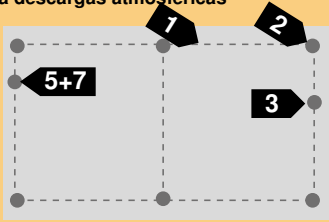


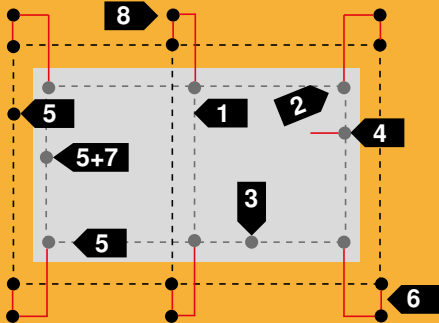
Guia de seleção OBO para elétrodos de terra de fundações e em anel, de acordo com a norma IEC/EN 62305 e DIN 18014

Elétrodo de terra de fundações - sem proteção contra descargas atmosféricas



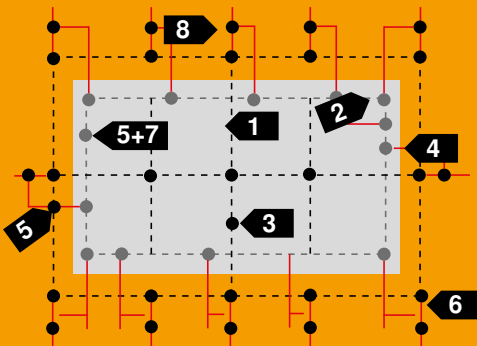
Condutor de ligação equipotencial e anel de terra

- Sem proteção contra descargas atmosféricas → Fundações isoladas



Condutor de ligação equipotencial e anel de terra

- Condutor de ligação equipotencial e anel de terra → Fundações isoladas



Material para utilização em betão:

- Embebido no mínimo com 5 cm de betão; ligação ao ferro de obra ≤ que 2 metros
- Malha com 20 x 20m; com proteção EMC, segundo IEC/EN 62305 a malha deverá ser de 5 x 5m
- Fundação não reforçada: Material n.º 1.4571/1.4404, V4A

	Tipo	Emb.	Ref.	Descrição
1	5052	50m	5019347	Fita de aço 30x3,5mm FT
	1811 L	25 unidades	5014026	Espaçador 400mm FT
2	250 A-FT	25 unidades	5313015	Ligador diagonal para ferro de obra Ø 6-22mm FT
	1814 FT	25 unidades	5014468	Ligador para ferro de reforço Ø 14mm
3	1814 FT D37	25 unidades	5014469	Ligador para ferro de reforço Ø 16-37mm
	205 B-M10 VA	25 unidades	5420008	Ponto fixo de terra M10
4	DW RD 10	10 unidades	2360041	Colar de selagem para condutor redondo RD10
	5011 VA M10	50 unidades	5334934	Terminal para ponto fixo de terra M10
8	ProtectionBall	25 unidades	5018014	Bola de proteção para condutor redondo e plano

Material para utilização na terra

p. ex. camada de limpeza

- Material n.º 1.4571/1.4404, V4A; ligações feitas na terra protegidas com fita anticorrosiva
- Min. de 0,8m de profundidade, colocar uma camada de drenagem
- Malha: sem proteção contra raios: 20 x 20m, ligação entre a terra e o betão: a cada 20m; com proteção contra raios: 10 x 10m, ligação entre a terra e o betão: a cada baixada

	Tipo	Emb.	Ref.	Descrição
5	RD 10 V4A	50m	5021642	Cabo de terras Ø10mm V4A
	5052 V4A 30x3	25m	5018730	Fita de aço 30x3,5mm V4A
6	250 V4A	25 unidades	5312925	Cruzeta para cabo de terra e fita de aço
	356	10m	2360101	Fita anticorrosiva, largura: 100mm

Material para a ligação equipotencial

	Tipo	Emb.	Ref.	Descrição
7	1801 VDE	1 unidade	5015650	Barra equipotencial, industrial
	1809	1 unidade	5015073	Barra equipotencial

Elétrodo de terra de fundações



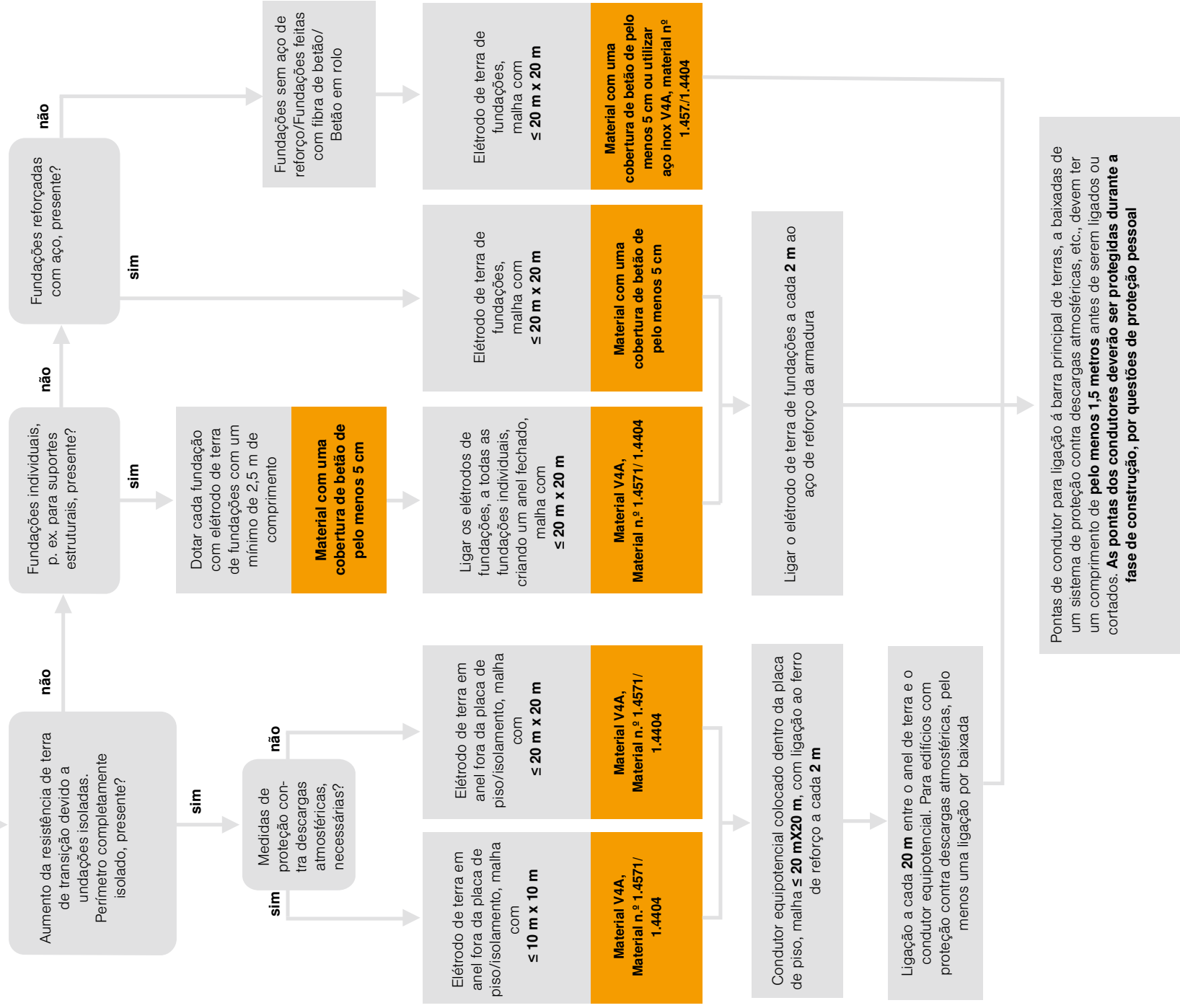
Fundação isolada, quando:

- Betão WU (Tina Branca) para WZ<0,6, de C30/B35, (de C25/B30) → já possível)
- Tina Preta/Castanha
- Fundação completamente fechada com perímetro isolado ou membranas onduladas
- Ligado adicionalmente, camada de terra com má condutividade elétrica, por exemplo feito com materiais recicláveis

Elétrodo em anel:



Início do planeamento



Medição e documentação