PRJ-27/C2.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 250 W tubular, refletor fechado simétrico RSF.			
608	1769	Projektor, PRJ-27/C2.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor fechado simétrico RSF.			
609	1770	Projektor, PRJ-27/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 250 W tubular, refletor aberto simétrico RSA.			
610	1771	Projektor, PRJ-27/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor aberto simétrico RSA.			
611	1773	Projektor, PRJ-27/C3.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65/66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor aberto simétrico RSA.	Trópico	012/19	<a href="#">05/02/2022</a>
612	1772	Projektor, PRJ-27/C3.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65/66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 250 W tubular, refletor aberto simétrico RSA.	Trópico	013/19	<a href="#">05/02/2022</a>

613	1774	Projektor, PRJ-27/C4.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65/66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 250 W tubular, refletor aberto assimétrico RAA.	Trópico	014/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Repume	580/21	<a href="#">06/12/2024</a>
614	1775	Projektor, PRJ-27/C4.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65/66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor aberto assimétrico RAA.	Trópico	015/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Repume	579/21	<a href="#">06/12/2024</a>
615	1776	Projektor, PRJ-27/C4.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 250 W tubular, refletor aberto assimétrico RAA.			
616	1777	Projektor, PRJ-27/C4.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 400 W tubular, refletor aberto assimétrico RAA.			
617	1671	Projektor, PRJ-28/C2.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 150 W tubular, refletor assimétrico RAA.	Trópico	016/19	<a href="#">05/02/2022</a>
618	1672	Projektor, PRJ-28/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS/MVM 035 W tubular, refletor simétrico RSA.	Trópico	017/19	<a href="#">05/02/2022</a>

619	1673	Projektor, PRJ-28/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS/MVM 070 W tubular ou ovoide, refletor simétrico RSA.			
620	1674	Projektor, PRJ-28/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 150 W tubular ou ovoide, refletor simétrico RSA.			
621	1675	Projektor, PRJ-28/C3.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS/MVM 050 W tubular, refletor simétrico RSA.	Trópico	018/19	<a href="#">05/02/2022</a>
622	1682	Projektor, PRJ-28/C4.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS/MVM 150 W tubular ou ovoide, refletor fechado simétrico RSFP.	Repume	057/22	<a href="#">24/05/2025</a>
623	1684	Projektor, PRJ-28/C4.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-65, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS/MVM 070 W tubular, refletor fechado simétrico RSFP.	Repume	056/22	<a href="#">24/05/2025</a>
624	1716	Projektor, PRJ-33/C1.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 035 W tubular, refletor concentrado simétrico RA.			
625	1717	Projektor, PRJ-33/C1.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 070 W tubular, refletor concentrado simétrico RA.			

626	1718	Projeto, PRJ-33/C1.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 150 W tubular, refletor concentrado simétrico RA.			
627	1719	Projeto, PRJ-33/C1.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 050 W tubular, refletor concentrado simétrico RA.			
628	1720	Projeto, PRJ-33/C1.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 070 W tubular, refletor concentrado simétrico RA.			
629	1721	Projeto, PRJ-33/C1.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E40, para lâmpada VS 150 W tubular, refletor concentrado simétrico RA.			
630	1722	Projeto, PRJ-33/C2.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 050 W tubular, refletor aberto simétrico RB.			
631	1723	Projeto, PRJ-33/C2.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 070 W tubular, refletor aberto simétrico RB.			
632	1724	Projeto, PRJ-33/C2.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 150 W tubular, refletor aberto simétrico RB.			

634	1725	Projeto, PRJ-33/C2.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 050 W tubular, refletor aberto simétrico RB.			
635	1726	Projeto, PRJ-33/C2.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 070 W tubular, refletor aberto simétrico RB.			
636	1729	Projeto, PRJ-33/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 050 W tubular, refletor concentrado simétrico RC.			
637	1730	Projeto, PRJ-33/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 070 W tubular, refletor concentrado simétrico RC.			
638	1731	Projeto, PRJ-33/C3.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 150 W tubular, refletor concentrado simétrico RC.			
639	1732	Projeto, PRJ-33/C3.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 050 W tubular, refletor concentrado simétrico RC.			
640	1733	Projeto, PRJ-33/C3.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 070 W tubular, refletor concentrado simétrico RC.			

641	1734	Projeto, PRJ-33/C4.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 050 W tubular, refletor fechado simétrico RD.			
642	1735	Projeto, PRJ-33/C4.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 070 W tubular, refletor fechado simétrico RD.			
643	1736	Projeto, PRJ-33/C4.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 150 W tubular, refletor fechado simétrico RD.			
644	1737	Projeto, PRJ-33/C4.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 050 W tubular, refletor fechado simétrico RD.			
645	1738	Projeto, PRJ-33/C4.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 070 W tubular, refletor fechado simétrico RD.			
646	1739	Projeto, PRJ-33/C5.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 050 W tubular, refletor aberto simétrico RE.			
6647	1740	Projeto, PRJ-33/C5.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 070 W tubular, refletor aberto simétrico RE.			

648	1741	Projeto, PRJ-33/C5.1, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo G12, para lâmpada MVM 150 W tubular, refletor aberto simétrico RE.			
649	1742	Projeto, PRJ-33/C5.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 050 W tubular, refletor aberto simétrico RE.			
650	1743	Projeto, PRJ-33/C5.2, corpo em alumínio injetado alta pressão, equipamentos auxiliares integrados, IP-66, IK 08, receptáculo E27, para lâmpada VS 070 W tubular, refletor aberto simétrico RE.			
651	1306	Projeto, PRJ-38, para lâmpada VS tubular de 600 até 1 000 W e MVM tubular até 1 000 W, IP 66 IK 08 com refletores 1749/1103/2073/1942/2066/1907/1381/1382.			
652	1253	Reator, MVM, aéreo, 1500 W, rede 380 V, partida 3000 a 5000 V, tensão de lâmpada 268 V, corrente 6,20 A, fator de potência 0,92, AT máximo 75° C.	Repume	277/18	<a href="#">23/08/2021</a>
653	1235	Reator, MVM, integrado, 1000 W, rede 220 V, partida 750 V, tensão de lâmpada 250 V, corrente 4,30 A, fator de potência 0,92.			
654	2222	Reator, MVM, integrado, 1000 W, rede 220 V, tensão de lâmpada 110 / 140 V corrente 8 / 9,5 A, fator de potência 0,92, para lâmpadas MVM de 1000 W utilizadas nas praias. Medidas especiais conforme desenho A4-2103-PD.	Gubro	150/19	<a href="#">05/02/2022</a>
655	1236	Reator, MVM, integrado, 1500 W, rede 220 V, partida 565 V, tensão de lâmpada 270 V, corrente 6,00 A, fator de potência 0,92.			

656	1221	Reator, MVM, integrado, 35 W CDM, rede 220 V, partida 3000 a 4000 V, tensão de lâmpada 090 V, corrente 0,50 A, fator de potência 0,92.	Repume	187/18	<a href="#">26/04/2021</a>
657	1238	Reator, MVM, subterrâneo, 2000 W, rede 220 V, tensão de lâmpada 245 V, corrente 8,80 A, fator de potência 0,92.	Gubro	217/19	<a href="#">21/05/2022</a>
658	1239	Reator, MVM, subterrâneo, 2000 W, rede 380 V, tensão de lâmpada 245 V, corrente 8,80 A, fator de potência 0,92.	Gubro	218/19	<a href="#">21/05/2022</a>
659	1206	Reator, VS / MVM, aéreo, 100 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,20 A, fator de potência 0,92, perda máxima 14 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	219/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	332/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	124/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	325/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	391/19	<a href="#">24/10/2022</a>
660	1205	Reator, VS / MVM, aéreo, 100 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,20 A, fator de potência 0,92, perda máxima 14 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	220/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	276/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			QS	390/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	125/21	<a href="#">25/02/2024</a>
661	1222	Reator, VS / MVM, aéreo, 1000 W, rede 220/250 V, partida 3000 a 5000 V, tensão de lâmpada 110 V, corrente 10,30 A, fator de potência 0,92, perda máxima 65 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	213/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Repume	275/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	126/21	<a href="#">25/02/2024</a>

662	1209	Reator, VS / MVM, aéreo, 150 W, rede 220 / 250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,80 A, fator de potência 0,92, perda máxima 18 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	221/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	274/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			QS	392/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	127/21	<a href="#">25/02/2024</a>
663	1210	Reator, VS / MVM, aéreo, 150 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,80 A, fator de potência 0,92, perda máxima 18 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	222/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	273/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	128/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	326/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	393/19	<a href="#">24/10/2022</a>
664	1214	Reator, VS / MVM, aéreo, 250 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,00 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	223/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	272/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	129/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	327/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	395/19	<a href="#">24/10/2022</a>
665	1213	Reator, VS / MVM, aéreo, 250 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,00 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	212/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Repume	271/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			QS	394/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	130/21	<a href="#">25/02/2024</a>
666	1218	Reator, VS / MVM, aéreo, 250 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,00 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	224/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	270/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	131/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	328/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	397/19	<a href="#">24/10/2022</a>

667	1217	Reator, VS / MVM, aéreo, 400 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 4,50 A, fator de potência 0,92, perda máxima 32 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	225/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	269/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			QS	396/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	132/21	<a href="#">24/10/2022</a>
668	1202	Reator, VS / MVM, aéreo, 70 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 90 V corrente 0,98 A, fator de potência 0,92, perda máxima 12 W, com selo garantia INMETRO.	Gubro	226/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	268/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	133/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	329/19	<a href="#">24/10/2022</a>
669	1201	Reator, VS / MVM, aéreo, 70 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 090 V, corrente 0,98 A, fator de potência 0,92, perda máxima 12 W, com selo garantia INMETRO.	QS	389/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Gubro	211/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Demape	134/21	<a href="#">25/02/2024</a>
670	1226	Reator, VS / MVM, integrado, 100 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,20 A, fator de potência 0,92, perda máxima 14 W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	QS	388/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Gubro	210/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Repume	240/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Intral	330/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	400/19	<a href="#">24/10/2022</a>
671	1237	Reator, VS / MVM, integrado, 100 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,20 A, fator de potência 0,92, perda máxima 14 W, encapsulado, pintado, para LRJ-35, com selo garantia INMETRO.	Demape	135/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Gubro	209/21	<a href="#">08/03/2024</a>

672	1227	Reator, VS / MVM, integrado, 100 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,20 A, fator de potência 0,92, perda máxima 14 W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	Gubro	208/21	08/03/2024
			Demape	136/21	25/02/2024
			QS	401/19	24/10/2022
			Repume	241/19	21/05/2022
673	1242	Reator, VS / MVM, integrado, 100 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,20 A, fator de potência 0,92, perda máxima 14 W, encapsulado, pintado, para LRJ-35, com selo garantia INMETRO.	Gubro	207/21	08/03/2024
			Demape	116/21	25/02/2024
674	1228	Reator, VS / MVM, integrado, 150 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,80 A, fator de potência 0,92, perda máxima 18 W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	Gubro	227/19	21/05/2022
			Demape	137/21	25/02/2024
			Repume	107/19	05/02/2022
			Intral	335/19	24/10/2022
			QS	402/19	24/10/2022
675	1258	Reator, VS / MVM, integrado, 150 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,80 A, fator de potência 0,92, perda máxima 18 W, encapsulado, pintado, para LRJ-36 ou LRJ-37, com selo garantia INMETRO	Gubro	206/21	08/03/2024
			Demape	117/21	25/02/2024

676	1229	Reator, VS / MVM, integrado, 150 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,80 A, fator de potência 0,92, perda máxima 18 W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	Gubro	228/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	082/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			QS	403/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	138/21	<a href="#">25/02/2024</a>
677	1259	Reator, VS / MVM, integrado, 150 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 1,80 A, fator de potência 0,92, perda máxima 18 W, encapsulado, pintado, desenho A4-1987-PDRJ-36 ou LRJ-37, com selo garantia INMETRO.	Gubro	205/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Demape	118/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	051/18	<a href="#">21/02/2021</a>
678	1230	Reator, VS / MVM, integrado, 250 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,0 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	Gubro	229/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			QS	404/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Repume	081/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Demape	139/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	338/19	<a href="#">24/10/2022</a>
679	1233	Reator, VS / MVM, integrado, 250 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,00 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, encapsulado, pintado, desenho A4-1989-PD 2, para LRJ-37, com selo garantia INMETRO.	QS	001/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Repume	261/18	<a href="#">26/04/2021</a>
			Gubro	517/21	<a href="#">31/08/2024</a>
			Demape	119/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Intral	076/19	<a href="#">05/02/2022</a>

680	1824	Reator, VS / MVM, integrado, 250 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,00 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, encapsulado, galvanizado a quente, desenho A4-1979-PD, com selo garantia INMETRO.	Gubro	230/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Demape	140/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			QS	407/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Repume	243/19	<a href="#">21/05/2022</a>
681	1825	Reator, VS / MVM, integrado, 250 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 3,00 A, fator de potência 0,92, perda máxima 24 W, encapsulado, pintado, desenho A4-1989-PD fls. 1 e 2, para LRJ-37, com selo garantia INMETRO.	QS	002/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Demape	075/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Gubro	515/21	<a href="#">31/08/2024</a>
			Repume	190/18	<a href="#">26/04/2021</a>
682	1256	Reator, VS / MVM, integrado, 400 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 4,50 A, fator de potência 0,92, perda máxima 32 W, encapsulado, galvanizado a quente, desenho A4-1438-PD, com selo garantia INMETRO.	Repume	086/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Gubro	204/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Intral	334/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	405/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	141/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Gubro	203/21	<a href="#">08/03/2024</a>
683	1240	Reator, VS / MVM, integrado, 400 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 4,50 A, fator de potência 0,92, perda máxima 32 W, encapsulado, pintado, com selo garantia INMETRO.	Demape	120/21	<a href="#">25/02/2024</a>

684	1257	Reator, VS / MVM, integrado, 400 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 4,50 A, fator de potência 0,92, perda máxima 32 W, encapsulado, galvanizado a quente, desenhoA4-1438-PD,com selo garantia INMETRO.	Repume	084/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Gubro	231/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			QS	406/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	142/21	<a href="#">25/02/2024</a>
685	1231	Reator, VS / MVM, integrado, 400 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 4,50 A, fator de potência 0,92, perda máxima 32 W, encapsulado, pintado, com selo garantia INMETRO.	Gubro	202/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Demape	121/21	<a href="#">25/02/2024</a>
686	1232	Reator, VS / MVM, integrado, 400 W, rede 380 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 100 V, corrente 4,50 A, fator de potência 0,92, perda máxima 32 W, encapsulado, pintado, com selo garantia INMETRO.	Gubro	518/21	<a href="#">31/08/2024</a>
			QS	003/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Demape	074/19	<a href="#">05/02/2022</a>
			Repume	333/18	<a href="#">23/08/2021</a>
687	1250	Reator, VS / MVM, integrado, 70 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 090 V, corrente 0,98 A, fator de potência 0,92, perda máxima 12 W, encapsulado, pintado, para LRJ 35, com selo garantia INMETRO.	Gubro	201/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Demape	122/21	<a href="#">25/02/2024</a>

688	1224	Reator, VS / MVM, integrado, 70 W, rede 220 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 90 V, corrente 0,98 A, fator de potência 0,92, perda máxima 12 W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	Gubro	232/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Repume	242/19	<a href="#">21/05/2022</a>
			Intral	336/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			QS	398/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Demape	143/21	<a href="#">25/02/2024</a>
689	1241	Reator, VS / MVM, integrado, 70 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 090 V, corrente 0,98 A, fator de potência 0,92, perda máxima 12W, encapsulado, pintado, para LRJ 35 com selo garantia INMETRO.	Repume	254/21	<a href="#">24/05/2024</a>
			Gubro	200/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Demape	123/21	<a href="#">25/02/2024</a>
690	1225	Reator, VS / MVM, integrado, 70 W, rede 220/250 V, partida 2800 a 4000 V, tensão de lâmpada 90 V, corrente 0,98 A, fator de potência 0,92, perda máxima 12W, encapsulado, galvanizado a quente, com selo garantia INMETRO.	Gubro	199/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Demape	144/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			QS	399/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Repume	257/19	<a href="#">21/05/2022</a>
691	1223	Reator, VS, aéreo, 600 W, rede 220/250 V, partida 3200 a 4500 V, tensão de lâmpada 100 a 115 V, corrente 5,80 a 6,20 A, fator de potência 0,92, AT máximo 65° C, perda máxima 42 W, com selo garantia INMETRO.	Repume	267/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Intral	337/19	<a href="#">24/10/2022</a>
692	1234	Reator, VS, integrado, 1000 W, rede 220/250 V, partida 3000 a 5000 V, tensão de lâmpada 110 V, corrente 10,30 A, fator de potência 0,92, perda máxima 65W, com selo garantia INMETRO.			
693	1252	Reator, VS, integrado, 600 W, rede 220 V, partida 4000 a 5000 V, tensão de lâmpada 110 a 115 V, corrente 5,8 a 6,2 A, fator de potência 0,92, AT máximo 65° C, perda máxima 42 W, com selo garantia INMETRO.		198/21	<a href="#">08/03/2024</a>
			Repume	266/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Demape	145/21	<a href="#">25/02/2024</a>

		garantia INMETRO.	Intral	339/19	<a href="#">24/10/2022</a>
694	1296	Relé foto eletrônico, ação direta, tensão de rede 105 a 305 V, resistente a temperaturas de (-5° a +60°) C, IP-67, cargas até 10 A, consumo interno máximo de 1,5 W, sensor foto transistor de silício encapsulado, fail-off, desliga com (15 ± 10) % e liga com (10 ± 10) % lux, com retardo de 2 a 5 segundos, acionamento no zero senoidal, uso em túneis.	Exatron	025/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conlux	315/19	<a href="#">24/10/2022</a>
695	1297	Relé foto eletrônico, ação inversa, temporizado, tensão de rede 105 a 305 V, resistente a temperaturas de (-5° a +60°) C, IP-67, cargas até 10 A, consumo interno máximo de 1,5 W, sensor foto transistor de silício encapsulado, fail-off, liga com (15 ± 10) % lx e desliga 6 horas após, com retardo de 2 a 5 segundos, acionamento no zero senoidal.	Exatron	026/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conlux	313/19	<a href="#">24/10/2022</a>

696	1298	Relé foto eletrônico, ação inversa, temporizado, tensão de rede 105 a 305 V, resistente a temperaturas de (-5° a +60°) C, IP-67, cargas até 10 A, consumo interno máximo de 1,5 W, sensor foto transistor de silício encapsulado, fail-off, liga com (15 ± 10) % lx e desliga 7 horas após, com retardo de 2 a 5 segundos, acionamento no zero senoidal.	Exatron	027/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conlux	314/19	<a href="#">24/10/2022</a>
697	1299	Relé foto eletrônico, ação inversa, temporizado, tensão de rede 105 a 305 V, resistente a temperaturas de (-5° a +60°) C, IP-67, cargas até 10 A, consumo interno máximo de 1,5 W, sensor foto transistor de silício encapsulado, fail-off, liga com (15 ± 10) % lx e desliga 8 horas após, com retardo de 2 a 5 segundos, acionamento no zero senoidal.	Exatron	028/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Conlux	312/19	<a href="#">24/10/2022</a>
698	1295	Relé foto eletrônico, ação inversa, tensão de rede 105 a 305 V, resistente a temperaturas de (-5° a +60°) C, IP-67, cargas até 10 A, consumo interno máximo de 1,5 W, sensor foto transistor de silício encapsulado, fail-off, liga com (15 ± 10) % e desliga com (10 ± 10) % lx, com retardo de 2 a 5 segundos, acionamento no zero senoidal.	Intral	321/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Exatron	310/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Transvoltec	023/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Tecnowatt	320/18	<a href="#">23/08/2021</a>
			Conlux	316/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			Drei K	007/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			JGV Eletrônica	072/23	11/06/2026
699	1994	Sistema controlador para iluminação decorativa dinâmica a led, com protocolo de comunicação uni direcional para gerenciar efeitos de iluminação através de um controlador, corpo abrigado em caixa com IP66, peso máximo 200g, tensão de alimentação de entrada 100/240 V AC e saída 5/10 V DC, capaz de controlar 2 X 512 canais, com software para configuração das cenas. EM-RIOLUZ-048 e EM-RIOLUZ-094.			

700	1876	<p>Sistema de telegestão da iluminação pública com controle individual em tempo real a partir de um ponto remoto, para medir, monitorar, dimerizar, emitir relatórios, filtrar eventos. Dotado de comunicação bidirecional, onde cada grupo de luminárias se comunicará via RF a um concentrador e este ao servidor via GPRS/ WEB.</p>	Signify (telensa)	054/24	04/06/2027
			Signify	024/23	<a href="#">17/04/2026</a>
			ST Engineering	009/24	04/06/2027
701	1310	<p>Suporte de fixação de projetores, em aço carbono SAE 1006 1020, zincado a fogo para poste de aço reto com extremidade de 60,3 mm.</p>	Conipost	049/18	<a href="#">21/02/2021</a>
			Repume	295/24	08/11/2027

702	2229	Suporte para fixação de projetores, em aço carbono ASTM A36, SAE 1006-1020, galvanizado a fogo por imersão a quente - tipo 1.			
703	2230	Suporte para fixação de projetores, em aço carbono ASTM A36, SAE 1006-1020, galvanizado a fogo por imersão a quente - tipo 2.			
704	1115	Suporte para montagem de transformadores, aço 1020, galvanizado a quente.			
705	2228	Suporte triplo para fixação de projetores, em aço carbono ASTM-A36, SAE 1006-1020, galvanizado a fogo por imersão a quente, parafusos em aço inox.	Usicrom	090/18	<a href="#">21/02/2021</a>
706	1404	Tampão, ferro fundido nodular, diâmetro nominal 0,30 m, carga mínima 12500 Kgf, com tranca, articulado, com eixo de aço inoxidável na articulação, dotado de furação rosqueada para instalação de conector para aterramento, com inscrição RIOLUZ em alto relevo.	Alea	232/24	17/09/2027
			Afer	001/26	22/02/2029
			Vise	006/21	<a href="#">25/02/2024</a>

707	1405	Tampão, ferro fundido nodular, diâmetro nominal 0,30 m, carga mínima 12500 Kgf, sem tranca, articulado, com eixo de aço inoxidável na articulação, dotado de furação rosqueada para instalação de conector para aterramento, com inscrição RIOLUZ em alto relevo.	Alea	233/24	17/09/2027
			Afer	002/26	22/02/2029
708	1406	Tampão, ferro fundido nodular, diâmetro nominal 0,60 m, carga mínima 12500 Kgf, com tranca, articulado, com eixo de aço inoxidável na articulação, dotado de furação rosqueada para instalação de conector para aterramento, com inscrição RIOLUZ em alto relevo.	Alea	234/24	17/09/2027
			Afer	004/26	22/02/2029
			Vise	007/21	25/02/2024
709	1407	Tampão, ferro fundido nodular, diâmetro nominal 0,60 m, carga mínima 12500 Kgf, sem tranca, articulado, com eixo de aço inoxidável na articulação, dotado de furação rosqueada para instalação de conector para aterramento, com inscrição RIOLUZ em alto relevo.	Alea	235/24	17/09/2027
			Afer	003/26	22/02/2029

710	2082	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,30 m, carga mínima 12500 Kgf, com tranca.	NARESA	260/21	<a href="#">24/05/2024</a>
711	2083	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,30 m, carga mínima 12500 Kgf, sem tranca.	NARESA	261/21	<a href="#">24/05/2024</a>
712	2084	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,60 m, carga mínima 12500 Kgf, com tranca.	NARESA	262/21	<a href="#">24/05/2024</a>
713	2085	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,60 m, carga mínima 12500 Kgf, sem tranca.	NARESA	263/21	<a href="#">24/05/2024</a>
714	1290	Tomada externa para relé foto eletrônico.	Exatron	311/19	<a href="#">24/10/2022</a>
			JGV Eletrônica	073/23	11/09/2026
715	1291	Tomada interna para relé foto eletrônico.	Exatron	420/19	<a href="#">24/10/2022</a>

716	2178	Torre, aço SAE 36, multiuso, simples, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, altura nominal de 15 m, em 3 seções, anéis decorativos a cada 3 m, 2 suportes para banner com comprimento de 950 mm (diâmetro 48 mm), 2 suportes para banner com comprimento de 450 mm (diâmetro 48 mm), diâmetro no topo de 139 mm com ângulo de 125° com ponteira soldada, diâmetro na base 139 mm, a ser fornecido com 6 chumbadores 1" x 900 mm, com porcas e arruelas de aço galvanizado a fogo, ou inox galvanizado a fogo conforme NBR 6323, pintado. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.	Conipost	047/19	05/02/2022
-----	------	---	----------	--------	------------

717	2181	Torre, aço SAE 36, multiuso, simples, galvanizado a quente, com sapata padrão RIOLUZ, reto, altura nominal de 20 m, em 2 seções, anéis decorativos a cada 3 m, 2 suportes para banner com comprimento de 950 mm (diâmetro 48 mm), 2 suportes para banner com comprimento de 450 mm (diâmetro 48 mm), diâmetro no topo de 139 mm com ângulo de 125° com ponteira soldada, diâmetro na base 139 mm, a ser fornecido com 6 chumbadores 1" x 900 mm, com porcas e arruelas de aço galvanizado a fogo, ou inox galvanizado a fogo conforme NBR 6323, pintado. Este item é parte comum aos itens do Passeio Olímpico.	Conipost	048/19	05/02/2022
-----	------	---	----------	--------	------------

718	2213	<p>Totem para comando de iluminação pública padrão RIOLUZ, formato elíptico, h=2662 mm, com alojamento para relés protegidos por tampa em policarbonato, com chassis com capacidade para abrigar 3 comandos elétricos, com parte viva protegida com máscara de acrílico, com dispositivo de segurança para abertura acidental da porta, prensa cabo (bitola mínima 3 x 75mm) para uma entrada de energia e três saídas de circuito. Provido de conector de aterramento padrão RIOLUZ. Com 02 (duas) fechaduras para proteção e também com abertura com acionamento manual em caso de emergência. Área para colocação de publicidade. IP 55. Chumbadores de 7/8" X 500 mm galvanizados a fogo, com porcas e arruelas.</p>	NPL-RJ	166/18	<a href="#">26/04/2021</a>
719	1300	<p>Transformador, 10 kVA, monofásico, primário 13,8 kV, secundário 220 / 110 V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural, a ser fornecido com óleo e todos os acessórios.</p>	Romagnole	200/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Trael	409/19	<a href="#">24/10/2022</a>

720	1319	Transformador, 112,5 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 220/127V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural fornecido com óleo isolante e todos os acessórios "standard".	Romagnole	022/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trael	410/19	<a href="#">24/10/2022</a>
721	1989	Transformador, 112,5 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 380/220V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural fornecido com óleo isolante e todos os acessórios "standard".	Romagnole	082/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trael	411/19	<a href="#">24/10/2022</a>
722	1301	Transformador, 15 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 220 / 127 V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural, a ser fornecido com óleo e todos os acessórios.	Romagnole	201/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Trael	412/19	<a href="#">24/10/2022</a>
723	1304	Transformador, 30 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 220/127 V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural, a ser fornecido com óleo e todos os acessórios.	Romagnole	203/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Trael	413/19	<a href="#">24/10/2022</a>

724	1303	Transformador, 30 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 380/220 V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural, a ser fornecido com óleo e todos os acessórios.	Romagnole	202/22	<a href="#">13/10/2025</a>
			Trael	414/19	<a href="#">24/10/2022</a>
725	1318	Transformador, 45 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 220/127 V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural fornecido com óleo isolante e todos os acessórios "standard".	Romagnole	020/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trael	415/19	<a href="#">24/10/2022</a>
726	1317	Transformador, 45 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 380/220V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural fornecido com óleo isolante e todos os acessórios "standard".	Romagnole	081/21	<a href="#">25/02/2024</a>
			Trael	416/19	<a href="#">24/10/2022</a>

727	1316	Transformador, 75 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 220/127V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural fornecido com óleo isolante e todos os acessórios "standard".	Romagnole	021/20	<a href="#">13/03/2023</a>
			Trael	417/19	<a href="#">24/10/2022</a>
728	1988	Transformador, 75 kVA, trifásico, primário 13,8 kV, secundário 380/220V, classe 15 kV, com bucha de AT classe 25 kV, montagem em poste, resfriamento natural fornecido com óleo isolante e todos os acessórios "standard".	Romagnole	080/21	
			Trael	418/19	<a href="#">24/10/2022</a>