


LISTA DE MATERIAS		Quant. Unid.
1	BARILHA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 30" (SPDA)	306
2	CORONA/COLA DE CEBRÃO NO 90ºW, ENTREABERTO, SEM SOLDADURA	310
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AN 120201	
4	CONJUNTO DE COMPRESSOR PARA PARAFUSO DE CABO PARA M30 X 1/2"	2
5	FLUÍDO E COMPRESSOR, PARA PARAFUSO DE FANÇADA M30 X 1/2"	2
6	FLUÍDO DE PARAFUSO DE FANÇADA M30 X 1/2"	2
7	MADEIRA DE ATÉ 100CM DE COMPRIMENTO, PARA PARAFUSO DE FANÇADA	24
8	MADEIRA DE ATÉ 100CM DE COMPRIMENTO, PARA PARAFUSO DE FANÇADA	24
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AN 120201	
10	MINICORRENTES EM BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8" REF. TELHA	50
11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AN 120201	
12	CAPITOR (RAMPA) EM PORTÃO EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
13	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
14	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
15	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
16	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
17	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
18	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
19	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
20	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
21	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
22	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
23	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
24	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
25	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
26	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
27	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
28	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
29	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
30	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
31	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
32	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
33	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
34	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
35	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
36	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
37	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
38	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
39	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
40	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
41	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
42	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
43	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
44	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
45	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
46	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
47	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
48	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
49	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
50	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
51	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
52	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
53	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
54	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
55	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
56	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
57	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
58	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
59	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
60	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
61	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
62	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
63	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
64	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
65	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
66	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
67	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
68	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
69	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
70	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
71	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
72	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
73	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
74	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
75	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
76	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
77	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
78	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
79	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
80	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
81	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
82	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
83	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
84	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
85	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
86	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
87	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
88	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
89	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
90	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
91	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
92	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
93	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
94	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
95	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
96	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
97	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
98	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
99	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2
100	GRANULADO DE 58" (80 CM) EM LATA CRODADA, H = 300, MUA. PÉSSIMO	2

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- 1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXTERIORES NAS COBRERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCALAS, CHAMINÉIS, ETC) DEVEM SER INTERLIGADAS AO PÓRTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL, E ACONDICIONAMENTO DE ALGUMAS PARTES DA ESTRUTURA.
- 2- OS TERMINAIS DEVEM MANEJAR A PRESSIONAL DA MALHA CAPTADA SER DIFERENCIADA NOS PONTOS DE PROTEÇÃO.
- 3- OS LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CASOS DE RESERVA DEVEM SER PROTEGIDOS.
- 4- DEVERÃO SER ENCLAUSTRAS UMA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL DE MEDIDA QUE TODOS OS SISTEMAS (ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONVERSORES) DO CASO DEVIDO, REAGUE, TUBOS DE GÁS, TUBOS DE CIMENTO E OUTRAS PARTES CONECTADAS.
- 5- TODAS AS TURBULÊNCIAS METÉOROLÓGICAS QUE CRIZEM COM O NÍVEL DE AUMENTO DEVEM SER INTERLIGADAS A ESSE NO PÓRTO DE ENCLAUSTRAMENTO.

6- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA VANTAGEM PROTEGIDA E MANEJAR QUE ATRÁVES DO DESENVOLVIMENTO PARA VENTILAR EMBORA REPERCUSSÕES E INFLUÊNCIA A EFICÁCIA DO SISTEMA.- 7- O AUMENTAMENTO DEVERÁ SER ENCLAUSTRADO POR UMA CAPACIDADE ESPECIALIZADA QUE DEVERÁ REALIZAR A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO AUMENTAMENTO COM APERFEIÇOAMENTO DE LAUDO E ANÁLISE.

LEGENDA

-  SUBSISTEMA DE DESCIDAS ENTRE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO D
-  TERMINAL AERIED EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO
-  HASTE DE ATERRAMENTO 50% 2403MM PARA SPA, SPA
-  CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENHO BRITA
-  CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM²
-  CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR
-  BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 10" X 10" 3000 MM
-  ELETRODUTO PVC 1"
-  CABA DE INSPEÇÃO CONDULETE 1" PVC
-  CAIXA COM BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 600MM²
-  TIPO TERMINAL FRANKLIN DE AÇO INOXIDÁVEL
-  TERMINAL A COMPRESSÃO

[illegible]



06.08. Projeto de SPDA

Código do documento: 98A2-57XV-2KNF-U4ZB



Autenticação Eletrônica

Valide em <https://compras.campogrande.ms.gov.br/flowbee-pub/#/validar/98A2-57XV-2KNF-U4ZB>

Ou digite o código: 98A2-57XV-2KNF-U4ZB

Assinado em conformidade à Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

Assinaturas



Eletrônica

Carlos Vinicius Martines Vanti

CPF: 009*****03

Em: 07/11/2025 07:57
