

LEGENDA

Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m lançada sobre a platibanda e malha sobre o telhado

Condutor de descida em barra chata de alumínio.

Caixa de inspeção PVC 300 x 300 mm com haste de aterramento 5/8" x 2,40 m.

Terminal Aéreo - 300mm - Barra chata de alumínio

Malha de aterramento cabo nu #50mm2

NOTAS

1- SPDA CLASSE II MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS. SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL). CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERAÚNICO).

2- SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALA DE 30 cm DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,40 m ALTA CAMADA CRIVADAS NO SOLO E ABRIÇADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DETALHE 2).

3- A CONDIÇÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE (DETALHE 3). O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO À HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 2).

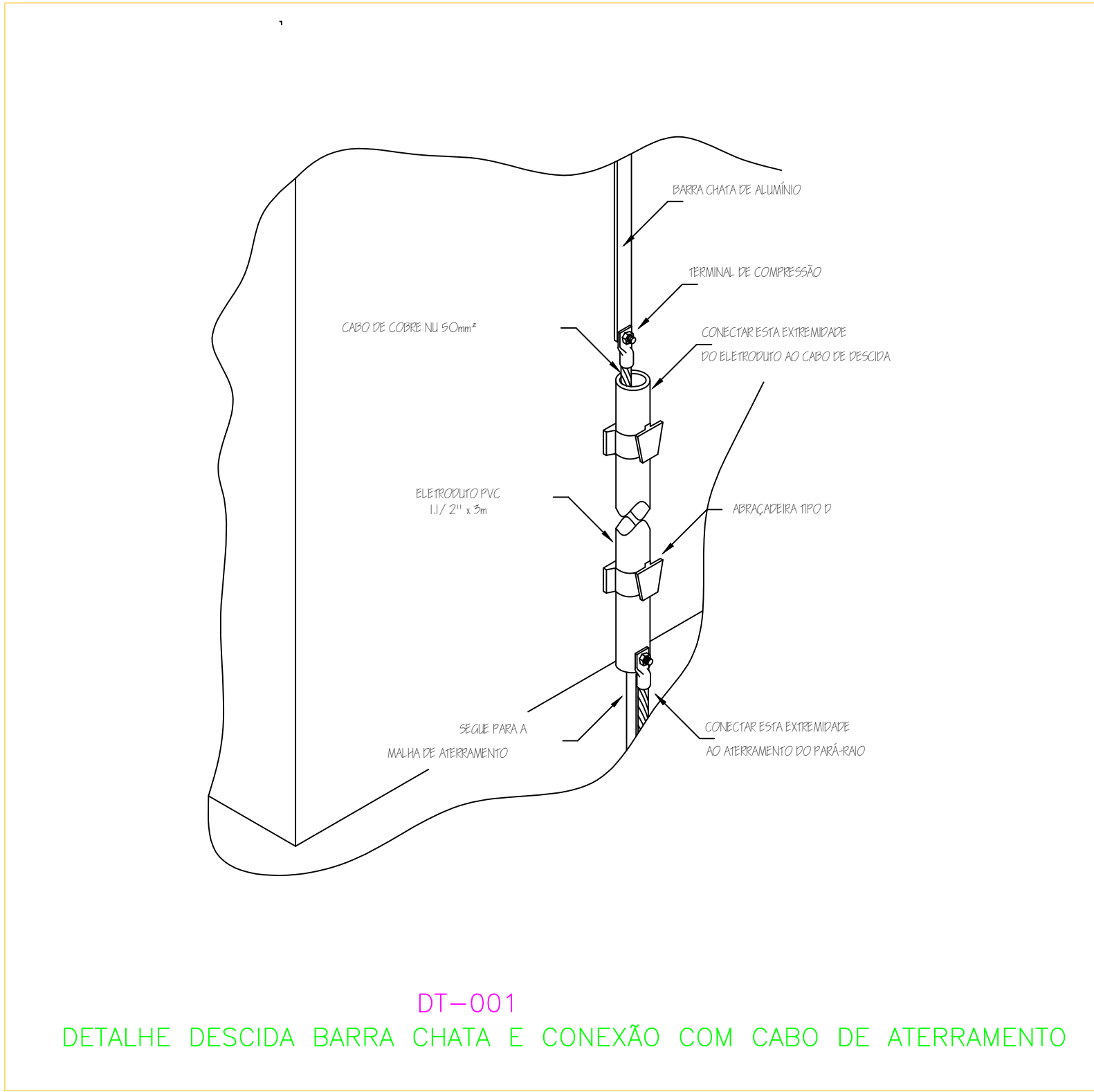
4- O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO DE 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA É INDICADA NA PLANTA BAIXA.

5- OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 3m.

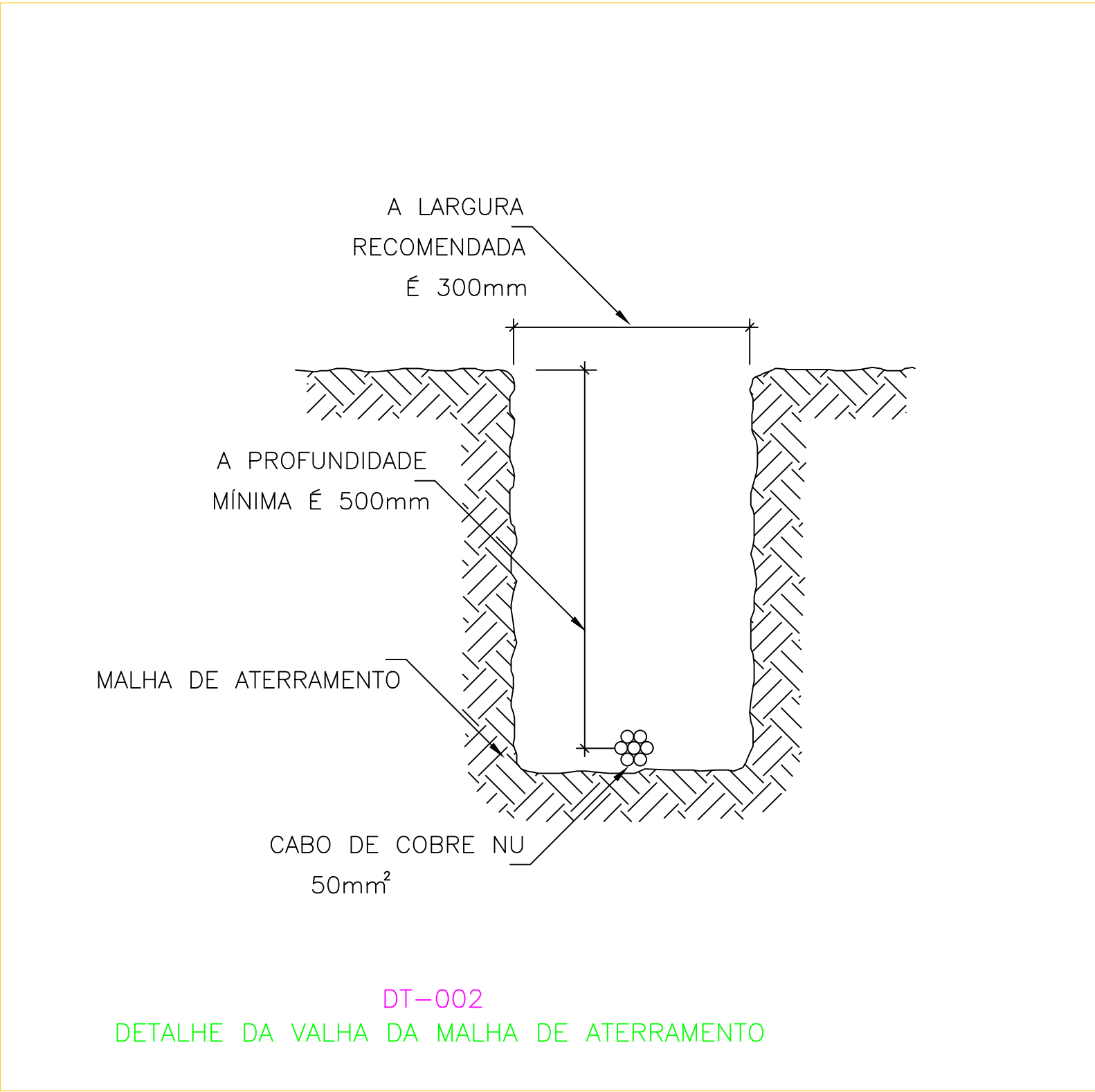
6- O TERMINAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR DO CONDUTOR DE DESCIDA (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) DEVE SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) CONFORME A PRANCHA DE COBERTURA.

7- O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DEVE SER ATERADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA. UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL À COMPRESSÃO YA. O PONTO DE ATERRAMENTO DO CASTELO D'ÁGUA DEVE SER INDICADO PELO FABRICANTE. NO CASO DE NÃO POSSUIR TERMINAIS ADEQUADOS PARA ATERRAMENTO, PODERÃO SER UTILIZADOS OS CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DO CASTELO E FORÇA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A SEÇÃO DO CHUMBADOR E SER COMPOSTO DE MATERIAL BIMETÁLICO COMPATÍVEL COM COBRE E O MATERIAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA.

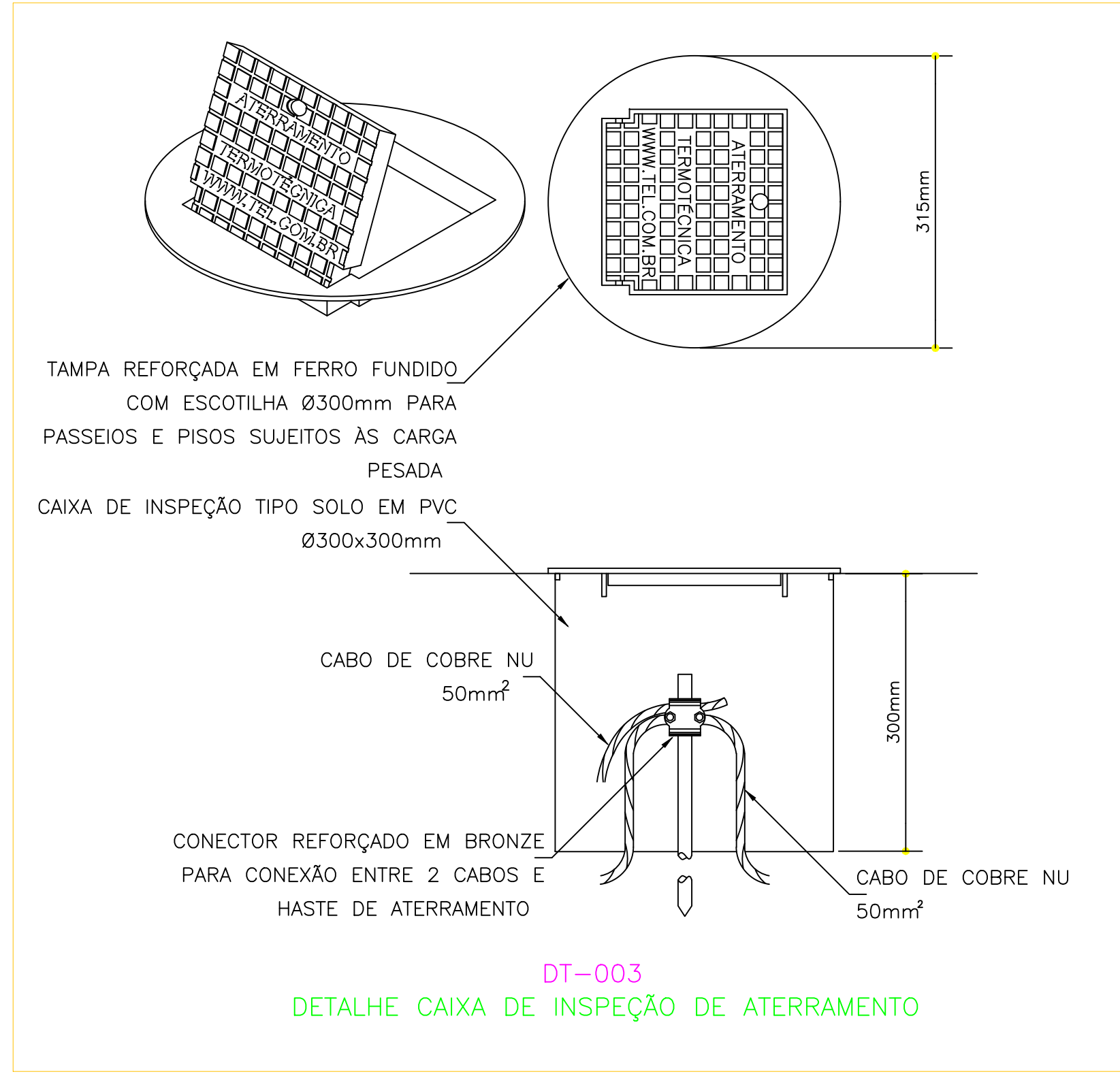
8- É OBRIGATORIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.



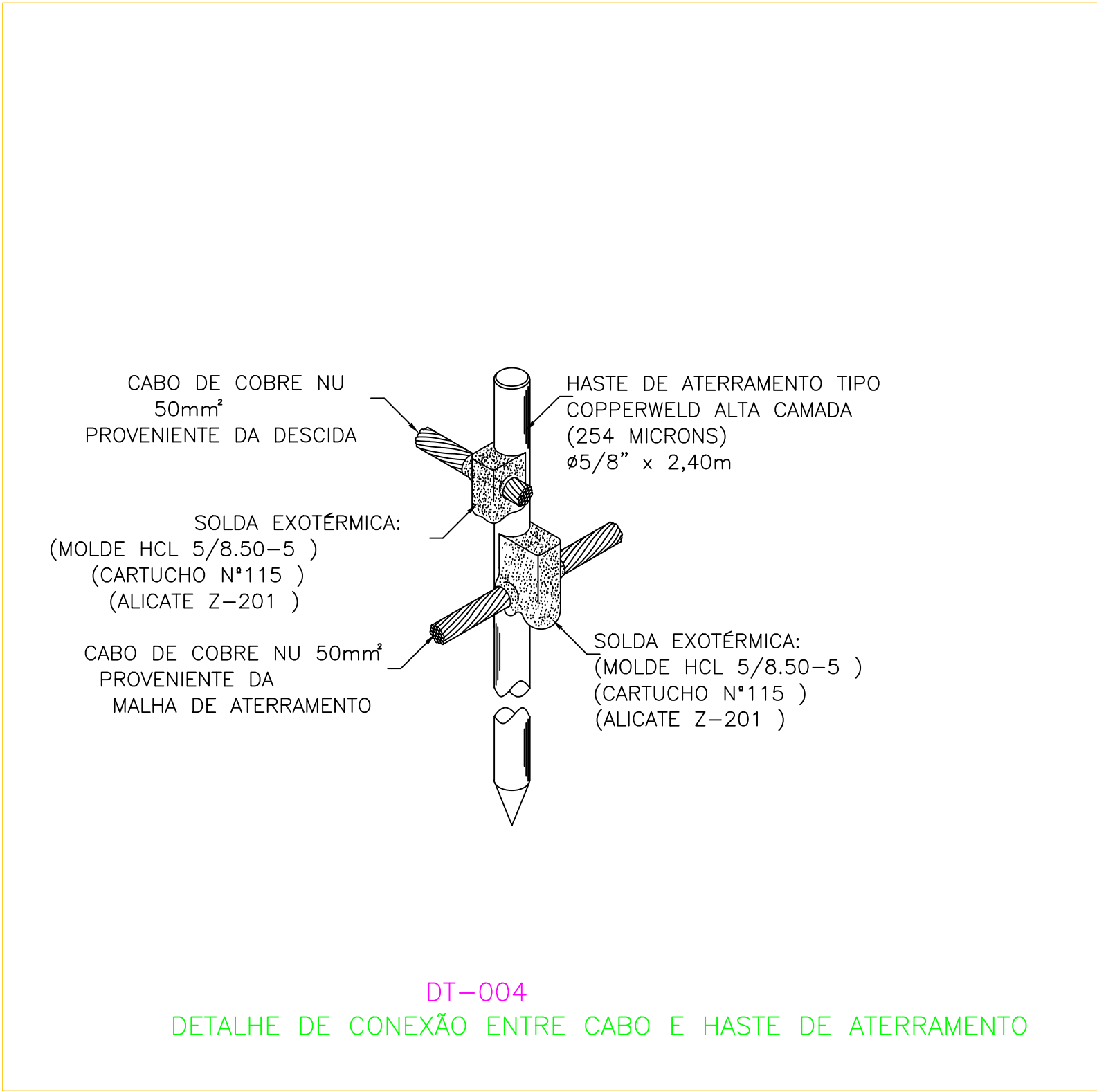
DT-001
DETALHE DESCIDA BARRA CHATA E CONEXÃO COM CABO DE ATERRAMENTO



DT-002
DETALHE DA VALHA DA MALHA DE ATERRAMENTO

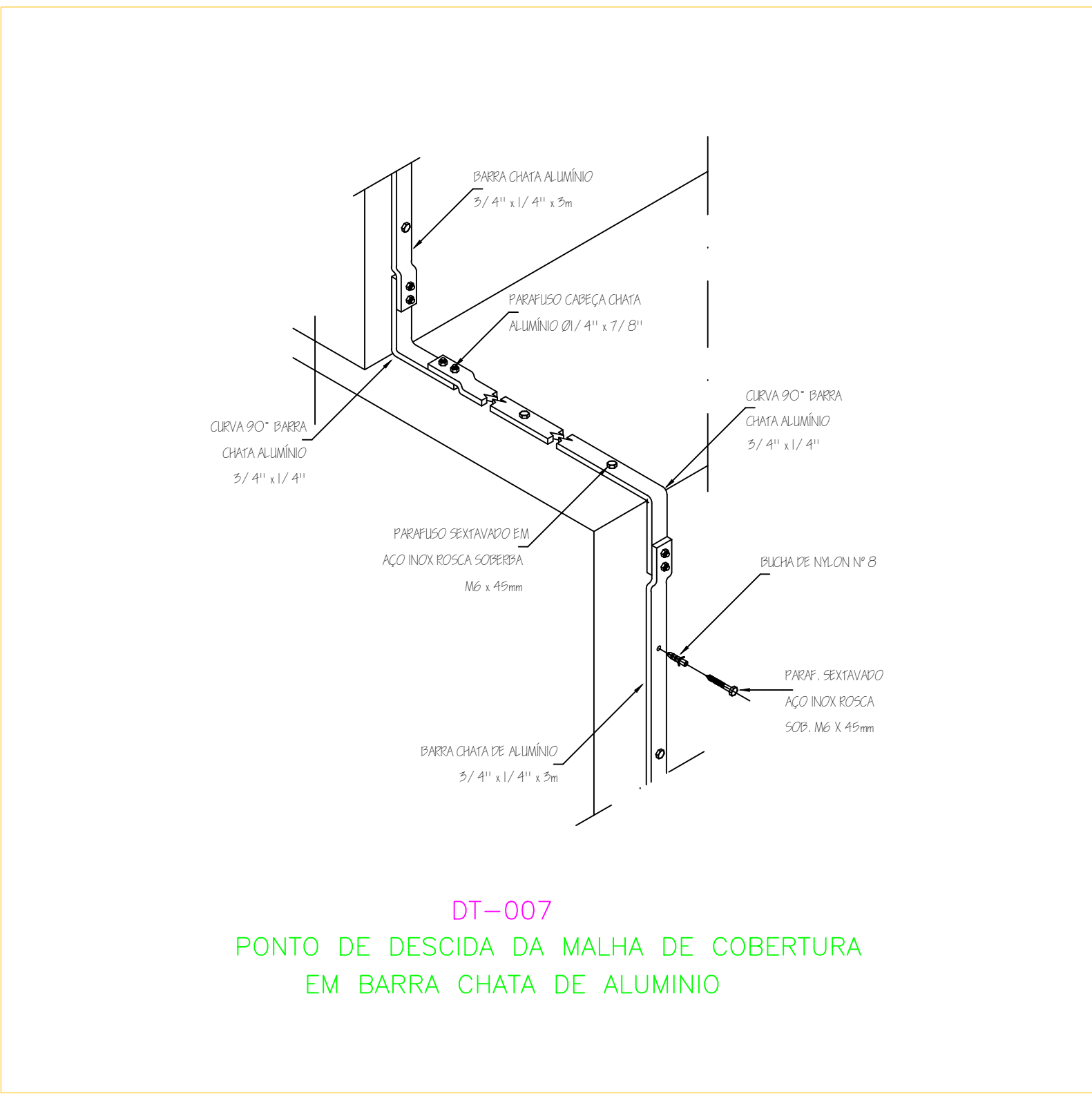
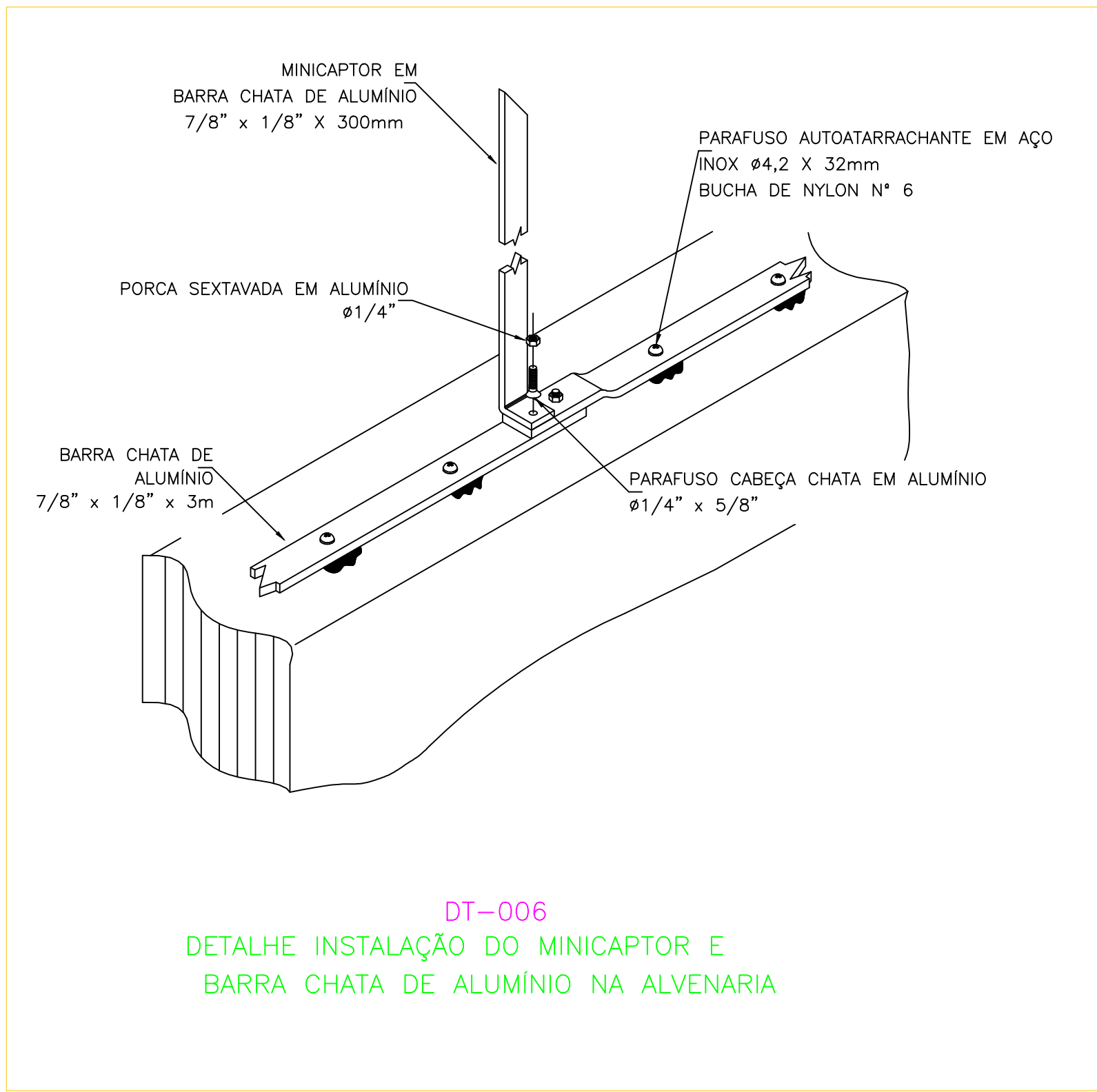
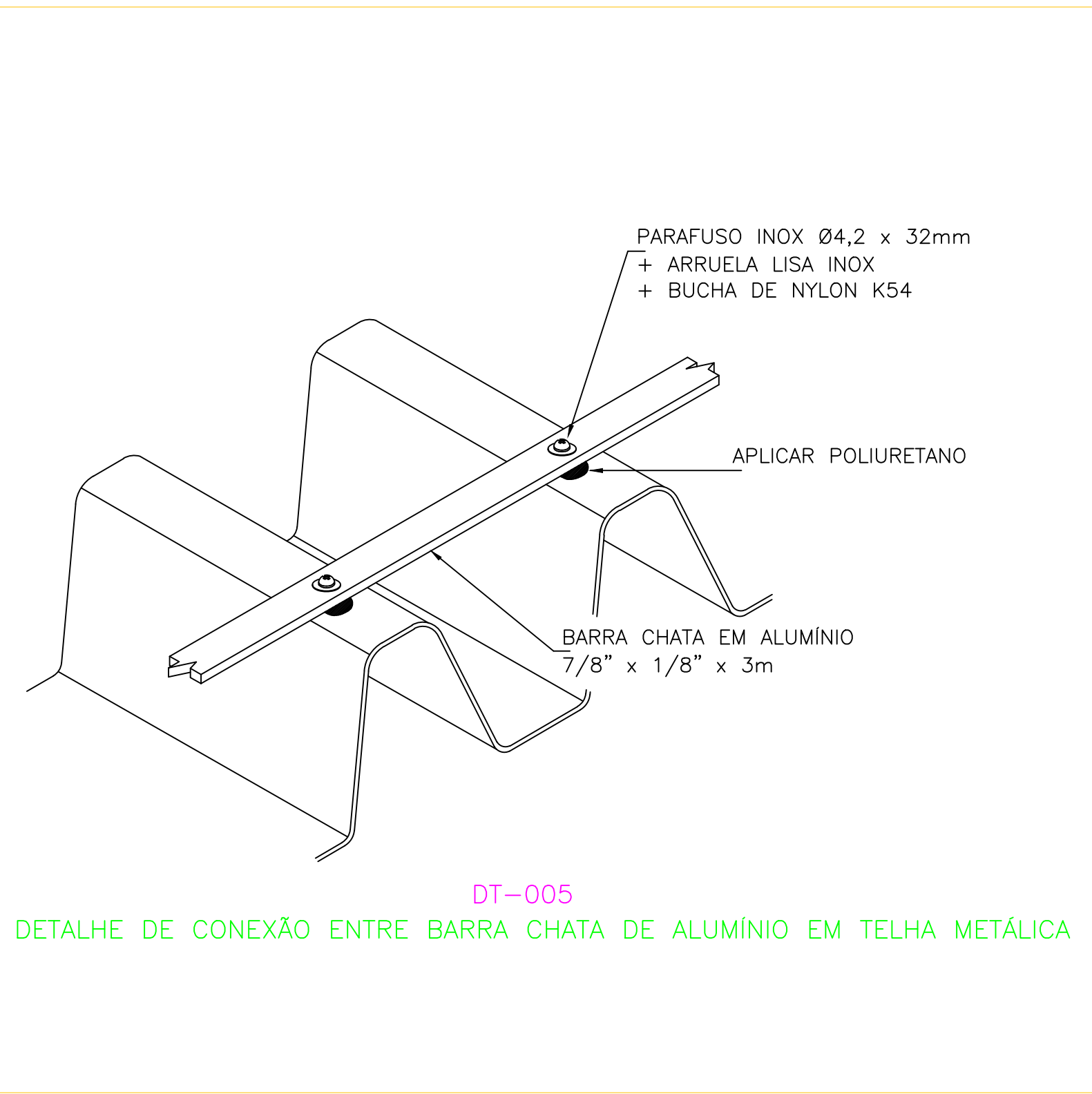
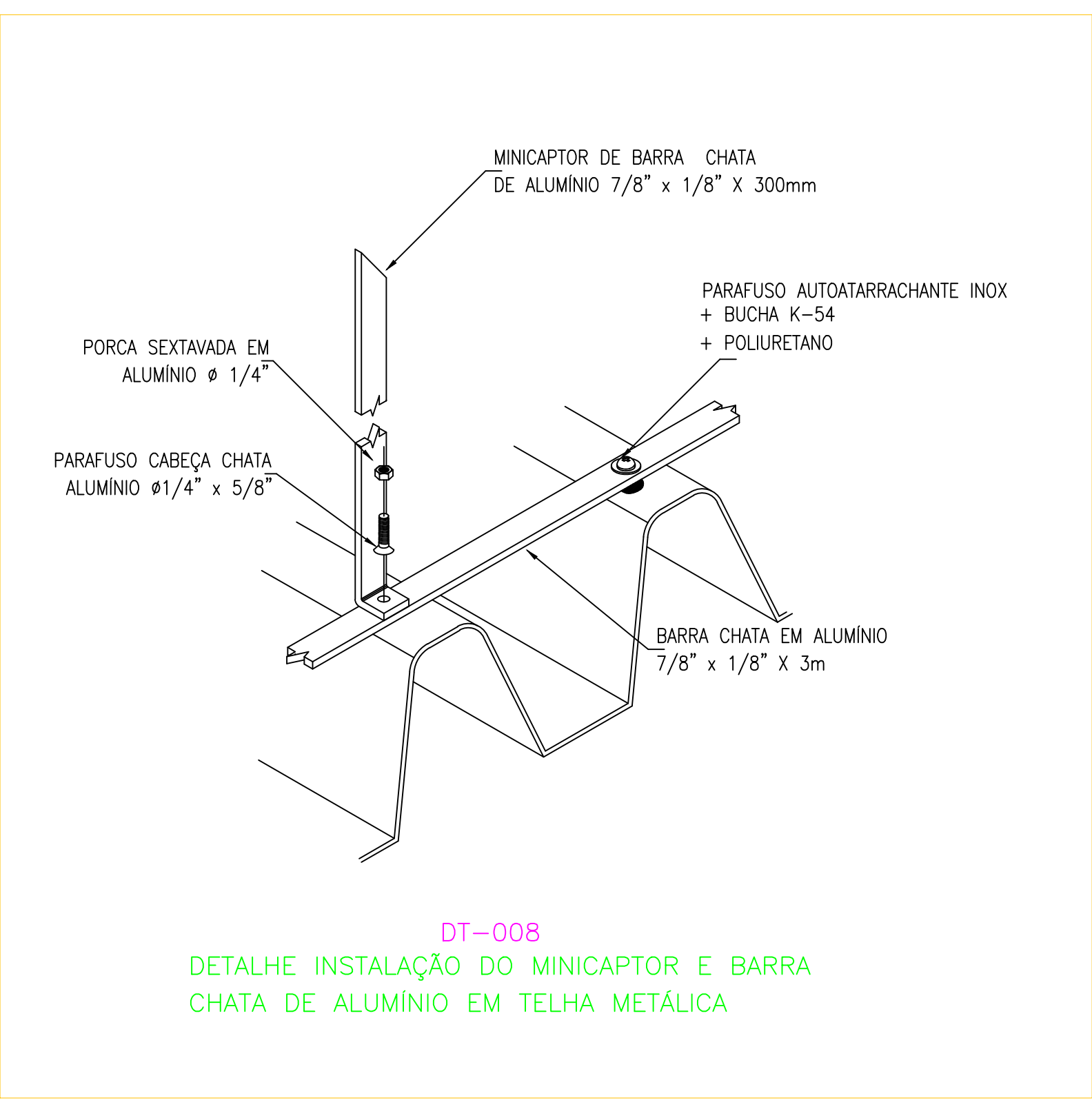
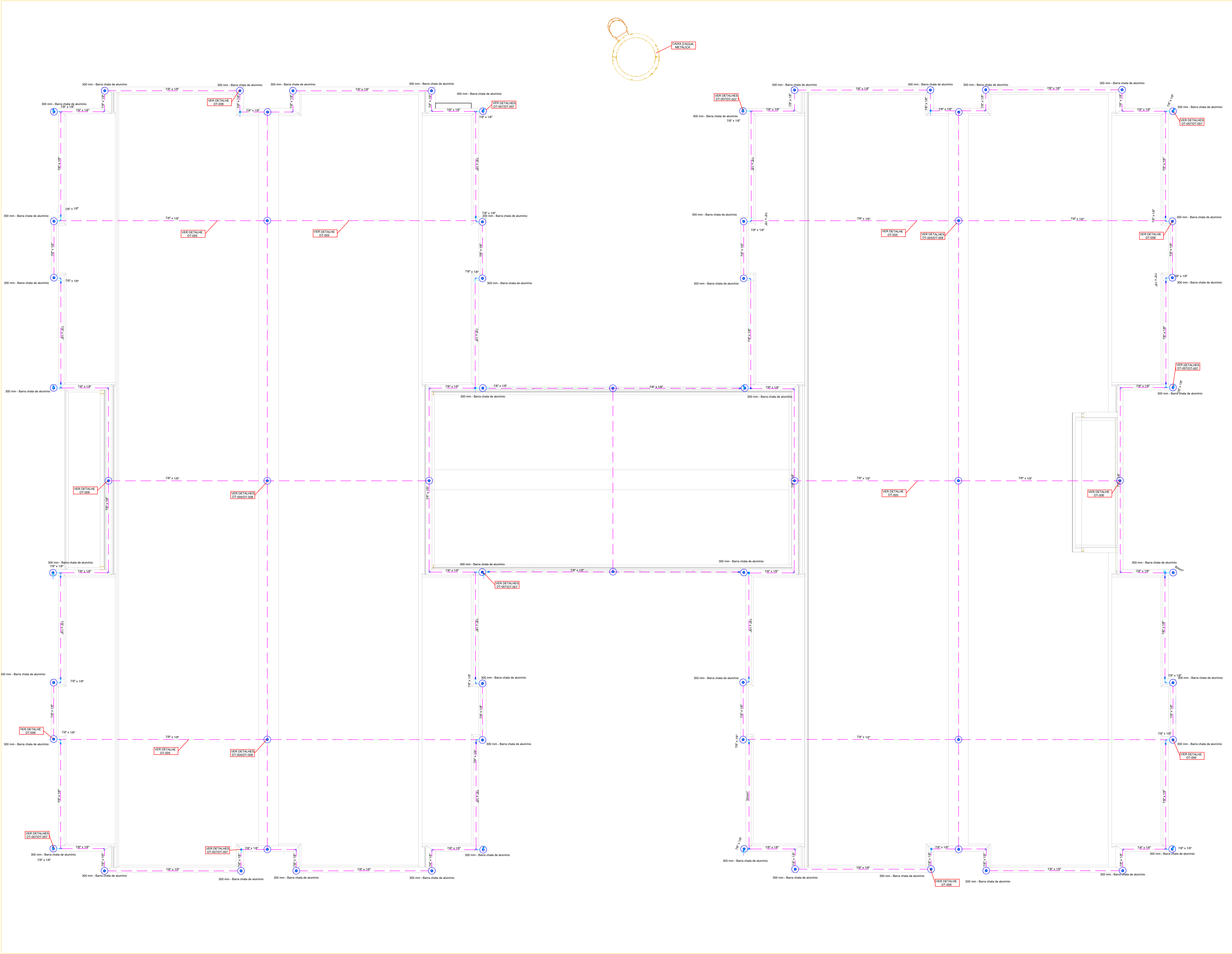


DT-003
DETALHE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO



DT-004
DETALHE DE CONEXÃO ENTRE CABO E HASTE DE ATERRAMENTO

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Eng.º Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4
PROJETO	CEI EUGÊNIO GUDIN, Nº 295, VILA NOVA - JOINVILLE/SC	EQUIPE TÉCNICA	Eng.º Eletricista Bento Perez Junior CREA 300599998 Eng.º Eletricista Oseas Rocha de Conceição CREA 033644-0
EDIFICAÇÃO	RUA EUGÊNIO GUDIN, Nº 295, VILA NOVA - JOINVILLE/SC	INDICAÇÃO MOBILIAR	09.23.24.16.2272
PROJETO	PROJETO SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)	ARQUIVO	PRATO SPDA JOINVILLE 2025
CONTÉUDO	PLANTA DE SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO E DESCIDAS	ESCALA	1:75
		DATA	13/02/2025
		FOLHA	SPD 01/02



LEGENDA	
	Barra chata de alumínio 7/8" X 1/8" m lançada sobre a platibanda e malha sobre o telhado
	Condutor de descida em barra chata de alumínio.
	Caixa de inspeção PVC 300 x 300 mm com haste de aterramento 5/8" x 2,40 m.
	Terminal Aéreo - 300mm - Barra chata de alumínio
	Malha de aterramento cabo nu #50mm2

NOTAS	
1- SPDA CLASSE II MISTO (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E ATERRAMENTO EXTERNOS. SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA ESTRUTURAL) CLASSE DE SPDA CALCULADA EM ANÁLISE DE RISCO PARA A SITUAÇÃO MAIS CRÍTICA DO TERRITÓRIO NACIONAL (MAIOR ÍNDICE CERÁMICO).	
2- SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO EM ANEL DE CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) LANÇADO EM VALE DE 50 mm DE PROFUNDIDADE (DETALHE 1), COMPLEMENTADO POR HASTES DE ATERRAMENTO DE 50" X 2,40 m ALTA CAMADA CRAVADAS NO SOLO E ABRIGADAS EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE SOLO 300 X 300 mm (DETALHE 2).	
3- A CONDIÇÃO ENTRE AS HASTES E O CABO DE ATERRAMENTO DEVE SER EXECUTADA COM CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE (DETALHE 2). O CABO PROVENIENTE DO CONDUTOR DE DESCIDA DEVE SER INTERLIGADO A HASTE NO MESMO CONECTOR (DETALHE 2).	
4- O ANEL DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR DISTANCIADO DE 1,0 m DAS PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. A POSIÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO E CONDUTORES DE DESCIDA É INDICADA NA PLANTA BAIXA.	
5- OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 3m.	
6- O TERMINAL DA EXTREMIDADE SUPERIOR DO CONDUTOR DE DESCIDA (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) DEVE SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (BARRA CHATA DE ALUMÍNIO) CONFORME A PRANCHA DE COBERTURA.	
7- O CASTELO D'ÁGUA METÁLICO DEVE SER ATERADO EM DOIS PONTOS, CONFORME INDICADO NA PLANTA BAIXA, UTILIZANDO CABO DE COBRE NU 50 mm² (7 FIOS) E TERMINAL A COMPRESSÃO. O PONTO DE ATERRAMENTO DO CASTELO D'ÁGUA DEVE SER INDICADO PELO FABRICANTE. NO CASO DE NÃO POSSUIR TERMINAIS ADEQUADOS PARA ATERRAMENTO, PODER SER UTILIZADOS OS CHUMBADORES DE FIXAÇÃO DO CASTELO E PORÇA DE AÇO INOX. O TERMINAL A SER UTILIZADO DEVE SER COMPATÍVEL COM A SEÇÃO DO CHUMBADOR E SER COMPOSTO DE MATERIAL BIMETÁLICO COMPATÍVEL COM COBRE E O MATERIAL DA ESTRUTURA DO CASTELO D'ÁGUA.	
8- É OBRIGATORIA A APLICAÇÃO DE POLIURETANO NOS FUROS REALIZADOS PARA A FIXAÇÃO DOS CONDUTORES.	

PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE		Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4	
Engº Eletricista Solange Alves C. Andrade CREA 047745-4		EQUIPE TÉCNICA Engº Eletricista Bento Perez Junior CREA 300899998 Engº Eletricista Oseas Rocha de Conceição CREA 033644-0	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE		INSCRIÇÃO MOBILIAR: 09.23.24.16.2272	
EDIFICAÇÃO: RUA EUGÊNIO GUDIN, Nº 295, VILA NOVA - JOINVILLE/SC		PROJETO: PROJETO SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)	
PROJETO: PLANTA DE SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDAS		ESCALA: 1/75	
PROJETO: PLANTA DE SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDAS		SPD 02/02	