











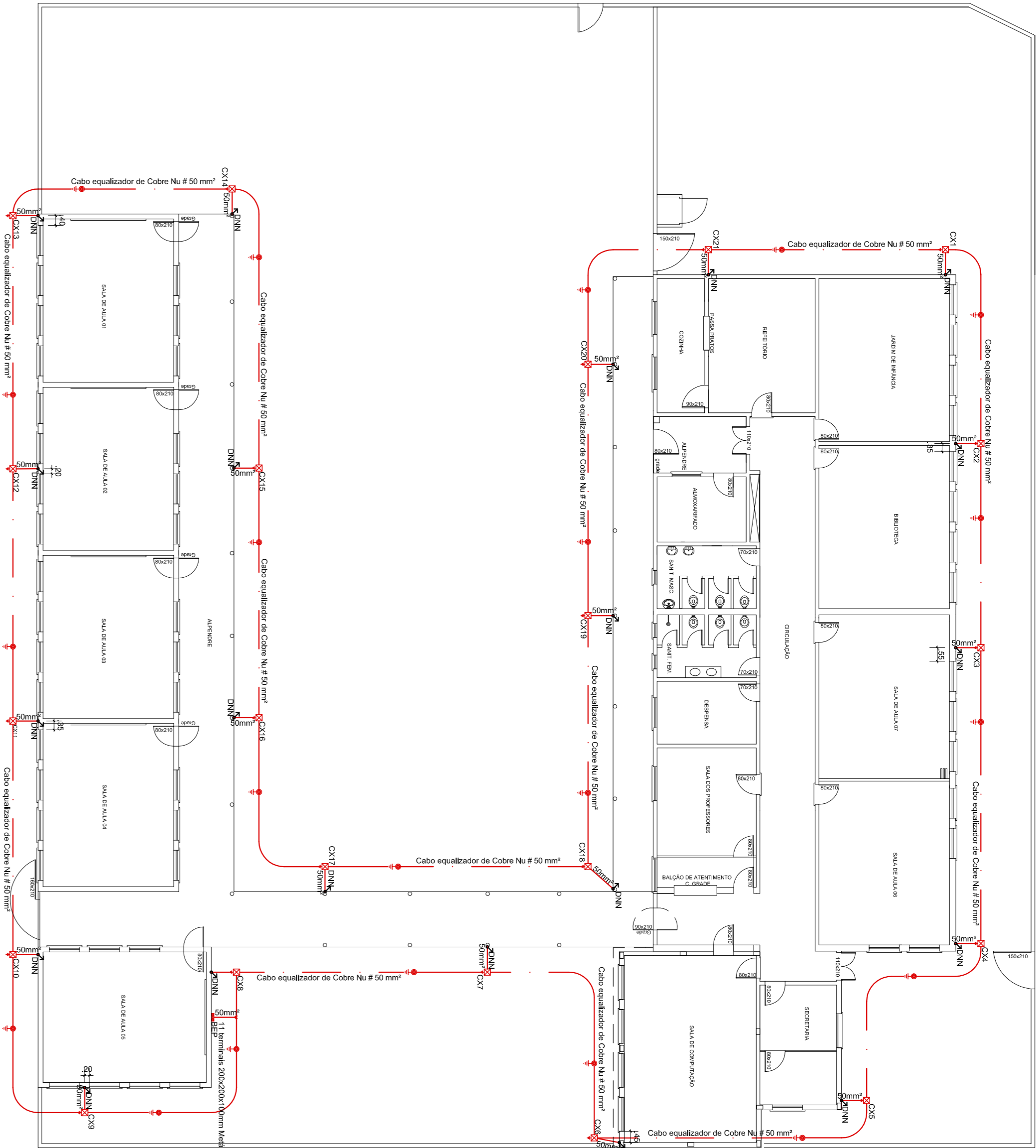


DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

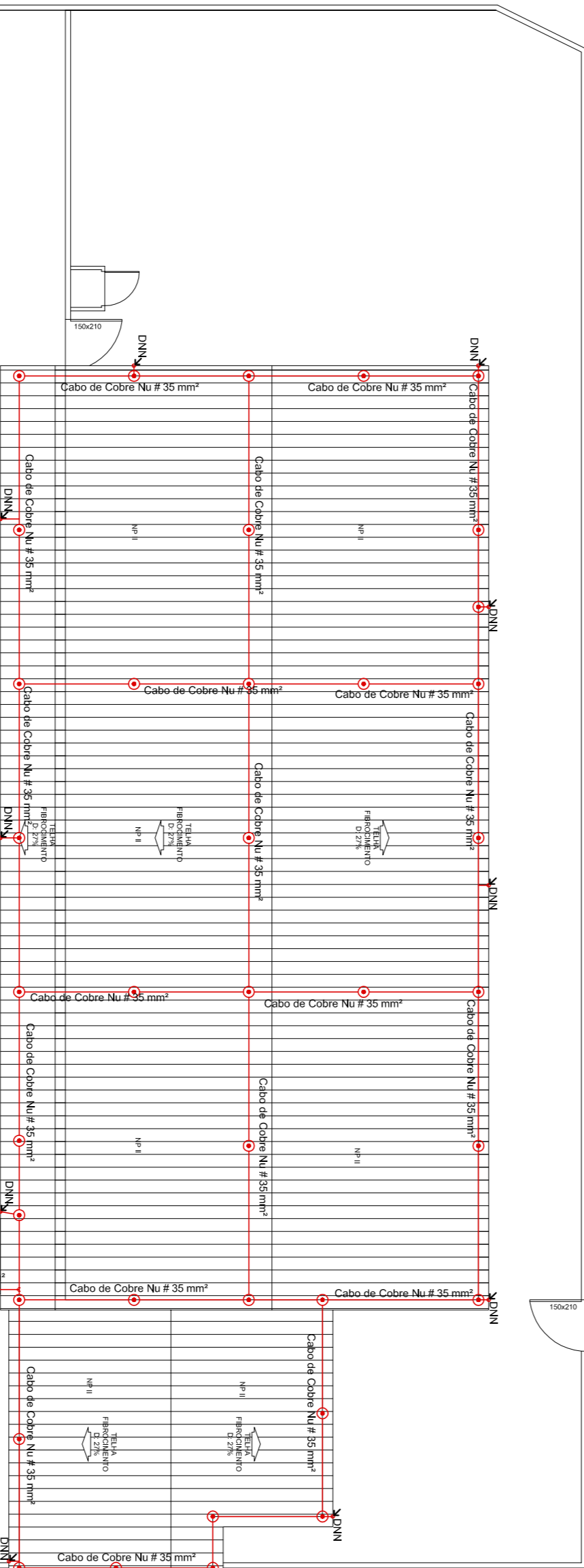
NORMAS E DOC. DE REFERÊNCIA	
REF.	TÍTULO
NBR 5410/2004	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
NBR 5419/2015	PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
Lei Complementar Nº 14.376, de 26 de Dezembro de 2013	
Atualizada em 17 de Março de 2015.	
Instrução Normativa 001-1/2014 de 22 de Abril de 2014	

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Terminal Aéreo Aço
	Galvanizado 1x300mm x 3/8"
	Cabo de aço 6300mm x 3,00mm x 3,00mm
	Isolante de alumínio copripweld 5/8x3,00mm
	Cabo de cobre nu (diâmetro 35mm)
	Cabo equalizador de cobre nu (diâmetro 50mm)
	Indicação de descida das cabos
	Indicação de subida das cabos
	Desida não natural com terra crua de aço galvanizado de 70mm²
	Nível de proteção
	11 terminais 200x200x100mm
	Medição 1x 150 m

LEGENDA DE INDICAÇÕES	
	Estacionamento de veículos
	11 terminais 200x200x100mm
	O cabo apenas vai para o BEP
	11 terminais 200x200x100mm



PLANTA BAIXA SPDA



CARIMBOS

00	16/08/2015	Emissão Inicial Para Aprovação	B	Vagner	LLW	RHE
REVISÃO	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	TE	ELAB.	VERIF.	APROV.
TIPO DE EMISSÃO	A-PRELIMINAR	D-P/CONSTRUÇÃO	K-APROVADO	P-CANCELADO	R-OUTROS	S-F/COMENTÁRIOS
	B-P/APROVAÇÃO	E-COTAÇÃO	Q-EMISSÃO FINAL			
	C-CONHECIMENTO	H-P/DETALHAMENTO				

arquitetura & engenharia

Rua Francisco Marques, 348B - Cep: 96.200.150  
Centro - Rio Grande - RS - (53) 3204-0888  
e-mail: engenharia@dms-rs.com.br

Proprietário:

Secretaria de Município da Educação / Prefeitura Municipal do Rio Grande

Responsável Técnico do Projeto:

Ricardo Rodrigues da Silva  
Eng. Eletricista, Eng. de Segurança do Trabalho  
CREA/RS193.844

Colaboração:

Acad. em Tec. em Construção de Edifícios  
Vagner Costa

Predio Existente:

Área: 731,60 m²

Projeto de Engenharia e Arquitetura

Projeto Executivo/02: EMEF Antonio Carlos Lopes

REVISÃO

01

DESENHO

SPDA

FOLHA

01/02

OBSERVAÇÕES GERAIS:	
NOTA	
1- Cabos devem ser cabos de cobre nu # 35 mm² feitos com perfis 1,2 Série Fios terminais feitos de alumínio 35 38" x 300 mm. Medidos conforme tabelas 01 e 02.	
2- Descidas	
2.1- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 10m entre elas, sendo acentuado no máximo 20%, além disso, valer com terra crua de aço galvanizado # 70 mm². Serão protegidas com eletrodo de proteção de 7" x 1" x 1" x 3,00m, conforme o item "Tabela de Segurança" da NBR 5419/2015 - Parte 3.	
2.2- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 1,50 m do solo, e a distância entre elas deve ser de 1,50 m.	
2.3- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 1,50 m do solo, e a distância entre elas deve ser de 1,50 m.	
2.4- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 1,50 m do solo, e a distância entre elas deve ser de 1,50 m.	
2.5- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 1,50 m do solo, e a distância entre elas deve ser de 1,50 m.	
2.6- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 1,50 m do solo, e a distância entre elas deve ser de 1,50 m.	
2.7- As descidas devem ser feitas a uma distância mínima de 1,50 m do solo, e a distância entre elas deve ser de 1,50 m.	
3- Alimentação	
3.1- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.2- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.3- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.4- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.5- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.6- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.7- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.8- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.9- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.10- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.11- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.12- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.13- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.14- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.15- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.16- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.17- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.18- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.19- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.20- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.21- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.22- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.23- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.24- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.25- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.26- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.27- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.28- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.29- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.30- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.31- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.32- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.33- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.34- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.35- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.36- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.37- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.38- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.39- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.40- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.41- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.42- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.43- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.44- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.45- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.46- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.47- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.48- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.49- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.50- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.51- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.52- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.53- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.54- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.55- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.56- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.57- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.58- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.59- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.60- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.61- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.62- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.63- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.64- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.65- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.66- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.67- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.68- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.69- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.70- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.71- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.72- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.73- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.74- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.75- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.76- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.77- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.78- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.79- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.80- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.81- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.82- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.83- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.84- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.85- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.86- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.87- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.88- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.89- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.90- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.91- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.92- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.93- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.94- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.95- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.96- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.97- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.98- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.99- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	
3.100- Alimentação com base de alta tensão de cobre 5/8" x 300mm.	

PLANTA COBERTURA SPDA