

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1011	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 1 estribo, com haste e contra pino.	Romagnole	262/19	24/10/2022
		Santa Clara	240/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0140-CP

1012	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 2 estribos, com haste e contra pino.	Santa Clara	220/17	25/07/2020
		Romagnole	263/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0140-CP

1013	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 3 estribos, com haste e contra pino.	Romagnole	264/19	24/10/2022
		Santa Clara	241/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0140-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1014	Armação secundária vertical, aço 1010/1020, 4 estribos, com haste e contra pino.	Romagnole	265/19	24/10/2022
		Santa Clara	242/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0140-CP

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	030/17	10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A1-1915-PD

A1-1915-PD

1260	Base trapezoidal, para poste de aço, galvanizada, para poste com altura de até 7,00 m.	Conipost	199/20	13/03/2023
		Trópico	068/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A1-1915-PD

A1-1915-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A4-2040-PD
A4-2040-PD

1264	Braço decorativo, com diâmetro de 48 mm x 900 mm para postes de 6 a 9 m. Cidade do Rock.	Conipost	280/20	13/03/2023
		Fonini	042/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A4-2039-PD
A4-2039-PD

1263	Braço decorativo, de 970 mm para LDRJ-31.	Conipost	278/20	13/03/2023
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A4-2052-PD
A4-2053-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Schröder	050/18	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2031-PD

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.

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2033-PD

1247	Braço, para fixação de luminária, diâmetro 48 mm, 200 mm.	Repume	258/19	21/05/2022
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A4-1984-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Repume	451/21	08/06/2024
		Trópico	069/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-1823-PD
A4-1823-PD

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	433/21	08/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A4-1408-PD

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	447/21	08/06/2024
		Usicrom	096/18	21/02/2021
		Fonini	043/21	25/02/2024
		Romagnole	269/19	24/10/2022
		Santa Clara	477/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A4-1926-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Usicrom	095/18	21/02/2021
		Fonini	044/21	25/02/2024
		Repume	448/21	08/06/2024
		Romagnole	019/20	13/03/2023
		Santa Clara	476/17	25/07/2020
		Trópico	070/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A4-1407-PD

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	25/02/2024
		Usicrom	095/18	21/02/2021
		Romagnole	268/19	24/10/2022
		Santa Clara	475/17	25/07/2020
		Trópico	071/20	13/03/2023
		Repume	430/21	08/06/2024
		Ilumitel	375/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A2-1806-PD

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	25/02/2024
		Usicrom	094/18	21/02/2021
		Romagnole	267/19	24/10/2022
		Santa Clara	474/17	25/07/2020
		Trópico	072/20	13/03/2023
		Repume	449/21	08/06/2024
		Ilumitel	376/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A2-1229-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	25/02/2024
		Romagnole	266/19	24/10/2022
		Santa Clara	265/17	25/07/2020
		Trópico	073/20	13/03/2023
		Repume	450/21	08/06/2024
		Usicrom	093/18	21/02/2021
		Ilumitel	377/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-017 DESENHO: A2-1153-PD

1336	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x16 mm ² + 16 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	166/21	25/02/2024
		Induscabos	177/17	25/07/2020
		Prysmian	403/21	24/05/2024
		Brascopper	300/21	24/05/2024
		Corfio	321/21	24/05/2024
		Cordeiro	520/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1337	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x25 mm ² + 25 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	167/21	25/02/2024
		Induscabos	178/17	25/07/2020
		Prysmian	402/21	24/05/2024
		Brascopper	310/21	24/05/2024
		Corfio	322/21	24/05/2024
		Cordeiro	521/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1338	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x35 mm ² + 35 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	168/21	25/02/2024
		Induscabos	179/17	25/07/2020
		Prysmian	401/21	24/05/2024
		Brascopper	309/21	24/05/2024
		Corfio	323/21	24/05/2024
		Cordeiro	522/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1339	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x50 mm ² + 50 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	169/21	25/02/2024
		Induscabos	180/17	25/07/2020
		Prysmian	400/21	24/05/2024
		Brascopper	308/21	24/05/2024
		Corfio	324/21	24/05/2024
		Cordeiro	523/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1321	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x10 mm ² + 10 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento 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 com alma de aço.	Conduspar	170/21	25/02/2024
		Induscabos	181/17	25/07/2020
		Prysmian	404/21	24/05/2024
		Brascopper	289/21	24/05/2024
		Corfio	325/21	24/05/2024
		Cordeiro	524/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1340	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x16 mm ² + 16 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	171/21	25/02/2024
		Induscabos	182/17	25/07/2020
		Prysmian	399/21	24/05/2024
		Brascopper	307/21	24/05/2024
		Corfio	326/21	24/05/2024
		Cordeiro	525/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1341	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x25 mm ² + 25 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	172/21	25/02/2024
		Induscabos	183/17	25/07/2020
		Prysmian	398/21	24/05/2024
		Brascopper	306/21	24/05/2024
		Corfio	327/21	24/05/2024
		Cordeiro	526/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1342	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x35 mm ² + 35 mm ² , 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 com alma de aço.	Conduspar	173/21	25/02/2024
		Induscabos	184/17	25/07/2020
		Prysmian	397/21	24/05/2024
		Brascopper	305/21	24/05/2024
		Corfio	328/21	24/05/2024
		Cordeiro	527/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1344	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 3x1x50 mm ² + 50 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento 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 com alma de aço.	Condu spar	174/21	25/02/2024
		Induscabos	185/17	25/07/2020
		Prysmian	396/21	24/05/2024
		Brascopper	304/21	24/05/2024
		Corfio	329/21	24/05/2024
		Cordeiro	528/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1322	Cabo alumínio, 0,6/1 kV, multiplexado 2x1x10 mm ² + 10 mm ² , 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 com alma de aço.	Condu spar	165/21	25/02/2024
		Induscabos	186/17	25/07/2020
		Prysmian	405/21	24/05/2024
		Brascopper	290/21	24/05/2024
		Corfio	330/21	24/05/2024
		Cordeiro	529/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1320	Cabo alumínio, 1 kV, 10 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	373/21	24/05/2024
		Induscabos	187/17	25/07/2020
		Corfio	331/21	24/05/2024
		Condu spar	159/21	25/02/2024
		Brascopper	288/21	24/05/2024
		Cordeiro	530/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1868	Cabo alumínio, 1 kV, 16 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	365/21	24/05/2024
		Induscabos	188/17	25/07/2020
		Corfio	332/21	24/05/2024
		Condu spar	160/21	25/02/2024
		Brascopper	280/21	24/05/2024
		Cordeiro	531/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1869	Cabo alumínio, 1 kV, 25 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	366/21	24/05/2024
		Induscabos	189/17	25/07/2020
		Corfio	333/21	24/05/2024
		Condu spar	161/21	25/02/2024
		Brascopper	281/21	24/05/2024
		Cordeiro	532/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1870	Cabo alumínio, 1 kV, 35 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	367/21	24/05/2024
		Induscabos	190/17	25/07/2020
		Corfio	334/21	24/05/2024
		Condu spar	162/21	25/02/2024
		Brascopper	303/21	24/05/2024
		Cordeiro	533/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1871	Cabo alumínio, 1 kV, 50 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	368/21	24/05/2024
		Induscabos	191/17	25/07/2020
		Corfio	335/21	24/05/2024
		Condu spar	163/21	25/02/2024
		Brascopper	302/21	24/05/2024
		Cordeiro	534/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1872	Cabo alumínio, 1 kV, 70 mm ² , encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Prysmian	369/21	24/05/2024
		Induscabos	192/17	25/07/2020
		Corfio	336/21	24/05/2024
		Condu spar	164/21	25/02/2024
		Brascopper	301/21	24/05/2024
		Cordeiro	535/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

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 (alma de aço).	Prysmian	372/21	24/05/2024
		Induscabos	193/17	25/07/2020
		Condu spar	147/21	25/02/2024
		Corfio	337/21	24/05/2024
		Cordeiro	562/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	24/05/2024
		Induscabos	194/17	25/07/2020
		Condu spar	146/21	25/02/2024
		Corfio	338/21	24/05/2024
		Cordeiro	563/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

1325	Cabo cobre, 1 kV, 10 mm ² , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	292/21	24/05/2024
		Prysmian	383/21	24/05/2024
		Cobremack	287/20	13/03/2023
		Induscabos	214/17	25/07/2020
		Condu spar	153/21	25/02/2024
		Corfio	339/21	24/05/2024
		Cordeiro	536/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-074 DESENHO:

1839	Cabo cobre, 1 kV, 16 mm ² , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	282/21	24/05/2024
		Prysmian	381/21	24/05/2024
		Cobremack	288/20	13/03/2023
		Induscabos	215/17	25/07/2020
		Condu spar	154/21	25/02/2024
		Corfio	340/21	24/05/2024
		Cordeiro	537/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-074 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1840	Cabo cobre, 1 kV, 25 mm ² , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	283/21	24/05/2024
		Prysmian	382/21	24/05/2024
		Cobremack	289/20	13/03/2023
		Induscabos	216/17	25/07/2020
		Condu spar	155/21	25/02/2024
		Corfio	341/21	24/05/2024
		Cordeiro	538/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-074 DESENHO:

1841	Cabo cobre, 1 kV, 35 mm ² , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	284/21	24/05/2024
		Prysmian	395/21	24/05/2024
		Cobremack	290/20	13/03/2023
		Induscabos	217/17	25/07/2020
		Condu spar	156/21	25/02/2024
		Corfio	342/21	24/05/2024
		Cordeiro	539/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-074 DESENHO:

1842	Cabo cobre, 1 kV, 50 mm ² , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	285/21	24/05/2024
		Prysmian	384/21	24/05/2024
		Cobremack	291/20	13/03/2023
		Induscabos	218/17	25/07/2020
		Condu spar	157/21	25/02/2024
		Corfio	343/21	24/05/2024
		Cordeiro	540/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-074 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1843	Cabo cobre, 1 kV, 70 mm ² , têmpera mole, encordoamento classe 2, isolamento em polietileno reticulado (XLPE) ou High Module etileno propileno (HEPR), anti chama, a critério da Riolut não halogenado, capa de cobertura em PVC na cor preta.	Brascopper	286/21	24/05/2024
		Prysmian	374/21	24/05/2024
		Cobremack	292/20	13/03/2023
		Induscabos	219/17	25/07/2020
		Condu spar	158/21	25/02/2024
		Corfio	344/21	24/05/2024
		Cordeiro	541/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-074 DESENHO:

1327	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x1,5 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	375/21	24/05/2024
		Induscabos	195/17	25/07/2020
		Corfio	345/21	24/05/2024
		Cobremack	298/20	13/03/2023
		Condu spar	175/21	25/02/2024
		Cordeiro	542/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1335	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x10 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	380/21	24/05/2024
		Induscabos	196/17	25/07/2020
		Corfio	346/21	24/05/2024
		Cobremack	299/20	13/03/2023
		Condu spar	180/21	25/02/2024
		Cordeiro	543/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1331	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x2,5 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	394/21	24/05/2024
		Induscabos	197/17	25/07/2020
		Corfio	347/21	24/05/2024
		Cobremack	300/20	13/03/2023
		Conduspar	181/21	25/02/2024
		Cordeiro	544/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1332	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x4,0 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	385/21	24/05/2024
		Induscabos	460/17	25/07/2020
		Corfio	348/21	24/05/2024
		Cobremack	301/20	13/03/2023
		Conduspar	182/21	25/02/2024
		Cordeiro	545/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1334	Cabo cobre, 1 kV, seções 2x6,0 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	379/21	24/05/2024
		Induscabos	198/17	25/07/2020
		Corfio	349/21	24/05/2024
		Cobremack	302/20	13/03/2023
		Conduspar	183/21	25/02/2024
		Cordeiro	546/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1328	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x1,5 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	376/21	24/05/2024
		Induscabos	199/17	25/07/2020
		Corfio	350/21	24/05/2024
		Cobremack	303/20	13/03/2023
		Condu spar	176/21	25/02/2024
		Cordeiro	547/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1851	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x10 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	393/21	24/05/2024
		Induscabos	200/17	25/07/2020
		Corfio	351/21	24/05/2024
		Cobremack	304/20	13/03/2023
		Condu spar	177/21	25/02/2024
		Cordeiro	548/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1848	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x2,5 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	390/21	24/05/2024
		Induscabos	201/17	25/07/2020
		Corfio	352/21	24/05/2024
		Cobremack	305/20	13/03/2023
		Condu spar	178/21	25/02/2024
		Cordeiro	549/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1849	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x4,0 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	391/21	24/05/2024
		Induscabos	202/17	25/07/2020
		Corfio	353/21	24/05/2024
		Cobremack	306/20	13/03/2023
		Condu spar	179/21	25/02/2024
		Cordeiro	550/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1850	Cabo cobre, 1 kV, seções 3x6,0 mm ² , 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	24/05/2024
		Prysmian	392/21	24/05/2024
		Induscabos	203/17	25/07/2020
		Corfio	354/21	24/05/2024
		Cobremack	307/20	13/03/2023
		Condu spar	186/21	25/02/2024
		Cordeiro	551/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1329	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x1,5 mm ² , 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	24/05/2024
		Cobremack	282/20	13/03/2023
		Induscabos	204/17	25/07/2020
		Prysmian	410/21	24/05/2024
		Condu spar	187/21	25/02/2024
		Corfio	355/21	24/05/2024
		Cordeiro	552/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1855	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x10 mm ² , 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	24/05/2024
		Cobremack	283/20	13/03/2023
		Induscabos	205/17	25/07/2020
		Prysmian	406/21	24/05/2024
		Condu spar	188/21	25/02/2024
		Corfio	356/21	24/05/2024
		Cordeiro	553/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1852	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x2,5 mm ² , 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	24/05/2024
		Cobremack	284/20	13/03/2023
		Induscabos	206/17	25/07/2020
		Prysmian	409/21	24/05/2024
		Condu spar	189/21	25/02/2024
		Corfio	357/21	24/05/2024
		Cordeiro	554/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1853	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x4,0 mm ² , 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	24/05/2024
		Cobremack	285/20	13/03/2023
		Induscabos	207/17	25/07/2020
		Prysmian	408/21	24/05/2024
		Condu spar	184/21	25/02/2024
		Corfio	358/21	24/05/2024
		Cordeiro	555/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1854	Cabo cobre, 1 kV, seções 4x6,0 mm ² , 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	24/05/2024
		Cobremack	286/20	13/03/2023
		Induscabos	208/17	25/07/2020
		Prysmian	407/21	24/05/2024
		Condu spar	185/21	25/02/2024
		Corfio	359/21	24/05/2024
		Cordeiro	556/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-042 DESENHO:

1323	Cabo cobre, nú, 10 mm ² , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 92,2 kg / km.	Brascopper	291/21	24/05/2024
		Prysmian	377/21	24/05/2024
		Induscabos	209/17	25/07/2020
		Cobremack	293/20	13/03/2023
		Corfio	360/21	24/05/2024
		Condu spar	151/21	25/02/2024
		Cordeiro	557/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

1844	Cabo cobre, nú, 16 mm ² , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 145 kg / km.	Brascopper	287/21	24/05/2024
		Prysmian	386/21	24/05/2024
		Induscabos	210/17	25/07/2020
		Cobremack	294/20	13/03/2023
		Corfio	361/21	24/05/2024
		Condu spar	152/21	25/02/2024
		Cordeiro	558/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1845	Cabo cobre, nú, 25 mm ² , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 212 kg / km.	Brascopper	269/21	24/05/2024
		Prysmian	387/21	24/05/2024
		Induscabos	211/17	25/07/2020
		Cobremack	295/20	13/03/2023
		Corfio	362/21	24/05/2024
		Condu spar	148/21	25/02/2024
		Cordeiro	559/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

1846	Cabo cobre, nú, 35 mm ² , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 312 kg / km.	Brascopper	271/21	24/05/2024
		Prysmian	388/21	24/05/2024
		Induscabos	212/17	25/07/2020
		Cobremack	296/20	13/03/2023
		Corfio	363/21	24/05/2024
		Condu spar	149/21	25/02/2024
		Cordeiro	560/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

1847	Cabo cobre, nú, 50 mm ² , cobre eletrolítico, têmpera meio duro, encordoamento classe 2 A, respectiva massa aproximada de 449 kg / km.	Brascopper	270/21	24/05/2024
		Prysmian	389/21	24/05/2024
		Induscabos	213/17	25/07/2020
		Cobremack	297/20	13/03/2023
		Corfio	364/21	24/05/2024
		Condu spar	150/21	25/02/2024
		Cordeiro	561/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-025 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ² , condutividade $\geq 30\%$ 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	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO:

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 ² , condutividade $\geq 30\%$ 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	13/03/2023
------	--	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO:

1113	Calço duplo, para fixação de cruzetas e braçadeiras, ferro fundido, galvanizado a quente, tipo 2. Desenho A4-0030-CP.	Santa Clara	221/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0030-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2047	Calço duplo, para fixação de cruzetas e braçadeiras, ferro fundido, galvanizado a quente, tipo 4. Desenho A4-0030-CP.	Santa Clara	222/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0030-CP

2048	Calço duplo, para fixação de cruzetas e braçadeiras, ferro fundido, galvanizado a quente, tipo 6. Desenho A4-0030-CP.	Santa Clara	223/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0030-CP

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.	Epcos NOG	564/17 037/19	26/10/2020 05/02/2022
------	--	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Epcos NOG	565/17 038/19	26/10/2020 05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Epcos NOG	566/17 036/19	26/10/2020 05/02/2022
------	---	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Epcos NOG	567/17 039/19	26/10/2020 05/02/2022
------	---	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Epcos NOG	568/17 040/19	26/10/2020 05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Epcos NOG	569/17 030/19	26/10/2020 05/02/2022
------	--	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Epcos NOG	570/17 031/19	26/10/2020 05/02/2022
------	---	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Epcos NOG	571/17 032/19	26/10/2020 05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Epcos NOG	572/17 033/19	26/10/2020 05/02/2022
------	---	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Epcos NOG	573/17 034/19	26/10/2020 05/02/2022
------	---	--------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Epcos	574/17	26/10/2020
		NOG	035/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	271/19	24/10/2022
		Santa Clara	243/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-0018-CP

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	272/19	24/10/2022
		Santa Clara	244/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-0018-CP

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	273/19	24/10/2022
		Santa Clara	245/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	274/19	24/10/2022
		Santa Clara	246/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	276/19	24/10/2022
		Santa Clara	247/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	277/19	24/10/2022
		Santa Clara	248/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	278/19	24/10/2022
		Santa Clara	249/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	279/19	24/10/2022
		Santa Clara	250/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	280/19	24/10/2022
		Santa Clara	251/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	281/19	24/10/2022
		Santa Clara	252/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	282/19	24/10/2022
		Santa Clara	253/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	283/19	24/10/2022
		Santa Clara	254/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	284/19	24/10/2022
		Santa Clara	255/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	286/19	24/10/2022
		Santa Clara	256/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	285/19	24/10/2022
		Santa Clara	257/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	287/19	24/10/2022
		Santa Clara	258/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

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	270/19	24/10/2022
		Santa Clara	259/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0018-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

1524 Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-04.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO: A4-1359-PD A4-1365-PD A4-1368-PD
A4-1360-PD A4-1366-PD A4-1402-PD

1525 Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-05.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO: A4-1360-PD A4-1366-PD A4-1402-PD
A4-1365-PD A4-1368-PD A4-1359-PD

1526 Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-06.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO: A4-1359-PD A4-1365-PD A4-1368-PD
A4-1360-PD A4-1366-PD A4-1402-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

1527 Comando em grupo, para iluminação pública CRJ-07.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO: A4-1359-PD A4-1365-PD A4-1368-PD
A4-1360-PD A4-1366-PD A4-1402-PD

1349 Conector para haste de aterramento tipo cunha.

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A4-0126-CP

1351	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 10 a 35 mm ² , derivação 1,5 a 6 mm ² , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Intelli	259/21	24/05/2024
		Niled	203/19	21/05/2022
		Tyco	401/17	25/07/2020
		Sicame	453/15	30/08/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1352	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 16 a 70 mm ² , derivação 6 a 35 mm ² , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Intelli	255/21	24/05/2024
		Niled	204/19	21/05/2022
		Sicame	454/15	30/08/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

1359	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 25 a 120 mm ² , derivação 25 a 120 mm ² , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	205/19	21/05/2022
		Intelli	258/21	24/05/2024
		Sicame	455/15	30/08/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

1354	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede aérea, principal 6 a 185 mm ² , derivação 1,5 a 10 mm ² , corpo em termoplástico alta resistência mecânica, a corrosão, intempéries e radiação UV, cor preta, teste de tensão 6 kV imerso em água.	Niled	206/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2210	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 120 a 240 mm ² , derivação 25 a 50 mm ² , 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 Sicame	188/19 662/16	21/05/2022 08/07/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

2211	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 120 a 240 mm ² , derivação 50 a 6 mm ² , 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 Sicame	189/19 663/16	21/05/2022 08/07/2019
------	---	-----------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

2205	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 16 a 70 mm ² , derivação 1,5 a 6 mm ² , 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 Sicame	190/19 660/16	21/05/2022 08/07/2019
------	--	-----------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2206	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 16 a 70 mm ² , derivação 10 a 25 mm ² , 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 Sicame	191/19 661/16	21/05/2022 08/07/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

1360	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 16 a 95 mm ² , derivação 6 a 25 mm ² , 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	192/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

1356	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 35 a 120 mm ² , derivação 25 a 50 mm ² , 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	193/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2203	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 10 mm ² , derivação 1,5 a 4 mm ² , 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	194/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

2204	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 10 mm ² , derivação 6 a 10 mm ² , 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	195/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

1353	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 70 mm ² , derivação 1,5 a 6 mm ² , 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	196/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1355	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 6 a 70 mm ² , derivação 6 a 16 mm ² , 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	197/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

2207	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 70 a 95 mm ² , derivação 35 a 50 mm ² , 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	198/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

2208	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 120 mm ² , derivação 25 a 50 mm ² , 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	199/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2209	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 120 mm ² , derivação 70 a 95 mm ² , 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	200/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO:

1357	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 240 mm ² , derivação 25 a 50 mm ² , 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	201/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

1358	Conector perfurante, com parafuso torquimétrico, p/cabo cobre ou alumínio isolado 0,6/1 kV, rede subterrânea, principal 95 a 240 mm ² , derivação 50 a 95 mm ² , 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	202/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-080 DESENHO: A4-2005-PD A4-2005-PD
A4-2005-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1350	Conector terminal para haste de terra de 5/8" de diâmetro e para cabo de até 50 mm ² , 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	256/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0126-CP A4-1085-PD
A2-0134-CP

1022	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 1.	Romagnole	288/19	24/10/2022
		Santa Clara	260/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0088-CP

1219	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 2.	Romagnole	289/19	24/10/2022
		Santa Clara	261/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0088-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1220	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 3.	Romagnole	290/19	24/10/2022
		Santa Clara	262/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0088-CP

1203	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 4.	Romagnole	291/19	24/10/2022
		Santa Clara	263/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0088-CP

1204	Cruzeta, aço 1010/1020, galvanizado a quente, tipo 5.	Romagnole	292/19	24/10/2022
		Santa Clara	264/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-0088-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	08/08/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1375	Duto flexível, para instalação subterrânea, em rolos de 100 m, diâmetro nominal de 1 1/2" (40 mm), compressão diametral mínima 440 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD) não reciclado, cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Kanaflex	053/17	10/02/2020
		Peveduto	042/19	05/02/2022
		Plastibras	005/19	05/02/2022
		Techduto	084/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-010 DESENHO:

1374	Duto flexível, para instalação subterrânea, em rolos de 100 m, diâmetro nominal de 1 1/4" (30 mm), compressão diametral mínima 440 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD) não reciclado, cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Kanaflex	051/17	10/02/2020
		Peveduto	041/19	05/02/2022
		Plastibras	007/19	05/02/2022
		Techduto	083/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-010 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1376	Duto flexível, para instalação subterrânea, em rolos de 100 m, diâmetro nominal de 2" (50 mm), compressão diametral mínima 440 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD) não reciclado, cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Peveduto	043/19	05/02/2022
		Kanaflex	052/17	10/02/2020
		Plastibras	009/19	05/02/2022
		Techduto	085/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-010 DESENHO:

1377	Duto flexível, para instalação subterrânea, em rolos de 100 m, diâmetro nominal de 3" (75 mm), compressão diametral mínima 440 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD) não reciclado, cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Peveduto	403/17	25/07/2020
		Kanaflex	048/17	10/02/2020
		Plastibras	004/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-010 DESENHO:

1378	Duto flexível, para instalação subterrânea, em rolos de 100 m, diâmetro nominal de 4" (100 mm), compressão diametral mínima 680 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD) não reciclado, cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Polierg	585/17	26/10/2020
		Kanaflex	049/17	10/02/2020
		Plastibras	008/19	05/02/2022
		Peveduto	402/17	25/07/2020
		Techduto	086/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-010 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1372	Duto flexível, para instalação subterrânea, em rolos de 50 m, diâmetro nominal de 5" (125 mm), compressão diametral mínima 750 N, corrugado ou espiralado, polietileno alta densidade (PEAD) não reciclado, cor preta, com guia e conexão estanque, OIT mínimo 20 min./200° C, conforme ABNT NBR 13897, 13898, 14692 e 15715.	Kanaflex Plastibras Polierg Peveduto Techduto	050/17 006/19 586/17 404/17 087/21	10/02/2020 05/02/2022 26/10/2020 25/07/2020 25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-010 DESENHO:

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 diretriz ROHS e a norma ABNT 60454-3-1-5 na classe A.	3M Prysmian	317/18 378/21	23/08/2021 24/05/2024
------	--	----------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO:

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	24/05/2024
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1207	Fita isolante, auto fusão de borracha, para alta tensão (69 kV).	3M	316/18	23/08/2021

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO:

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	074/20	13/03/2023
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1869-PD

1112	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 1, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	224/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1856	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 10, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	225/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1857	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 11, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	226/17	25/07/2020
------	--	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1858	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 12, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	227/17	25/07/2020
------	--	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1859	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 13, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	228/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1860	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 2, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	229/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1861	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 3, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	230/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1862	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 4, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	231/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1863	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 5, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	232/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1864	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 6, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	233/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1865	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 7, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	234/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1866	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 8, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	235/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

1867	Grampo U, para fixação de ferragens em postes, aço 1020, galvanizado a quente, tipo 9, a ser fornecido com porcas e arruelas.	Santa Clara	236/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0029-CP

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	257/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0126-CP A4-1085-PD
A2-0134-CP

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 MVM de 600 W.	Gubro	197/21	08/03/2024
		Demape	168/18	26/04/2021
		Repume	259/19	21/05/2022
		Intral	322/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO:

EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1985-PD A4-1985-PD
A4-1985-PD

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.	Repume	602/17	27/10/2020
		Gubro	149/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO:

EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-2105-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/05/2022
		Demape	169/18	26/04/2021
		Repume	261/19	21/05/2022
		Transvoltec	046/17	10/02/2020
		Intral	323/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1985-PD A4-1985-PD
A4-1985-PD

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	31/08/2024
		Demape	167/18	26/04/2021
		Repume	260/19	21/05/2022
		Intral	324/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1985-PD A4-1985-PD
A4-1985-PD

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 (diluente, primer, catalizador, tinta, verniz, etc) com orientação/acompanhamento técnico do fornecedor de tinta.	Jumbo	331/19	21/05/2022
		Paumar	332/19	21/05/2022
		Evonik	599/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 85000 lm, temperatura de cor de 4000 a 6000 K, IRC ≥ 90 , vida mediana ≥ 9000 horas, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 6000 horas, para instalação em praias, conforme NBR/IEC 1167.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 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 ≥ 85000 lm, temperatura de cor de 4000 a 6000 K, IRC ≥ 90 , vida mediana ≥ 9000 horas, posição de funcionamento horizontal +/- 45°, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 6000 horas, conforme NBR/IEC 1167.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 1938 Lâmpada, MVM, 140 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 1,49A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo ≥ 16500 lm, temperatura de cor de 2880 K, IRC ≥ 65 , vida mediana 24000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 19200 horas.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 12300 lm, temperatura de cor de 4000 K, IRC ≥ 95 , vida mediana ≥ 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 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 ≥ 14000 lm, temperatura de cor de 2800 a 3000 K, IRC ≥ 80 , vida mediana ≥ 18000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas, conforme NBR/IEC 1167.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 1946 Lâmpada, MVM, 150 W, base G12, bulbo tubular claro, arco cerâmico, 1.85A, pulso de ignição 3.6/5.0KV, fluxo luminoso ≥ 14700 lm, temperatura de cor de 4200 K, IRC ≥ 95 , vida mediana de 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 12000 horas.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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	26/04/2021
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 161000 lm, temperatura de cor de 3400 a 4000 K, IRC ≥ 65 , vida mediana ≥ 3000 horas, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 2000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 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 ≥ 190000 lm, temperatura de cor de 4000 K, IRC ≥ 65 , vida mediana ≥ 9000 horas, com ignitor integrado, posição de funcionamento horizontal $\pm 60^\circ$, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20 % em 6000 horas, conforme NBR/IEC 1167.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

- 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 ≥ 22000 lm, temperatura de cor de 2870 K, IRC ≥ 90 , vida mediana 24000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 19200 horas.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 22000 lm, temperatura de cor de 2800 a 3500 K, IRC ≥ 80 , vida mediana ≥ 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	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 34750 lm, temperatura de cor de 2870 K, IRC ≥ 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	26/04/2021
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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.	Philips	185/18	26/04/2021
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Philips	172/18	26/04/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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.	Philips	173/18	26/04/2021
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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	26/04/2021
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 38000 lm, temperatura de cor de 3000 a 3600 K, IRC ≥ 80 , vida mediana ≥ 20000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 13400 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 28400 lm, temperatura de cor de 4000 a 4500 K, IRC ≥ 65 , vida mediana ≥ 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	24/05/2024
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

1111	Lâmpada, MVM, 60 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 0,64A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo ≥ 7200 lm, temperatura de cor de 2800 K, IRC ≥ 65 , vida mediana 32000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 24000 horas.			
------	--	--	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 6000 lm, temperatura de cor de 2800 a 3200 K, IRC ≥ 80 , vida mediana ≥ 15000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20 % em 10000 horas, conforme NBR/IEC 1167.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

1947 Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-10°, 120V, fluxo ≥ 3050 lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC ≥ 90 , vida mediana 3000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 2400 horas.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

1948 Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-10°, 230V, fluxo ≥ 3050 lm, temperatura de cor de 2900 K, IRC ≥ 90 , vida mediana 2000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 1600 horas.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1949	Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-40°, 120V, fluxo ≥ 3050 lm, temperatura de cor de 3000 K, IRC ≥ 90 , vida mediana 3000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 2400 horas.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

1950 Lâmpada, MVM, 70 W, base E-27, bulbo par 30-40°, 230V, fluxo ≥ 3050 lm, temperatura de cor de 2900 K, IRC ≥ 90 , vida mediana 2000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 1600 horas.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 6400 lm, temperatura de cor de 2800 a 3200 K, IRC ≥ 83 , vida mediana ≥ 16000 horas, com filtro anti UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo luminoso de 20% em 9600 horas, conforme NBR/IEC 1167.	Philips	180/18	26/04/2021
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 .			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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.
------	---

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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.
------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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	26/04/2021
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1937	Lâmpada, MVM, 90 W, base PGZ12, bulbo tubular claro, tubo simples de arco cerâmico, 0,97A, 92V, uso exclusivo de reator eletrônico, fluxo ≥ 10800 lm, temperatura de cor de 2870 K, IRC ≥ 65 , vida mediana 30000 horas, com filtro anti-UV, posição de funcionamento universal, depreciação máxima do fluxo de 20% em 24000 horas.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 10000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 28000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	JB	409/17	25/07/2020
		Signify	268/21	24/05/2024
		Empalux	458/21	08/06/2024
		Golden	627/17	30/11/2020
		Kian	253/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 16000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Empalux	459/21	08/06/2024
		Golden	629/17	30/11/2020
		JB	412/17	25/07/2020
		Philips	181/18	26/04/2021
		Kian	252/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 31000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Golden	628/17	30/11/2020
		Signify	266/21	24/05/2024
		JB	411/17	25/07/2020
		Empalux	460/21	08/06/2024
		Kian	251/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 50000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Golden	664/16	29/08/2019
		JB	410/17	25/07/2020
		Signify	265/21	24/05/2024
		Kian	250/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 90000 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 32000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Philips	583/17	26/10/2020
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 6500 lm, temperatura de cor 2000 K, IRC 20 a 25, vida mediana ≥ 28000 horas, posição de funcionamento universal, conforme NBR/IEC 662.	Golden Empalux	052/18 457/21	21/02/2021 08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-057 DESENHO:

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 ≥ 70 , temperatura de operação de $-20/75^{\circ}$ 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 Trópico Juganu Signify	592/21 232/21 411/21 530/21	06/12/2024 24/05/2024 08/06/2024 06/12/2024
------	--	--	--------------------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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 $-20/75^{\circ}$ C.			
------	---	--	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Shenzhen	495/21 523/21	21/06/2024 15/11/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2120	Luminária a led, LEDRJ-02, 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 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 Unicoba Trópico Signify Demape Juganu Pro Inova Shenzhen Reeme	593/21 035/21 001/21 531/21 233/21 412/21 500/21 508/21 513/21	06/12/2024 25/02/2024 25/02/2024 06/12/2024 24/05/2024 08/06/2024 18/07/2024 08/08/2024 12/09/2024
------	---	---	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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 Shenzhen	496/21 524/21	21/06/2024 15/11/2024
------	---	--------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Unicoba Signify Trópico Juganu Pro Inova Shenzhen Reeme	594/21 036/21 532/21 507/21 413/21 501/21 511/21 514/21	06/12/2024 25/02/2024 06/12/2024 08/08/2024 08/06/2024 18/07/2024 08/08/2024 12/09/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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 Shenzhen	497/21 525/21	21/06/2024 15/11/2024
------	---	--------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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 Unicoba Trópico Signify Demape Juganu Pro Inova Shenzhen	595/21 037/21 506/21 533/21 234/21 414/21 502/21 509/21	06/12/2024 25/02/2024 08/08/2024 06/12/2024 24/05/2024 08/06/2024 18/07/2024 08/08/2024
------	--	--	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	498/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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	596/21	06/12/2024
		Unicoba	038/21	25/02/2024
		Trópico	504/21	08/08/2024
		Signify	534/21	06/12/2024
		Demape	235/21	24/05/2024
		Juganu	415/21	08/06/2024
		Shenzhen	512/21	08/08/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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	499/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Unicoba Trópico Demape Juganu Shenzhen Signify	597/21 039/21 505/21 236/21 416/21 510/21 535/21	06/12/2024 25/02/2024 08/08/2024 24/05/2024 08/06/2024 08/08/2024 06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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 Unicoba Trópico Juganu	598/21 040/21 005/21 417/21	06/12/2024 25/02/2024 25/02/2024 08/06/2024
------	---	--	--------------------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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.			
------	---	--	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Schröder	364/17	26/07/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

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.	Schröder	369/17	26/07/2018
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO:

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.	Schröder	370/17	26/07/2018
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Schröder	367/17	26/07/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2224	Luminaria decorativa a led, LEDDRJ-03/1, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braco/nucleo, (incluindo fornecimento de nucleo e adaptador para braco), potencia maxima de 185 W, fluxo minimo 20400 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 110 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operacao de -20/75° C. Modelo Galeao 1, 2 e 3.	Schröder	058/18	22/02/2019
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO:

2168	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.	Schröder	368/17	26/07/2018
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2225	Luminaria decorativa a led, LEDDRJ-06/1, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braco/nucleo, (incluindo fornecimento de nucleo e adaptador para braco), potencia maxima de 215 W, fluxo minimo 24400 lm, temperatura de cor 2800/3500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 113 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operacao de -20/75° C. Modelo Galeao 1, 2 e 3.	Schröder	081/18	22/02/2019

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO:

2202	Luminária decorativa a led, LEDDRJ-14, corpo em alumínio fundido, para instalação em passarelas, passagens subterrâneas, etc, refrator prismático em vidro borosilicato, 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 ≥ 70, temperatura de operação de -20/75° C. Fornecida com 50 cm de eletroduto flexível de aço de 1/2" para proteção do condutor interno que interliga o circuito.	Repume	522/21	15/11/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO:

2245	Luminaria decorativa LED, LEDDRJ-16 para iluminacao publica, potência máxima de 50W, facho 10º para embutir em piso, com vidro temperado. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operacao de -20/75° C, depreciação maxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	485/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2250	Luminaria decorativa LED, LEDDRJ-16/50V para iluminacao publica, potência máxima de 50W, para embutir em piso, com vidro temperado. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 10, resistente a UV, tensao de 50vAC, eficiencia minima 90 lm/W, IRC ≥ 70, temperatura de operacao de -20/75° C, depreciação maxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	490/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

2243	Luminaria decorativa LED, LEDDRJ-23 para iluminacao publica, potência máxima de 100W, fixação em nucleo de 60,3 mm com corpo difusor em metacrilato prismatico, com pinaculo em liga SAR 323 de aluminio fundido para fixacao do conjunto de LED, driver, e DPS. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 100/240 V, eficiencia minima 90 lm/W, depreciação maxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	483/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

2244	Luminaria decorativa LED, LEDDRJ-23/50V para iluminacao publica, potência máxima de 100W, fixação em nucleo de 60,3 mm com corpo difusor em metacrilato prismatico, com pinaculo em liga SAR 323 de aluminio fundido para fixacao do conjunto de LED, driver, e DPS. Temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensao de 50vAC, eficiencia minima 90 lm/W, depreciação maxima de 30 % (L70) a 60.000 horas, tanto para o fluxo quanto para cromaticidade. Conforme EM-RIOLUZ-110. Garantia conforme EM-RIOLUZ-48.	Repume	484/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2246	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.	Repume	486/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

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 ≥ 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	488/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

2251	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 ≥ 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	491/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 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	493/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

2252	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.	Repume	492/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

2254	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 ≥ 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	494/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ≥ 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	487/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

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 ≥ 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	489/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-110 DESENHO:

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 Repume Trópico	040/20 325/17 075/20	13/03/2023 25/07/2020 13/03/2023
------	---	----------------------------	----------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-1966-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Repume	324/17	25/07/2020
		Trópico	076/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-1966-PD

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	13/03/2023
		Reeme	042/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A3-1956-PD

A3-1956-PD

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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-023 DESENHO: A3-1900-PD

A3-1900-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-023 DESENHO: A3-1900-PD
A3-1900-PD

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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-023 DESENHO: A3-1900-PD
A3-1900-PD

1422	Luminária decorativa, LDRJ-15.	Reeme	046/20	13/03/2023
------	--------------------------------	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-023 DESENHO: A4-1905-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1425	Luminária decorativa, LDRJ-19.	Reeme	047/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-023 DESENHO:

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

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-1972-PD

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 ≥ 08 .	Repume	220/21	08/03/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-1982-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

1428 Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação publica, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-085 DESENHO:

2127 Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação publica, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-085 DESENHO:

2128 Luminária decorativa, LDRJ-25 para iluminação publica, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-085 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-085 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-086 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-087 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-090 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-091 DESENHO: A4-2026-PD

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.	Schröder	366/17	25/07/2020
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-087 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1991	Luminária decorativa, LDRJ-31 para iluminação publica,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.	Schröder	365/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-087 DESENHO:

1442	Luminária, LRJ-29, 2 lâmpadas VS 100 W.	Reeme	049/20	13/03/2023
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A2-1923-PD

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	26/04/2021
		Ilumatic	025/17	10/02/2020
		Tecnowatt	248/19	21/05/2022
		Repume	432/21	08/06/2024
		Gubro	196/21	08/03/2024
		Reeme	161/18	26/04/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-062 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 $\geq$ 08, IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento do reator, para lâmpada VS/250W, ou MVM/250W, receptáculo E-40.	Gubro Ilumatic Reeme Tecnowatt Repume Trópico	308/19 026/17 162/18 247/19 431/21 082/20	24/10/2022 10/02/2020 27/04/2021 21/05/2022 08/06/2024 13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-063 DESENHO:

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 $\geq$ 08, IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS/150W, ou MVM/150W, receptáculo E-40.	Trópico Repume Tecnowatt Ilumatic Reeme	024/19 216/21 550/15 027/17 009/21	05/02/2022 08/03/2024 08/11/2018 10/02/2020 25/02/2024
------	---	---	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-082 DESENHO:

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 $\geq$ 08, IP 66 no compartimento óptico, IP 44 no compartimento dos equipamentos auxiliares, para lâmpada VS/100W, ou MVM/100W, receptáculo E-40.	Trópico Repume Tecnowatt Ilumatic Reeme	025/19 215/21 549/15 028/17 008/21	05/02/2022 08/03/2024 08/11/2018 10/02/2020 25/02/2024
------	---	---	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-082 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Reeme Ilumatic Tecnowatt Trópico	226/21 010/21 318/18 244/19 026/19	08/03/2024 25/02/2024 23/08/2021 21/05/2022 05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-105 DESENHO:

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.	Repume Reeme Ilumatic Tecnowatt Trópico	225/21 011/21 319/18 245/19 027/19	08/03/2024 25/02/2024 23/08/2021 21/05/2022 05/02/2022
------	---	---	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-105 DESENHO:

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.	Repume Reeme Tecnowatt Trópico	017/20 029/20 246/19 028/19	13/03/2023 13/03/2023 21/05/2022 05/02/2022
------	--	---	--------------------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-106 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Reeme Trópico	224/21 030/20 029/19	08/03/2024 13/03/2023 05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-107 DESENHO:

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 Trópico	455/21 023/19	08/06/2024 05/02/2022
------	---	-------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-089 DESENHO:

1447	Luminária, LRJ-39.
------	--------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-093 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1826	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /50 mm ² para 25 mm ² /50 mm ² .	Niled	207/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

1827	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /50 mm ² para 50 mm ² /95 mm ² .	Niled	208/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

1828	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /95 mm ² para 50 mm ² /95 mm ² .	Niled	210/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1829	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /150 mm ² para 95 mm ² /150 mm ² .	Niled	211/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

1830	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /150 mm ² para 150 mm ² /240 mm ² .	Niled	212/19	21/05/2022
------	---	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

1831	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /240 mm ² para 150 mm ² /240 mm ² .	Niled	213/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1832	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /300 mm ² para 240 mm ² /300 mm ² .	Niled	214/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

1833	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /300 mm ² para 300 mm ² /400 mm ² .	Niled	215/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

1834	Luva de emenda reta, pré isolada, para uso em rede subterrânea de baixa tensão, IP 68, tensão de 0,6/1kV, conexão bimetalica, 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 ² /400 mm ² para 300 mm ² /400 mm ² .	Niled	216/19	21/05/2022
------	--	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2060-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1124	Núcleo decorativo, aço 1010/1020, galvanizado a quente, cor azul, duplo, para topo de 114 mm em poste de aço reto - Transoeste.	Conipost	277/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A4-2049-PD

1129	Núcleo decorativo, aço 1010/1020, galvanizado a quente, cor azul, simples, para topo de 114 mm em poste de aço reto - Transoeste.	Conipost	044/19	05/02/2022
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A4-2037-PD

2089	Núcleo decorativo, duplo, para topo de poste de aço para telecomunicação - Transoeste.	Bimetal	024/20	13/03/2023
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A3-2096-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Conipost	068/21 281/20	25/02/2024 13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A4-1993-PD A4-1993-PD
A4-1993-PD A4-1993-PD

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	546/21	06/12/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1839-PD

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	545/21	06/12/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1893-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	544/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1839-PD

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	543/21	06/12/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1838-PD

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	542/21	06/12/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1838-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	541/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1838-PD

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	540/21	06/12/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1838-PD

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	539/21	06/12/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1819-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	538/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1819-PD

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	537/21	06/12/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1819-PD

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	536/21	06/12/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1819-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	065/21	25/02/2024
		Reeme	055/20	13/03/2023
		Trópico	083/20	13/03/2023
		Repume	562/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A3-1875-PD

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	13/03/2023
		Fonini	066/21	25/02/2024
		Reeme	064/17	10/02/2020
		Trópico	084/20	13/03/2023
		Repume	561/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A3-1875-PD

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	13/03/2023
		Fonini	067/21	25/02/2024
		Reeme	056/20	13/03/2023
		Trópico	085/20	13/03/2023
		Repume	560/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A3-1875-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	060/21	25/02/2024
		Usicrom	158/18	21/02/2021
		Reeme	051/20	13/03/2023
		Trópico	086/20	13/03/2023
		Repume	559/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1791-PD

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	13/03/2023
		Fonini	061/21	25/02/2024
		Repume	558/21	06/12/2024
		Reeme	052/20	13/03/2023
		Usicrom	135/18	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1791-PD

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	13/03/2023
		Fonini	062/21	25/02/2024
		Repume	557/21	06/12/2024
		Reeme	053/20	13/03/2023
		Usicrom	117/18	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1791-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	063/21	25/02/2024
		Usicrom	159/18	21/02/2021
		Reeme	075/17	10/02/2020
		Trópico	087/20	13/03/2023
		Repume	556/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1791-PD

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	13/03/2023
		Fonini	064/21	25/02/2024
		Repume	555/21	06/12/2024
		Reeme	054/20	13/03/2023
		Usicrom	160/18	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1791-PD

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.	Fonini	048/21	22/02/2020
		Usicrom	097/18	21/02/2021
		Reeme	057/20	13/03/2023
		Trópico	088/20	13/03/2023
		Repume	554/21	06/12/2024
		Ilumitel	378/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1913-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Reeme	059/20	13/03/2023
		Fonini	049/21	25/02/2024
		Usicrom	098/18	21/02/2021
		Conipost	275/20	13/03/2023
		Trópico	089/20	13/03/2023
		Repume	553/21	06/12/2024
		Ilumitel	379/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1621-PD

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.	Conipost	267/20	13/03/2023
		Fonini	050/21	25/02/2024
		Repume	552/21	06/12/2024
		Reeme	060/20	13/03/2023
		Usicrom	099/18	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1791-PD

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	25/02/2024
		Usicrom	100/18	21/02/2021
		Reeme	063/20	13/03/2023
		Trópico	090/20	13/03/2023
		Repume	551/21	06/12/2024
		Ilumitel	380/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1913-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	052/21	25/02/2024
		Usicrom	101/18	21/02/2021
		Conipost	273/20	13/03/2023
		Trópico	091/20	13/03/2023
		Repume	550/21	06/12/2024
		Ilumitel	381/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1621-PD

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	25/02/2024
		Usicrom	102/18	21/02/2021
		Reeme	064/20	13/03/2023
		Trópico	092/20	13/03/2023
		Repume	549/21	06/12/2024
		Ilumitel	382/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1913-PD

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	13/03/2023
		Fonini	054/21	25/02/2024
		Usicrom	103/18	21/02/2021
		Conipost	272/20	13/03/2023
		Trópico	093/20	13/03/2023
		Repume	577/21	06/12/2024
		Ilumitel	383/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1621-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	25/02/2024
		Usicrom	104/18	21/02/2021
		Reeme	061/20	13/03/2023
		Trópico	094/20	13/03/2023
		Repume	576/21	06/12/2024
		Ilumitel	384/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1913-PD

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	13/03/2023
		Fonini	056/21	25/02/2024
		Usicrom	105/18	21/02/2021
		Conipost	276/20	13/03/2023
		Trópico	095/20	13/03/2023
		Repume	575/21	06/12/2024
		Ilumitel	385/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1621-PD

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	25/02/2024
		Usicrom	106/18	21/02/2021
		Reeme	066/20	13/03/2023
		Trópico	096/20	13/03/2023
		Repume	574/21	06/12/2024
		Ilumitel	386/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1913-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	058/21	25/02/2024
		Usicrom	107/18	21/02/2021
		Conipost	274/20	13/03/2023
		Trópico	097/20	13/03/2023
		Repume	573/21	06/12/2024
		Ilumitel	387/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A2-1621-PD

1126	Núcleo para instalação de luminárias LDRJ-07 / 09, com alojamento e suporte para equipamento auxiliar.	Repume	327/17	25/07/2020
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A4-1965-PD

1451	Núcleo redutor / adaptador para fixação de luminárias, aço 1020, galvanizado a quente, 63 mm interno X 48 mm externo.	Fonini	059/21	25/02/2024
		Repume	238/19	21/05/2022
		Reeme	062/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-040 DESENHO: A3-1824-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Santa Clara Romagnole	237/17 293/19	25/07/2020 24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0019-CP

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.	Santa Clara Romagnole	238/17 294/19	25/07/2020 24/10/2022
------	--	--------------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0019-CP

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	13/03/2023
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2057-PD

A4-2057-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2058-PD
A4-2058-PD

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	13/03/2023
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2059-PD
A4-2059-PD

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	13/03/2023
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2056-PD
A4-2056-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2097-PD

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	13/03/2023
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2098-PD

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	045/17	10/02/2020
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2023-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Trópico	208/20 098/20	13/03/2023 13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD A2-1914-PD A2-1914-PD
A2-1914-PD A2-1914-PD A2-1914-PD

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 Trópico	214/20 099/20	13/03/2023 13/03/2023
------	---	---------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD

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 Trópico	215/20 100/20	13/03/2023 13/03/2023
------	--	---------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	101/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD

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	102/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD

2022	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.	Conipost	218/20	13/03/2023
		Trópico	103/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2080	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.	Conipost	045/18	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

2081	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.	Conipost	048/18	21/02/2021
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	104/20	13/03/2023
		Repume	572/21	06/12/2024
		Fonini	345/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD

A4-2028-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	105/20	13/03/2023
		Repume	571/21	06/12/2024
		Fonini	346/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

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	13/03/2023
		Trópico	106/20	13/03/2023
		Repume	570/21	06/12/2024
		Fonini	347/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

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.	Conipost	375/16	08/07/2019
		Trópico	107/20	13/03/2023
		Repume	569/21	06/12/2024
		Fonini	348/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	108/20	13/03/2023
		Repume	568/21	06/12/2024
		Fonini	349/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

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	13/03/2023
		Trópico	109/20	13/03/2023
		Repume	567/21	06/12/2024
		Fonini	350/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

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	13/03/2023
		Trópico	110/20	13/03/2023
		Repume	566/21	06/12/2024
		Fonini	351/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	111/20	13/03/2023
		Repume	565/21	06/12/2024
		Fonini	352/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2028-PD
A4-2028-PD

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.	Conipost	356/17	25/07/2020
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2030-PD
A4-2032-PD

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	13/03/2023
		Trópico	112/20	13/03/2023
		Repume	444/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1843-PD A4-1847-PD A3-1850-PD
A4-1846-PD A4-1848-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	113/20	13/03/2023
		Repume	443/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1845-PD A3-1850-PD A3-1851-PD
A4-1844-PD

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-1850-PD

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	13/03/2023
		Trópico	086/17	10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1915-PD
A1-1935-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	032/17	10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1915-PD
A1-1935-PD

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	13/03/2023
		Trópico	031/17	10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1915-PD
A1-1935-PD

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	13/03/2023
		Trópico	034/17	10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1915-PD
A1-1935-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Trópico	257/20 033/17	13/03/2023 10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1915-PD
A1-1935-PD

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 Trópico	207/20 114/20	13/03/2023 13/03/2023
------	--	---------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1914-PD A2-1914-PD A2-1914-PD
A2-1914-PD A2-1914-PD A2-1914-PD

2023	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.	Conipost Trópico	219/20 115/20	13/03/2023 13/03/2023
------	---	---------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2024	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.	Conipost	220/20	13/03/2023
		Trópico	116/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

2025	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.	Conipost	221/20	13/03/2023
		Trópico	117/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

2026	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, com sapata e base trapezoidal, reto, tubular, tipos 3, configuração conforme projeto, a ser fornecido com periféricos, acessórios, porcas, parafusos, arruelas e chumbadores, Riomar Flamengo.	Conipost	222/20	13/03/2023
		Trópico	118/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	119/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	120/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	121/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Conipost	381/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-2072-PD

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.	Conipost	380/17	25/07/2020
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-2072-PD

1917	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.	Conipost	518/17	25/07/2020
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-2072-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1191	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	Conipost	197/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1939-PD A1-1939-PD
A1-1939-PD

1998	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.	Repume	223/21	08/03/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2078-PD

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	222/21	08/03/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2077-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	122/20	13/03/2023
		Repume	564/21	06/12/2024
		Fonini	353/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	123/20	13/03/2023
		Repume	426/21	08/06/2024
		Fonini	354/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	124/20	13/03/2023
		Repume	563/21	06/12/2024
		Fonini	355/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	125/20	13/03/2023
		Repume	250/19	21/05/2022
		Fonini	356/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Trópico	126/20	13/03/2023
		Repume	590/21	06/12/2024
		Fonini	357/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	499/16	08/07/2019
		Repume	251/19	21/05/2022
		Fonini	358/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	128/20	13/03/2023
		Repume	591/21	06/12/2024
		Fonini	359/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	129/20	13/03/2023
		Repume	452/21	08/06/2024
		Fonini	360/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Repume	434/21	08/06/2024
		Fonini	012/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-1944-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	130/20	13/03/2023
		Repume	548/21	06/12/2024
		Fonini	362/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Repume	578/21	06/12/2024
		Fonini	013/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Trópico	131/20	13/03/2023
		Repume	427/21	08/06/2024
		Fonini	361/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1859-PD
A1-1859-PD A1-1859-PD

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.	Conipost	044/17	10/02/2020
		Trópico	132/20	13/03/2023
		Repume	442/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1849-PD

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	13/03/2023
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1859-PD
A1-1859-PD A1-1859-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	133/20	13/03/2023
		Repume	456/21	08/06/2024
		Fonini	014/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1233-PD

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	13/03/2023
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1859-PD
A1-1859-PD A1-1859-PD

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	13/03/2023
		Trópico	134/20	13/03/2023
		Repume	214/21	08/03/2024
		Fonini	015/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1302-PD
A4-1302-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	016/21	25/02/2024
		Repume	437/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1920-PD

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	13/03/2023
		Fonini	017/21	25/02/2024
		Trópico	135/20	13/03/2023
		Repume	446/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

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	13/03/2023
		Fonini	018/21	25/02/2024
		Repume	440/21	08/06/2024
		Trópico	136/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1870-PD

A4-1869-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	341/19	24/10/2022
		Trópico	137/20	13/03/2023
		Repume	309/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Fonini	019/21	25/02/2024
		Repume	419/21	08/06/2024
		Trópico	138/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1869-PD
A4-1870-PD

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	13/03/2023
		Fonini	020/21	25/02/2024
		Trópico	530/16	13/03/2023
		Repume	425/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD

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	13/03/2023
		Fonini	342/19	24/10/2022
		Trópico	140/20	13/03/2023
		Repume	428/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	13/03/2023
		Fonini	021/21	25/02/2024
		Trópico	141/20	13/03/2023
		Repume	424/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	022/21	25/02/2024
		Repume	429/21	08/06/2024
		Trópico	142/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1869-PD
A4-1870-PD

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	13/03/2023
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1859-PD A1-1859-PD
A1-1859-PD A1-1859-PD

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	13/03/2023
		Fonini	023/21	25/02/2024
		Trópico	143/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	127/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1964-PD A1-1915-PD
A1-1915-PD

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.	Conipost	252/20	13/03/2023
		Fonini	024/21	25/02/2024
		Trópico	144/20	13/03/2023
		Repume	423/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

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	439/21	08/06/2024
		Trópico	145/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-1925-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Conipost	178/20	13/03/2023
		Fonini	343/19	24/10/2022
		Trópico	146/20	13/03/2023
		Repume	436/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1879-PD

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1864-PD

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	029/17	10/02/2020
		Repume	221/21	08/03/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A2-1978-PD A2-1978-PD A2-1978-PD
A2-1978-PD A2-1978-PD A2-1978-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	147/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1865-PD
A1-1865-PD

2032	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.	Conipost	228/20	13/03/2023
		Trópico	148/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

2033	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.	Conipost	229/20	13/03/2023
		Trópico	149/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1475	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.	Conipost	169/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2020-PD
A4-2021-PD

1873	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, decorativo, acima do solo, com 8,00 m. Modelo Cidade da Música.	Conipost	261/20	13/03/2023
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2061-PD
A4-2062-PD

2038	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, decorativo, acima do solo, com 9,00 m. Modelo Cidade da Música.	Conipost	260/20	13/03/2023
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	150/20	13/03/2023
		Repume	589/21	06/12/2024
		Fonini	363/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Trópico	151/20	13/03/2023
		Repume	453/21	08/06/2024
		Fonini	364/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Trópico	152/20	13/03/2023
		Repume	588/21	06/12/2024
		Fonini	365/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	153/20	13/03/2023
		Repume	252/19	21/05/2022
		Fonini	366/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Trópico	154/20	13/03/2023
		Repume	587/21	06/12/2024
		Fonini	367/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Trópico	155/20	13/03/2023
		Repume	253/19	21/05/2022
		Fonini	368/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Trópico	156/20	13/03/2023
		Repume	586/21	06/12/2024
		Fonini	369/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Trópico	157/20	13/03/2023
		Repume	585/21	06/12/2024
		Fonini	370/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Fonini	371/19	24/10/2022
		Repume	584/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Conipost	182/20	13/03/2023
		Trópico	158/20	13/03/2023
		Repume	583/21	06/12/2024
		Fonini	373/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

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	13/03/2023
		Fonini	372/19	24/10/2022
		Repume	582/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-1944-PD

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	13/03/2023
		Trópico	159/20	13/03/2023
		Repume	454/21	08/06/2024
		Fonini	374/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1606-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Conipost	200/20	13/03/2023
		Trópico	160/20	13/03/2023
		Repume	441/21	08/06/2024
		Gravia	378/17	25/07/2020
		Fonini	025/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1849-PD

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	445/21	08/06/2024
		Trópico	019/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

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	422/21	08/06/2024
		Trópico	020/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A41064PD#

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	13/03/2023
		Fonini	029/21	25/02/2024
		Repume	581/21	06/12/2024
		Trópico	343/15	21/05/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

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	13/03/2023
		Fonini	030/21	25/02/2024
		Repume	421/21	08/06/2024
		Trópico	021/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	13/03/2023
		Fonini	031/21	25/02/2024
		Repume	420/21	08/06/2024
		Trópico	022/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-0994-PD

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	13/03/2023
		Fonini	032/21	25/02/2024
		Trópico	476/16	08/07/2019
		Repume	438/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1879-PD

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	13/03/2023
		Fonini	033/21	25/02/2024
		Trópico	161/20	13/03/2023
		Repume	435/21	08/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-1879-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2054-PD

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	21/02/2021
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

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	21/02/2021
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2030-PD A4-2031-PD
A4-2031-PD

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	21/02/2021
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2032-PD

1172	Poste, aço 1010/1020, galvanizado a quente, Rio Cidade Rio Branco.
------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A1-1866-PD A1-1866-PD A1-1866-PD
A1-1866-PD A1-1866-PD A1-1866-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	15/11/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2101-PD
A3-2101-PD

1999	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.	Bimetal	614/17	30/11/2020
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2080-PD A4-2080-PD
A4-2080-PD

2261	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.	Metal Alfa	528/61	15/11/2024
------	--	------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2101-PD
A3-2101-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1996	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.	Bimetal	613/17	30/11/2020
ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2076-PD A4-2076-PD A4-2076-PD				
1995	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.	Bimetal	612/17	30/11/2020
ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2079-PD A4-2079-PD A4-2079-PD				
2219	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.	Conipost Jaraguá Serralheria Moreno Metal Alfa	503/17 340/18 408/19 529/21	25/07/2020 30/01/2022 24/10/2022 15/11/2024
ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2101-PD A3-2101-PD				

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2214	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.	Repume	018/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A4-2099-PD
A4-2099-PD

2171	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.	Conipost	046/19	05/02/2022
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2093-PD

2169	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.	Conipost	045/19	05/02/2022
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2092-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Technofix	088/21 244/16	25/02/2024 20/05/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	089/21 245/16	25/02/2024 20/05/2019
------	---	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	090/21 246/16	25/02/2024 20/05/2019
------	---	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Technofix	091/21 247/16	25/02/2024 20/05/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	092/21 248/16	25/02/2024 20/05/2019
------	--	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	093/21 249/16	25/02/2024 20/05/2019
------	--	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Technofix	094/21 250/16	25/02/2024 20/05/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	095/21 251/16	25/02/2024 20/05/2019
------	--	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	096/21 478/17	25/02/2024 25/07/2020
------	--	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	097/21	25/02/2024
		Technofix	479/17	25/07/2020
		Poletec	246/21	25/04/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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	098/21	25/02/2024
		Technofix	480/17	25/07/2020
		Poletec	519/21	15/11/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

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	099/21	25/02/2024
		Technofix	481/17	25/07/2020
		Poletec	520/21	15/11/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	100/21	25/02/2024
		Technofix	482/17	25/07/2020
		Poletec	521/21	15/11/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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	101/21	25/02/2024
		Technofix	483/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

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 integra à especificação.	Ecofibra	102/21	25/02/2024
		Technofix	484/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 integra à especificação.	Ecofibra	103/21	25/02/2024
		Technofix	485/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

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 integra à especificação.	Ecofibra	104/21	25/02/2024
		Technofix	486/17	25/07/2020
		Poletec	245/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

1888	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 6,00 m e carga horizontal de 50 daN, a ser fornecido com chumbadores, porcas e arruelas devendo atender na integra à especificação.	Ecofibra	105/21	25/02/2024
		Technofix	487/17	25/07/2020
		Poletec	247/21	25/04/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 íntegra à especificação.	Ecofibra	106/21	25/02/2024
		Technofix	488/17	25/07/2020
		Poletec	248/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

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 íntegra à especificação.	Ecofibra	107/21	25/02/2024
		Technofix	489/17	25/07/2020
		Poletec	249/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO: A4-2028-PD

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 íntegra à especificação.	Ecofibra	108/21	25/02/2024
		Technofix	490/17	25/07/2020
		Poletec	244/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Technofix	109/21 491/17	25/02/2024 25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	110/21 492/17	25/02/2024 25/07/2020
------	---	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 Technofix	111/21 493/17	25/02/2024 25/07/2020
------	---	-----------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 íntegra à especificação.	Ecofibra	112/21	25/02/2024
		Technofix	494/17	25/07/2020
		Poletec	241/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

1882	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 7,00 m e carga horizontal de 50 daN, devendo atender na íntegra à especificação.	Ecofibra	113/21	25/02/2024
		Technofix	495/17	25/07/2020
		Poletec	242/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

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 íntegra à especificação.	Ecofibra	114/21	25/02/2024
		Technofix	496/17	25/07/2020
		Poletec	243/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-101 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1466	Poste, concreto, conicidade normal, leve, altura total 11,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 400 daN.	Riopostes	178/19	21/05/2022
		Empac	315/21	24/05/2024
		Romagnole	297/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1156-PD

1467	Poste, concreto, conicidade normal, leve, altura total 12,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 400 daN.	Empac	316/21	24/05/2024
		Romagnole	299/19	24/10/2022
		Riopostes	184/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1156-PD

1465	Poste, concreto, conicidade normal, leve, altura total 9,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 300 daN.	Riopostes	275/19	21/05/2022
		Empac	314/21	24/05/2024
		Romagnole	295/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1156-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1469	Poste, concreto, conicidade normal, pesado, altura total 11,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 600 daN.	Empac	318/21	24/05/2024
		Romagnole	298/19	24/10/2022
		Riopostes	179/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1156-PD

1470	Poste, concreto, conicidade normal, pesado, altura total 12,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 800 daN.	Empac	319/21	24/05/2024
		Riopostes	180/19	21/05/2022
		Romagnole	300/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1156-PD

1468	Poste, concreto, conicidade normal, pesado, altura total 9,00 m, diâmetro do topo 180 mm, carga 500 daN.	Empac	317/21	24/05/2024
		Romagnole	296/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1156-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1460	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 13,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, Classe II, carga 200 daN.	Empac	313/21	24/05/2024
		Romagnole	301/19	24/10/2022
		Riopostes	181/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1057-PD A4-1887-PD
A4-1811-PD

2239	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 13,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, com concreto Classe III, carga 200 daN.	Empac	312/21	24/05/2024
		Romagnole	423/19	24/10/2022
		Riopostes	181/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1057-PD A4-1887-PD
A4-1811-PD

1270	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 17,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, Classe II, carga 200 daN.	Empac	320/21	24/05/2024
		Romagnole	302/19	24/10/2022
		Riopostes	182/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1057-PD A4-1887-PD
A4-1811-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2238	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 17,00 m, diâmetro do topo 114,3 mm, com concreto Classe III, carga 200 daN.	Empac	311/21	24/05/2024
		Romagnole	422/19	24/10/2022
		Riopostes	182/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1057-PD A4-1887-PD
A4-1811-PD

1461	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 22,50 m, diâmetro do topo 114,3 mm, Classe II, carga 200 daN.	Romagnole	303/19	24/10/2022
		Riopostes	183/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1057-PD A4-1887-PD
A4-1811-PD

2237	Poste, concreto, conicidade reduzida, altura total 22,50 m, diâmetro do topo 114,3 mm, com concreto Classe III, carga 200 daN.	Romagnole	421/19	24/10/2022
		Riopostes	183/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-014 DESENHO: A4-1057-PD A4-1887-PD
A4-1811-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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, potência 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°, fechos simétricos de 6° a 83° e assimétrico de 10°X40°, 12°X50°, controlado por controlador de potência digital, sistema DMX, conforme EM-RIOLUZ-94.	Schröder	371/17	26/07/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1907	Projeto 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, potência 1,2 a 50 W, temperatura de operação de -20 a 50° C, fechos simétricos de 6 a 83 e assimétrico de 10X40, 12X50, controlado por controlador de potência digital, sistema DMX/driver de corrente constante, conforme EM-RIOLUZ-94.	Schröder	372/17	26/07/2018
------	--	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1904	Projeto 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, potência 13 a 120 W, temperatura de operação de -20 a 50° C, fechos simétricos de 6/10/15/30/48/50/70 e assimétrico de 10X40, 10X60, 12X50, 30X60, controlado por controlador de potência digital, sistema DMX, conforme EM-RIOLUZ-94.	Schröder	373/17	26/07/2018
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1905	Projetor 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, facho 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.	Schröder	374/17	26/07/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2164	Projetor a led, PLRJ-05.1/W, em corpo de alumínio fundido, para instalação de embutir para tuneis, em forma redonda, Φ 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, facho simétrico 60°. Antigo PLEDRJ-13-1.	Repume	245/18	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2165	Projetor a led, PLRJ-05.2/B, em corpo de alumínio fundido, para instalação de embutir para tuneis, em forma redonda, Φ 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, facho simétrico 60°. Antigo PLEDRJ-13-2.	Repume	246/18	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

1992 Projetor a led, PLRJ-05/W, em corpo de alumínio fundido, para instalação de embutir para tuneis, em forma redonda, Φ 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1993 Projetor 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 $\geq$ 80, fechos 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1272	Projetor 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.	Schröder	375/17	26/07/2018
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1274	Projetor 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.	Schröder	376/17	26/07/2018

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1273	Projetor 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 fecho 8 / 12 / 29 / 46°, nas temperaturas de cor 6000 / 4500 / 3500 K.	Schröder	377/17	26/07/2018
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2103	Projetor a led, PLRJ-12.1/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	476/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2241	Projetor a led, PLRJ-12.1/W-50, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 3500/5500 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 -20 a 75° C, fecho simétrico de 10 °.	Repume	481/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-109 DESENHO:

2113	Projetor a led, PLRJ-12.10/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	466/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2108	Projetor a led, PLRJ-12.11/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	109/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2114	Projetor a led, PLRJ-12.12/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	110/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2109	Projetor a led, PLRJ-12.13/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	467/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2115	Projetor a led, PLRJ-12.14/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	468/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2101	Projetor a led, PLRJ-12.15/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	470/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2117	Projetor a led, PLRJ-12.16/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	473/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2102	Projetor a led, PLRJ-12.17/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	471/21	21/06/2024
		Repume	475/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2116	Projetor a led, PLRJ-12.18/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	474/21	21/06/2024
		Repume	478/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2212	Projetor a led, PLRJ-12.19/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 100° a 130°.	Tecnowatt	321/18	27/04/2018
------	--	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2118	Projetor a led, PLRJ-12.2/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	479/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2242	Projetor a led, PLRJ-12.2/W-50, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 3500/5500 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 -20 a 75° C, fecho simétrico de 60 °.	Repume	482/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-109 DESENHO:

2240	Projetor a led, PLRJ-12.21/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor de 4000 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, fecho simétrico de 90 °.	Unicoba	419/19	24/04/2020
------	--	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO:

2104	Projetor a led, PLRJ-12.3/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	461/21	21/06/2024
		Repume	477/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2110	Projetor a led, PLRJ-12.4/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	462/21	21/06/2024
		Repume	480/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2105	Projetor a led, PLRJ-12.5/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	120/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2111	Projetor a led, PLRJ-12.6/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume		
------	--	--------	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2106	Projetor a led, PLRJ-12.7/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	463/21	21/06/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2112	Projetor a led, PLRJ-12.8/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 °.	Repume	464/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2107	Projetor a led, PLRJ-12.9/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 10 °.	Repume	465/21	21/06/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2139	Projetor a led, PLRJ-13.1/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	125/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2141	Projetor a led, PLRJ-13.11/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	126/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2142	Projetor a led, PLRJ-13.12/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	127/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2143	Projetor a led, PLRJ-13.13/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	128/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2144	Projetor a led, PLRJ-13.14/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	129/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2145	Projetor a led, PLRJ-13.15/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	130/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2146	Projetor a led, PLRJ-13.16/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	131/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2147	Projetor a led, PLRJ-13.17/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	132/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2148	Projetor a led, PLRJ-13.18/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	133/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2157	Projetor a led, PLRJ-13.19/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	134/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2149	Projetor a led, PLRJ-13.2/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	135/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2158	Projetor a led, PLRJ-13.20/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	136/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2150	Projetor a led, PLRJ-13.3/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	137/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2151	Projetor a led, PLRJ-13.4/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	138/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2152	Projetor a led, PLRJ-13.5/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	139/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2153	Projeto a led, PLRJ-13.6/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	140/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2154	Projeto a led, PLRJ-13.7/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	141/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2155	Projeto a led, PLRJ-13.8/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	142/19	27/04/2019
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2156	Projetor a led, PLRJ-13.9/W, corpo e suporte em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	143/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2159	Projetor a led, PLRJ-14.1/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 -20 a 75° C, fecho simétrico de 10°.	Repume	469/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2160	Projetor a led, PLRJ-14.2/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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 -20 a 75° C, fecho simétrico de 60°.	Repume	472/21	21/06/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2161	Projeto a led, PLRJ-14.3/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	146/19	27/04/2019

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

2162	Projeto a led, PLRJ-14.4/W, corpo e alça em alumínio injetado, led branco, temperatura de cor entre 2700/4500 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°.	Repume	147/19	27/04/2019
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094 DESENHO:

1481	Projeto, 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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-020 DESENHO: A4-1625-PD A4-1625-PD
A4-1625-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1483	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.	Reeme Repume Trópico	035/20 185/19 163/20	13/03/2023 21/05/2022 13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-020 DESENHO: A4-1801-PD
A4-1801-PD

2215	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 não para ang., pintura eletrostática cinza claro. Utilizados na iluminação das praias.	Repume	228/21	08/03/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-020 DESENHO: A3-2103-PD

2216	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 não para ang., pintura eletrostática cinza claro. Utilizados na iluminação das praias.	Repume	229/21	08/03/2024
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-020 DESENHO: A3-2103-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2217	Projeto, PRJ-16, facho médio nema 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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-020 DESENHO: A3-2103-PD

1486	Projeto, PRJ-19.	Reeme	036/20	13/03/2023
		Repume	186/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A4-1893-PD

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	187/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-020 DESENHO: A3-1898-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1615	Projektor, PRJ-24, modelo 1.	Reeme	038/20	13/03/2023

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-1969-PD

1616	Projektor, PRJ-24, modelo 2.	Reeme	039/20	13/03/2023
------	------------------------------	-------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-1969-PD

1763	Projektor, 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	255/19	21/05/2022
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1766	Projetor, 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.	Tecnowatt	334/17	25/07/2020
		Trópico	011/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1767	Projetor, 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.	Tecnowatt	335/17	25/07/2020
		Repume	256/19	21/05/2022
		Trópico	010/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1768	Projetor, 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.	Tecnowatt	336/17	25/07/2020
------	---	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1769	Projetor, 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.	Tecnowatt	337/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1770	Projetor, 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.	Tecnowatt	338/17	25/07/2020
------	--	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1771	Projetor, 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.	Tecnowatt	339/17	25/07/2020
------	--	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1773	Projetor, 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.	Tecnowatt	330/17	25/07/2020
		Trópico	012/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1772	Projetor, 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.	Tecnowatt	329/17	25/07/2020
		Trópico	013/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1774	Projetor, 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.	Tecnowatt	331/17	25/07/2020
		Trópico	014/19	05/02/2022
		Repume	580/21	06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1775	Projeto, 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.	Tecnowatt Trópico Repume	332/17 015/19 579/21	25/07/2020 05/02/2022 06/12/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1776	Projeto, 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.	Tecnowatt	328/17	25/07/2020
------	---	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

1777	Projeto, 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.	Tecnowatt	333/17	25/07/2020
------	---	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-072 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1671	Projetor, 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	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

1672	Projetor, 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	05/02/2022
		Tecnowatt	457/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

1673	Projetor, 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.	Tecnowatt	462/17	25/07/2020
------	---	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1674	Projetor, 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.	Tecnowatt	461/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

1675	Projetor, 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	05/02/2022
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

1682	Projetor, 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	254/19	21/05/2022
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1684	Projetor, 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	249/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-071 DESENHO:

1716 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1717	Projetor, 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.	Tecnowatt	511/17	25/07/2020
------	---	-----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1718	Projetor, 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.	Tecnowatt	459/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1719 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1720 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------

1724 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1725 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1726 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1738	Projetor, 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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1739 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1740 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1741	Projetor, 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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1742 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

1743 Projetor, 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.

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-076 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1306	Projektor, 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.			

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-095 DESENHO:

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	23/08/2021
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-009 DESENHO:

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.	Repume	443/17	25/07/2020
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-009 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Repume	603/17	27/10/2020
		Gubro	150/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-2103-PD

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.	Repume	444/17	25/07/2020
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-009 DESENHO:

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	26/04/2021
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-009 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/05/2022
		Repume	450/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-009 DESENHO:

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	21/05/2022
		Repume	451/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-009 DESENHO:

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	21/05/2022
		Repume	332/18	23/08/2021
		Demape	124/21	25/02/2024
		Intral	325/19	24/10/2022
		QS	391/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/05/2022
		Repume	276/18	23/08/2021
		QS	390/19	24/10/2022
		Demape	125/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	08/03/2024
		Repume	275/18	23/08/2021
		Demape	126/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	21/05/2022
		Repume	274/18	23/08/2021
		QS	392/19	24/10/2022
		Demape	127/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/05/2022
		Repume	273/18	23/08/2021
		Demape	128/21	25/02/2024
		Intral	326/19	24/10/2022
		QS	393/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	21/05/2022
		Repume	272/18	23/08/2021
		Demape	129/21	25/02/2024
		Intral	327/19	24/10/2022
		QS	395/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	08/03/2024
		Repume	271/18	23/08/2021
		QS	394/19	24/10/2022
		Demape	130/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1218	Reator, VS / MVM, aéreo, 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, com selo garantia INMETRO.	Gubro	224/19	21/05/2022
		Repume	270/18	23/08/2021
		Demape	131/21	25/02/2024
		Intral	328/19	24/10/2022
		QS	397/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	21/05/2022
		Repume	269/18	23/08/2021
		QS	396/19	24/10/2022
		Demape	132/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	21/05/2022
		Repume	268/18	23/08/2021
		Demape	133/21	25/02/2024
		Intral	329/19	24/10/2022
		QS	389/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Gubro	211/21	08/03/2024
		Demape	134/21	25/02/2024
		QS	388/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Gubro	210/21	08/03/2024
		Transvoltec	425/17	25/07/2020
		Repume	240/19	21/05/2022
		Intral	330/19	24/10/2022
		QS	400/19	24/10/2022
		Demape	135/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Repume	445/17	25/07/2020
		Transvoltec	435/17	25/07/2020
		Gubro	209/21	08/03/2024
		Demape	115/21	25/02/2024
		QS	576/17	26/10/2020
		Intral	422/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1968-PD

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.	Repume	448/17	25/07/2020
		Transvoltec	432/17	25/07/2020
		Gubro	207/21	08/03/2024
		Demape	116/21	25/02/2024
		QS	579/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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
		Transvoltec	429/17	25/07/2020
		QS	581/17	26/10/2020
		Repume	452/17	25/07/2020
		Intral	424/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1987-PD

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	21/05/2022
		Repume	082/19	05/02/2022
		QS	403/19	24/10/2022
		Demape	138/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	08/03/2024
		Demape	118/21	25/02/2024
		Intral	051/18	21/02/2021
		Repume	626/17	30/11/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1987-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/05/2022
		Transvoltec	428/17	25/07/2020
		QS	404/19	24/10/2022
		Repume	081/19	05/02/2022
		Demape	139/21	25/02/2024
		Intral	338/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1979-PD

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	05/02/2022
		Repume	261/18	26/04/2021
		Gubro	517/21	31/08/2024
		Transvoltec	431/17	25/07/2020
		Demape	119/21	25/02/2024
		Intral	076/19	05/02/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1989-PD
A4-1989-PD

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	21/05/2022
		Demape	140/21	25/02/2024
		QS	407/19	24/10/2022
		Repume	243/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1979-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	05/02/2022
		Demape	075/19	05/02/2022
		Gubro	515/21	31/08/2024
		Repume	190/18	26/04/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1989-PD
A4-1989-PD

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	05/02/2022
		Gubro	204/21	08/03/2024
		Intral	334/19	24/10/2022
		QS	405/19	24/10/2022
		Demape	141/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1438-PD

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.	Repume	447/17	25/07/2020
		Transvoltec	433/17	25/07/2020
		Gubro	203/21	08/03/2024
		Demape	120/21	25/02/2024
		QS	577/17	26/10/2020
		Intral	423/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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, desenho A4-1438-PD, com selo garantia INMETRO.	Repume	084/19	05/02/2022
		Gubro	231/19	21/05/2022
		QS	406/19	24/10/2022
		Demape	142/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO: A4-1438-PD

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	08/03/2024
		Transvoltec	426/17	25/07/2020
		QS	575/17	26/10/2020
		Demape	121/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	31/08/2024
		QS	003/19	05/02/2022
		Demape	074/19	05/02/2022
		Repume	333/18	23/08/2021

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	08/03/2024
		Repume	449/17	25/07/2020
		Transvoltec	430/17	25/07/2020
		Demape	122/21	25/02/2024
		Intral	421/17	25/07/2020
		QS	580/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	21/05/2022
		Transvoltec	427/17	25/07/2020
		Repume	242/19	21/05/2022
		Intral	336/19	24/10/2022
		QS	398/19	24/10/2022
		Demape	143/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	24/05/2024
		Transvoltec	434/17	25/07/2020
		Gubro	200/21	08/03/2024
		Demape	123/21	25/02/2024
		QS	578/17	26/10/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	08/03/2024
		Demape	144/21	25/02/2024
		QS	399/19	24/10/2022
		Repume	257/19	21/05/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	23/08/2021
		Intral	337/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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.
------	---

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Gubro	198/21	08/03/2024
		Transvoltec	405/17	25/07/2020
		Repume	266/18	23/08/2021
		Demape	145/21	25/02/2024
		Intral	339/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-030 DESENHO:

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	13/03/2023
		Conlux	315/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-066 DESENHO:

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	13/03/2023
		Conlux	313/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-066 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 Conlux	027/20 314/19	13/03/2023 24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-066 DESENHO:

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 Conlux	028/20 312/19	13/03/2023 24/10/2022
------	--	-------------------	------------------	--------------------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-066 DESENHO:

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 Exatron Transvoltec Tecnowatt Conlux	321/19 310/19 023/20 320/18 316/19	24/10/2022 24/10/2022 13/03/2023 23/08/2021 24/10/2022
------	--	---	--	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-066 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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.	Schröder	357/17	26/07/2018

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO:

1876	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.	Telensa	191/21	08/03/2024
		Philips	587/17	27/10/2018
		GE	030/16	07/01/2017
		ST Engineering	190/21	08/03/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-104 DESENHO:

1310	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.	Conipost	049/18	21/02/2021
		Repume	526/21	15/11/2024

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-2041-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2229	Suporte para fixação de projetores, em aço carbono ASTM-A36, SAE 1006-1020, galvanizado a fogo por imersão a quente - tipo 1.	Usicrom	091/18	21/02/2019

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A2-1820-PD

2230	Suporte para fixação de projetores, em aço carbono ASTM-A36, SAE 1006-1020, galvanizado a fogo por imersão a quente - tipo 2.	Usicrom	092/18	21/02/2021
------	---	---------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A2-1820-PD

1115	Suporte para montagem de transformadores, aço 1020, galvanizado a quente.	Santa Clara	239/17	25/07/2020
------	---	-------------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO:

DESENHO: A4-0130-CP

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	21/02/2021

ESPECIFICAÇÃO: DESENHO: A3-2102-PD

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	195/21	08/03/2024
		EBF	859/16	21/10/2019
		Afer	237/21	24/05/2024
		Vise	006/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO: A4-1992-PD

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	192/21	08/03/2024
		EBF	861/16	21/10/2019
		Afer	238/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO: A4-1992-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	193/21	08/03/2024
		EBF	863/16	21/10/2019
		Afer	239/21	24/05/2024
		Vise	007/21	25/02/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO: A4-1992-PD

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	194/21	08/03/2024
		EBF	865/16	21/10/2019
		Afer	240/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO: A4-1992-PD

2082	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,30 m, carga mínima 12500 Kgf, com tranca.	NARESA	260/21	24/05/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
2083	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,30 m, carga mínima 12500 Kgf, sem tranca.	NARESA	261/21	24/05/2024

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO:

2084	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,60 m, carga mínima 12500 Kgf, com tranca.	NARESA	262/21	24/05/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO:

2085	Tampão, polietileno alta densidade, resistente à UV, diâmetro nominal 0,60 m, carga mínima 12500 Kgf, sem tranca.	NARESA	263/21	24/05/2024
------	---	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-078 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
1290	Tomada externa para relé foto eletrônico.	Tecnowatt	214/16	20/05/2019
		Exatron	311/19	24/10/2022
		Transvoltec	047/17	10/02/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO: A4-1360-PD

1291	Tomada interna para relé foto eletrônico.	Tecnowatt	213/16	20/05/2019
		Exatron	420/19	24/10/2022
		Transvoltec	512/17	25/07/2020

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO:

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
------	---	----------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2094-PD

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-004 DESENHO: A3-2095-PD

2213	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 accidental 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.	NPL-RJ	166/18	26/04/2021
------	--	--------	--------	------------

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-026 DESENHO: A3-1995-PD A3-1995-PD A3-1995-PD
A3-1995-PD A3-1995-PD A3-1995-PD

1300	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.	ITB Romagnole Trael	383/17 304/19 409/19	25/07/2020 24/10/2022 24/10/2022
------	---	---------------------------	----------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO: A2-1240-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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 ITB Trael	022/20 384/17 410/19	13/03/2023 25/07/2020 24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO:

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 ITB Trael Technofix	082/21 385/17 411/19	25/02/2024 25/07/2020 24/10/2022
------	---	--	----------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO:

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.	ITB Romagnole Trael	386/17 305/19 412/19	25/07/2020 24/10/2022 24/10/2022
------	--	---------------------------	----------------------------	--

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO: A4-1250-PD

**Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018**

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	307/19	24/10/2022
		ITB	387/17	25/07/2020
		Trael	413/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO: A2-1250-PD

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	306/19	24/10/2022
		ITB	388/17	25/07/2020
		Trael	414/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO: A2-1250-PD

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	13/03/2023
		ITB	389/17	25/07/2020
		Trael	415/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO:

Relação de Materiais e Fabricantes Homologados
Portaria 258 de 07 de Fevereiro de 2018

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
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	25/02/2024
		ITB	390/17	25/07/2020
		Trael	416/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO:

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	13/03/2023
		ITB	391/17	25/07/2020
		Trael	417/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO:

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	25/02/2024
		ITB	392/17	25/07/2020
		Trael	418/19	24/10/2022

ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-012 DESENHO:

CRLZ	MATERIAL	FABRICANTE	CERTIFICADO	VALIDADE
------	----------	------------	-------------	----------