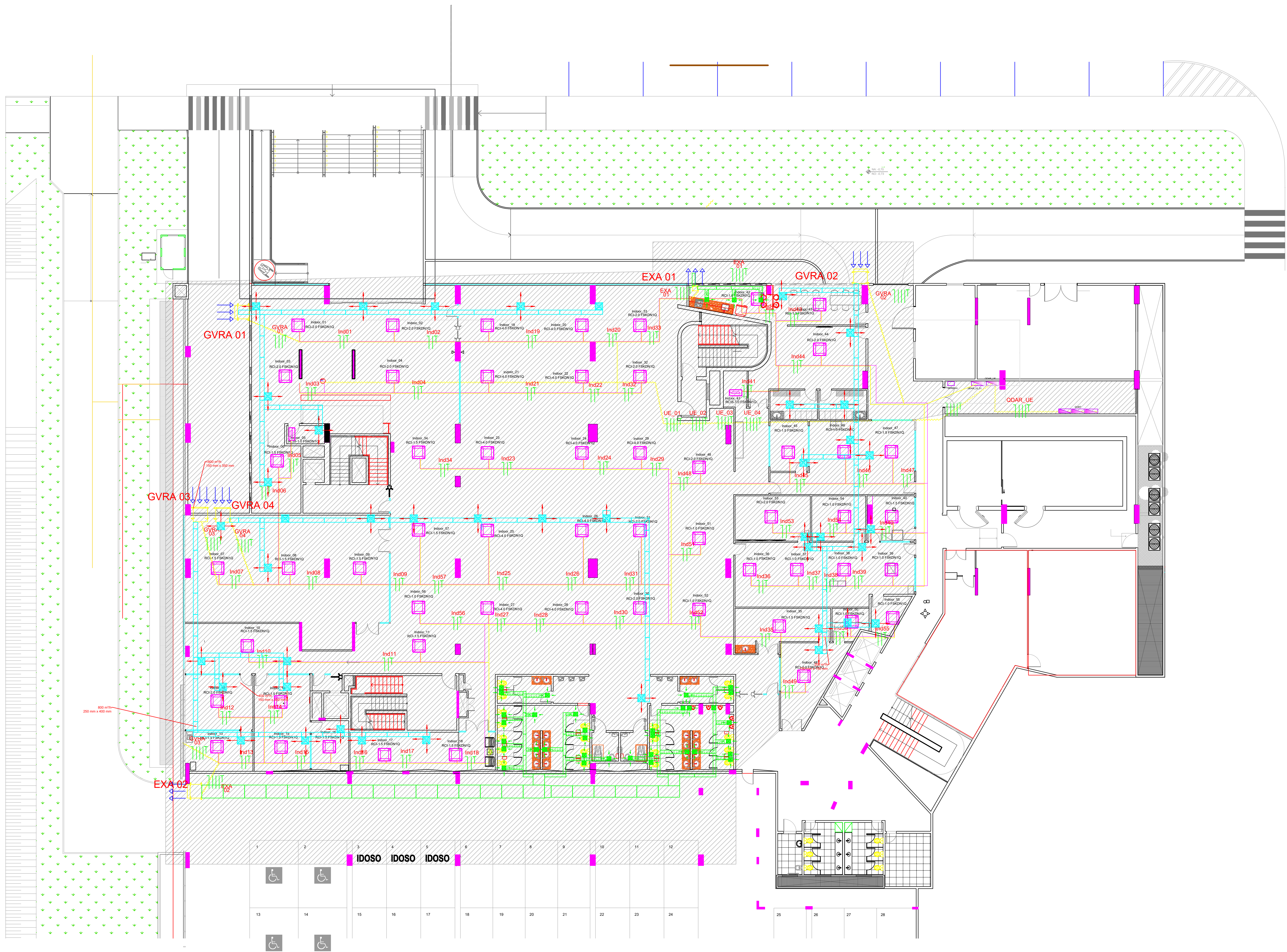


NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cota de 2450 mm acima do piso do Hall.

[illegible]

Infraestrutura e intervenção civil



1º SUBSOLO – CAE – DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS – INTERVENÇÃO CIVIL
EDIFÍCIO SEDE DO TRE-DF
1/200

LEGENDA – SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	
	UNIDADE CONDENSADORA DO SISTEMA VRF
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 4 VIAS Observação: Sistema 01 – CAE
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 2 VIAS Observação: Sistema 01 – CAE
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF "built in" – Dutoado Observação: Sistema 02 – Térmico
	REDE FRIGORÍFERA – GÁS
	REDE FRIGORÍFERA – LÍQUIDO
	REDE DE DRENO DE CONDENSADO
	CABEAMENTO DE COMANDO
	CIRCUITO ELÉTRICO
	CIRCUITO DE AUTOMAÇÃO
	ÁREA DE INTERVENÇÃO
	DUTO DE RENOVACÃO DE AR
	DIFFUSOR DE INSUPLEMENTO DA RENOVACÃO DE AR
	GABINETE DE VENTILAÇÃO DA RENOVACÃO DE AR
	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR
	GRELHA DE EXAUSTÃO DE AR
	EXAUSTOR DE AR

NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cota de 2450 mm acima do piso do Hall.

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA-DF 17.799/D

RES. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF)

AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA-DF 17.799/D

RESP. TÉCNICO: CREA-DF

DR/LFO

CREA

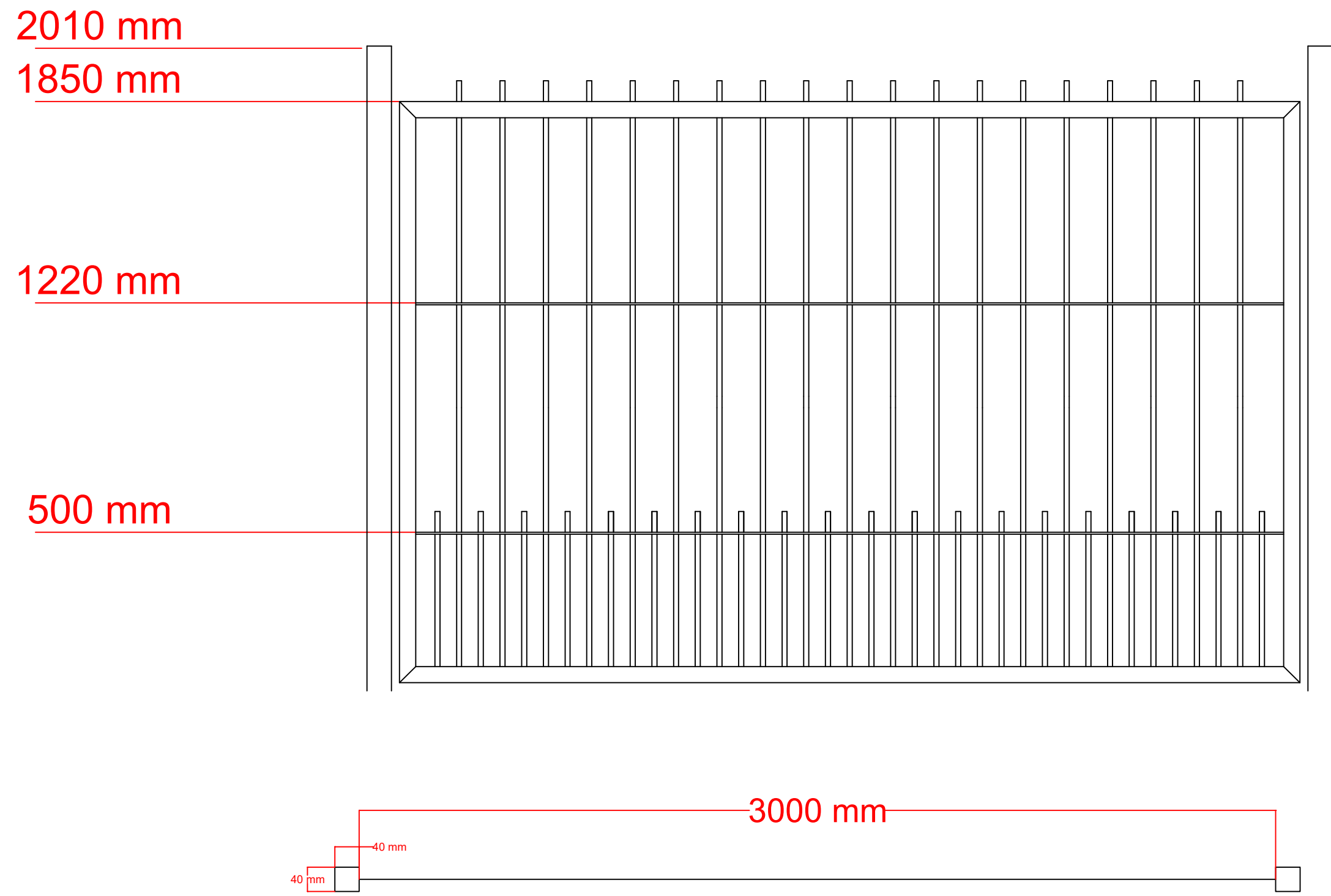
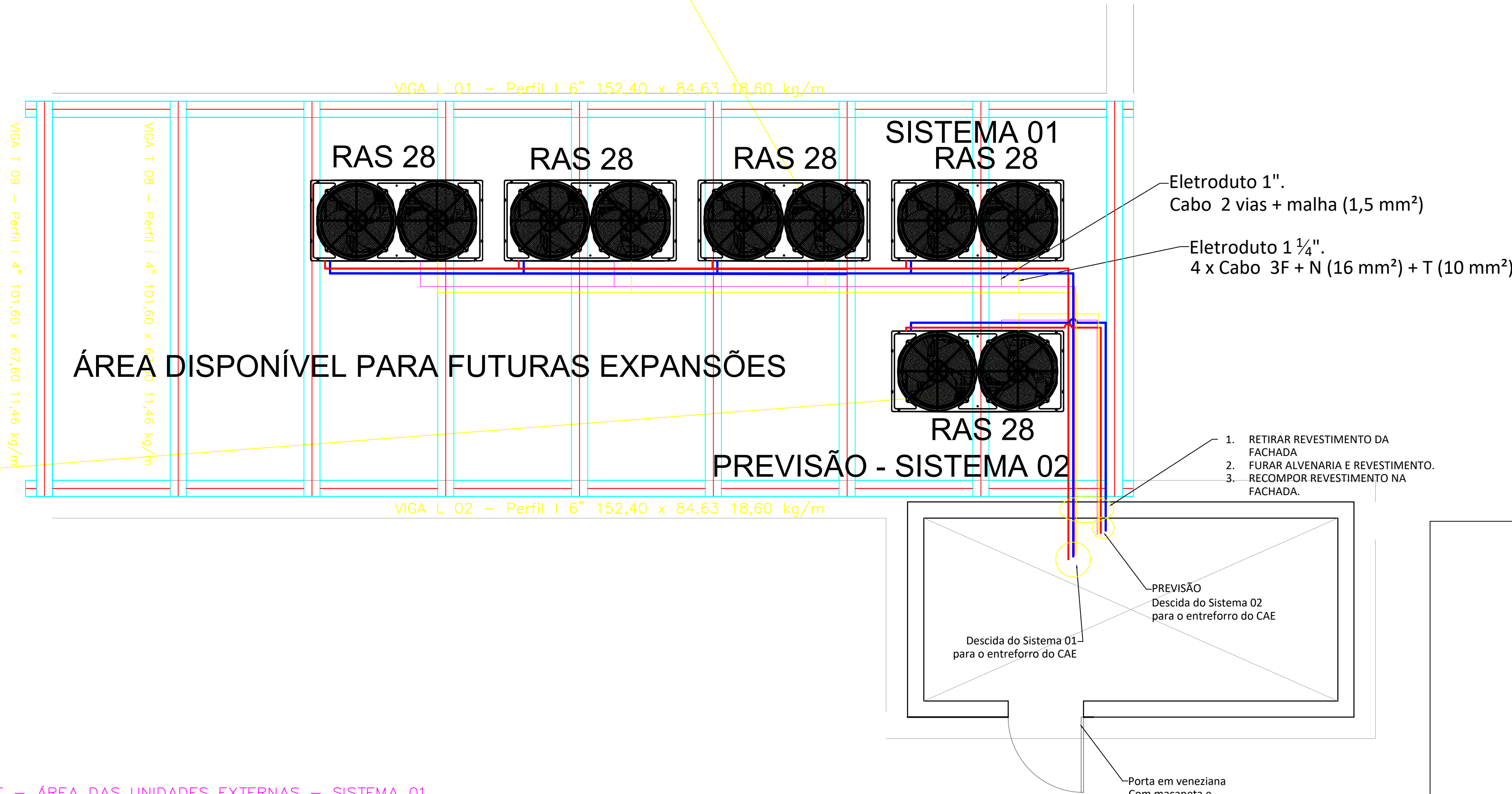
DR/LFO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF) CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02 VRF - SISTEMA 01		
DESENHO DR/PELLES	ASSUNTO DA PRANCHA INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO TÉRREO Planta Baixa	PRANCHA CLIMA 02/16
ARQUIVO	23/04/2026	ESCALA: NO PROJETO

Infraestrutura e intervenção civil

RAS
112

RAS
28



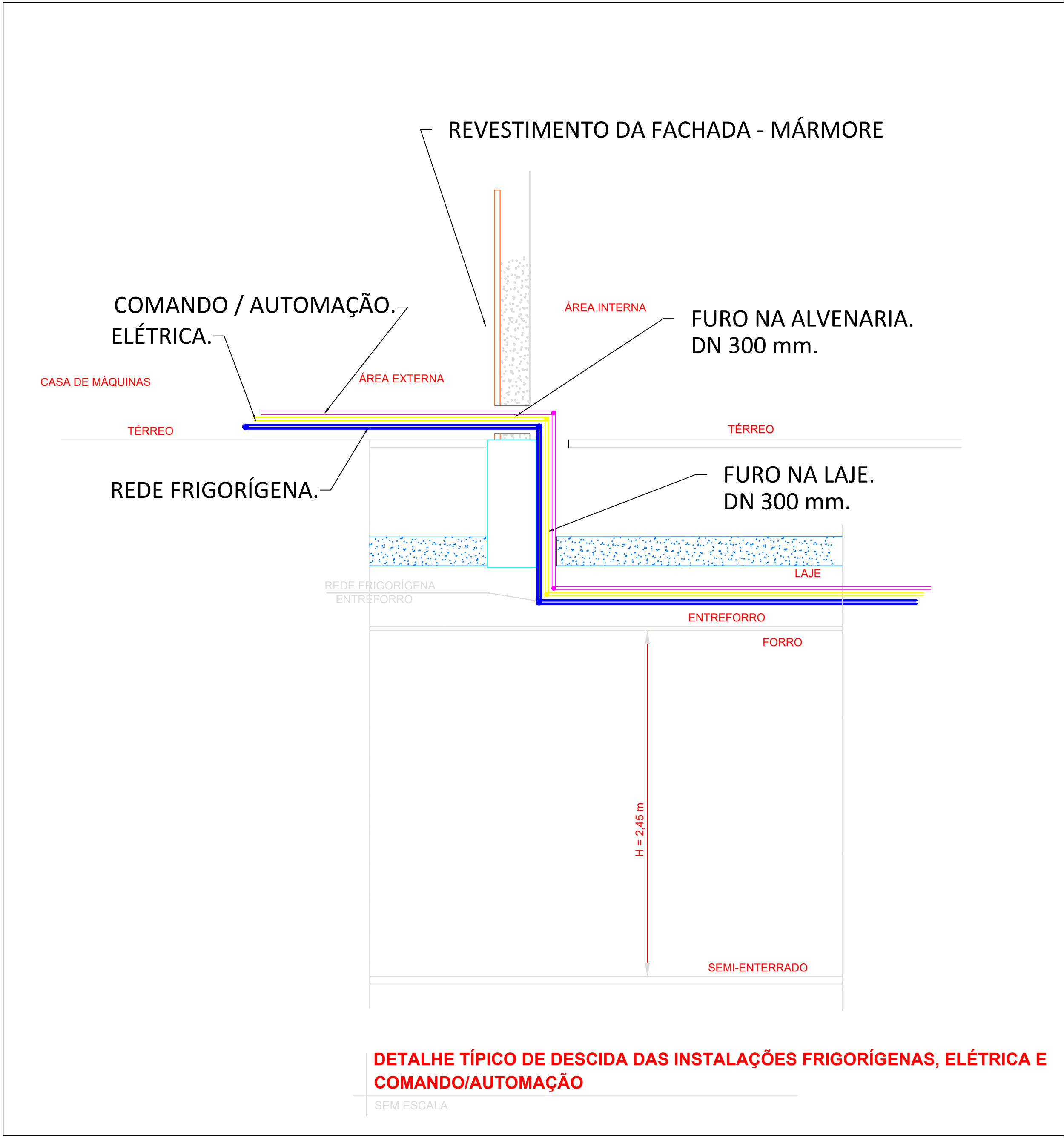
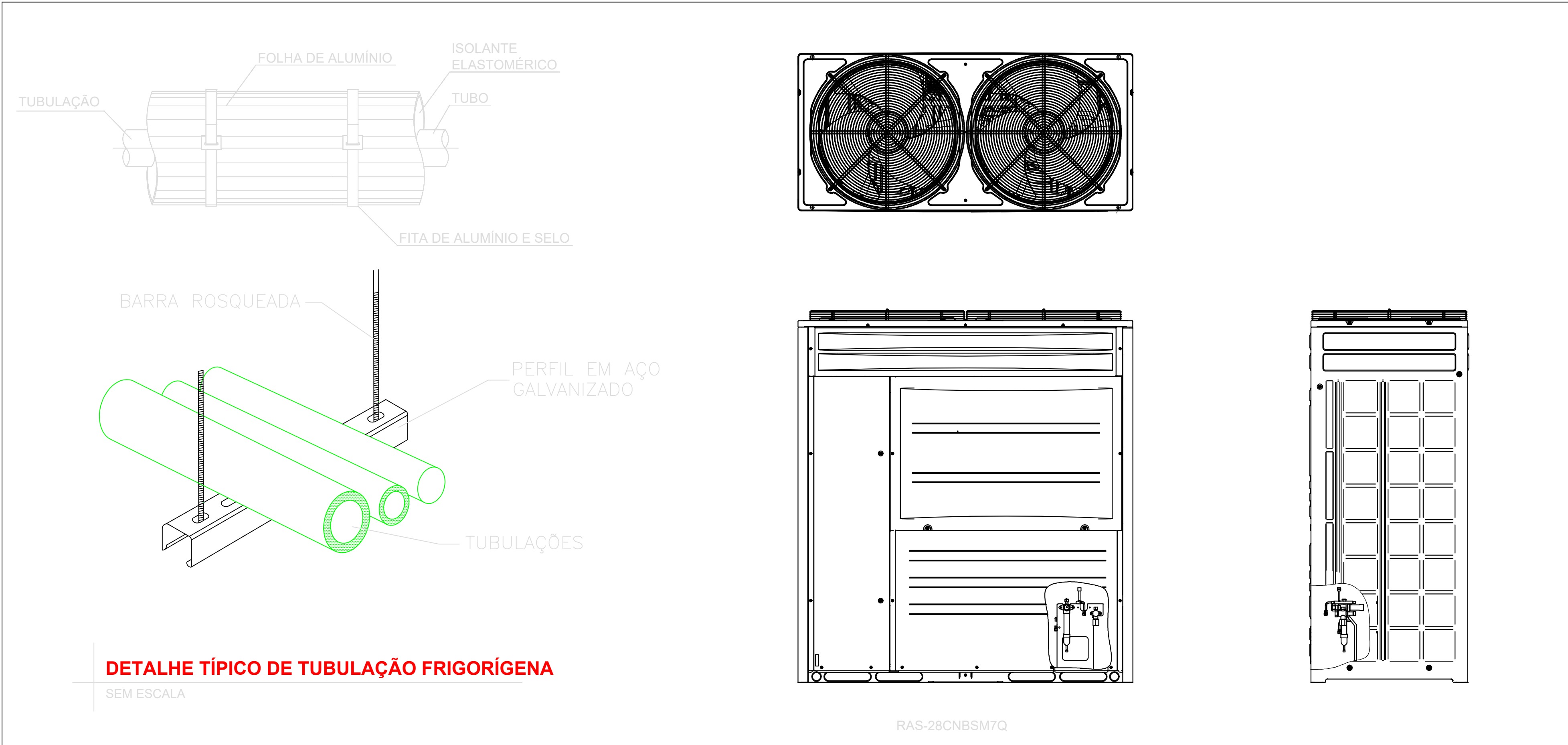
TÉRREO - CAE - DETALHE DO CERCAMENTO E PORTÃO DE CORRER
EDIFÍCIO SEDE DO TRE-DF
1/10

LEGENDA - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

	UNIDADE CONDENSADORA DO SISTEMA VRF
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 4 VIAS Observação: Sistema 01 - CAE
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 2 VIAS Observação: Sistema 01 - CAE
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF "split 14" - Dúctos Observação: Sistema 02 - Térmico
	REDE FRIGORÍGENA - GÁS
	REDE FRIGORÍGENA - LÍQUIDO
	REDE DE DRENO DE CONDENSADO
	CABEAMENTO DE COMANDO
	CIRCUITO ELÉTRICO
	CIRCUITO DE AUTOMAÇÃO
	ÁREA DE INTERVENÇÃO
	DUTO DE RENOVACÃO DE AR
	OPUSCULO DE INSULAMENTO DA RENOVACÃO DE AR
	GABINETE DE VENTILAÇÃO DA RENOVACÃO DE AR
	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR
	GRELHA DE EXAUSTÃO DE AR
	EXAUSTOR DE AR

NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cola de 2450 mm acima do piso do Hall.

TÉRREO - CAE - ÁREA DAS UNIDADES EXTERNAS - SISTEMA 01
EDIFÍCIO SEDE DO TRE-DF
1/20



DETALHE TÍPICO DE DESCIDA DAS INSTALAÇÕES FRIGORÍGENAS, ELÉTRICA E COMANDO/AUTOMAÇÃO
SEM ESCALA

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES - CREA-DF 17.799/D

RES. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)

AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES - CREA-DF 17.799/D

RESP. TÉCNICO: CREA-DF

DR/LFO	CREA
	DR/LFO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)
CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02
VRF - SISTEMA 01

DESENHO DR/PELLES	ASSUNTO DA PRANCHA INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO TÉRREO Planta Baixa	PRANCHA CLIMA 03/16
ARQUIVO	25/04/2026	ESCALA: NO PROJETO

Sistemas de renovação de ar e exaustão

ESPECIFICAÇÕES DOS GABINETES DE VENTILAÇÃO PARA RENOVAÇÃO DE AR:

GVRA 01:
Marca: Berliner Luft ou equivalente técnico.
Modelo: BBT 250 com porta filtro ou equivalente técnico.
Grau de filtragem: G4 (1 estágio)
Vazão mínima: 3.550 m³/h.
Especificações elétricas: Trifásico, 380 Volts, 2,20 kW.
Dimensões (A x L x C): 600x728x600 mm. Peso: 38 kg.

GVRA 02:
Marca: Berliner Luft ou equivalente técnico.
Modelo: BBT 225 com porta filtro ou equivalente técnico.
Grau de filtragem: G4 (1 estágio)
Vazão mínima: 2940 m³/h.
Especificações elétricas: Trifásico, 380 Volts, 1,48 kW.
Dimensões (A x L x C): 600x728x600 mm. Peso: 36 kg.

GVRA 03:
Marca: Berliner Luft ou equivalente técnico.
Modelo: BBT 180 com porta filtro ou equivalente técnico.
Grau de filtragem: G4 (1 estágio)
Vazão mínima: 1.870 m³/h.
Especificações elétricas: Trifásico, 380 Volts, 1,00 kW.
Dimensões (A x L x C): 600x728x600 mm. Peso: 27 kg.

GVRA 04:
Marca: Berliner Luft ou equivalente técnico.
Modelo: BBT 280 com porta filtro ou equivalente técnico.
Grau de filtragem: G4 (1 estágio)
Vazão mínima: 4.500 m³/h.
Especificações elétricas: Trifásico, 380 Volts, 2,20 kW.
Dimensões (A x L x C): 800x1000x800 mm. Peso: 58 kg.

ESPECIFICAÇÕES DOS GABINETES DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE AR:

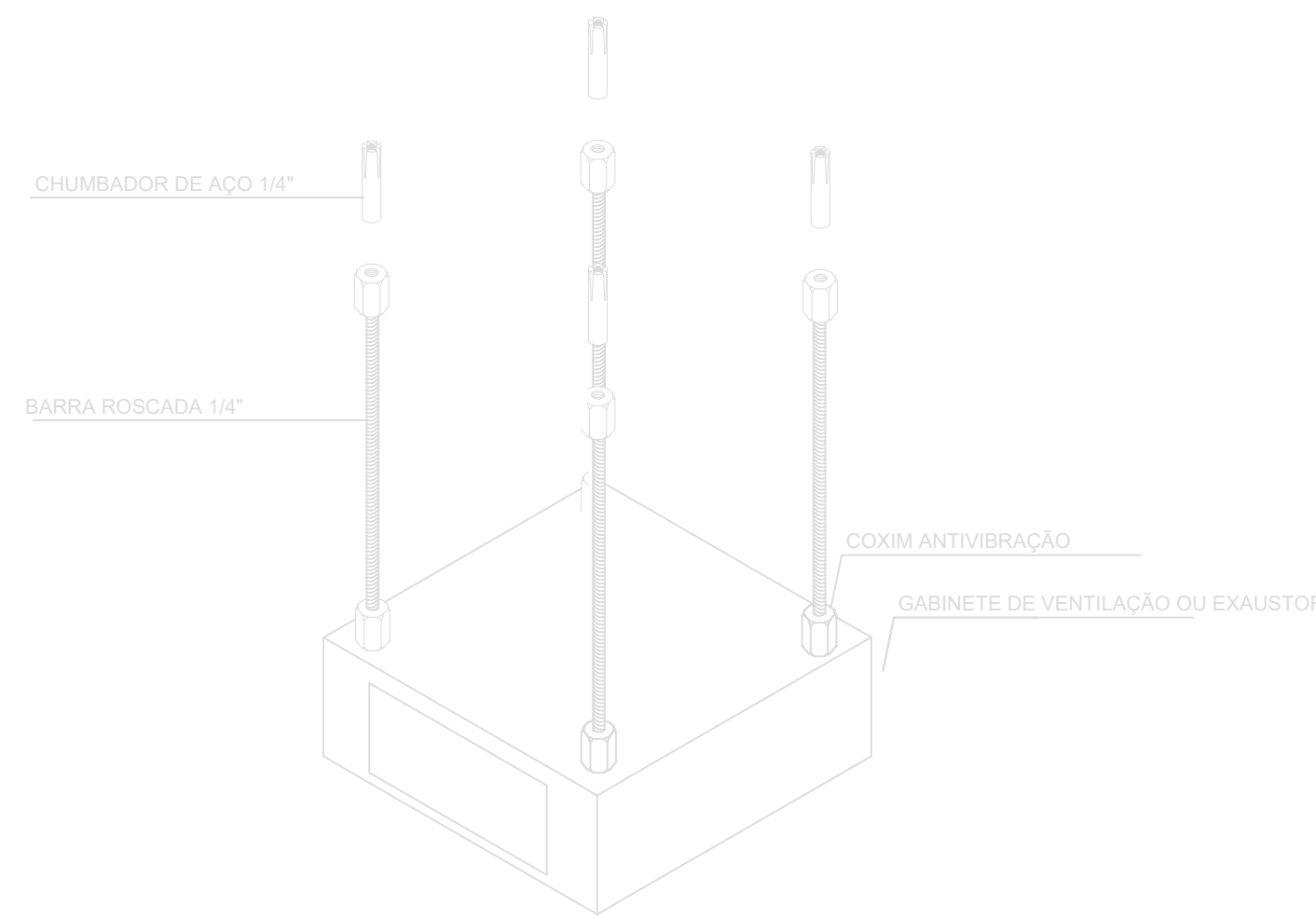
EXA 01:
Marca: Berliner Luft ou equivalente técnico.
Modelo: BLT 160 ou equivalente técnico.
Vazão mínima: 600 m³/h.
Especificações elétricas: Trifásico, 380 Volts, 1,00 kW.
Dimensões (A x L x C): 307x550x600 mm. Peso: 15 kg.

EXA 02:
Marca: Berliner Luft ou equivalente técnico.
Modelo: BLT 280 ou equivalente técnico.
Vazão mínima: 3740 m³/h.
Especificações elétricas: Trifásico, 380 Volts, 2,20 kW.
Dimensões (A x L x C): 800x1000x800 mm. Peso: 53 kg.



DETALHE TÍPICO DE COXIM ANIVIBRATÓRIO
N1 70kg 1/4 POL "Vibra Stop" OU EQUIVALENTE TÉCNICO

SEM ESCALA



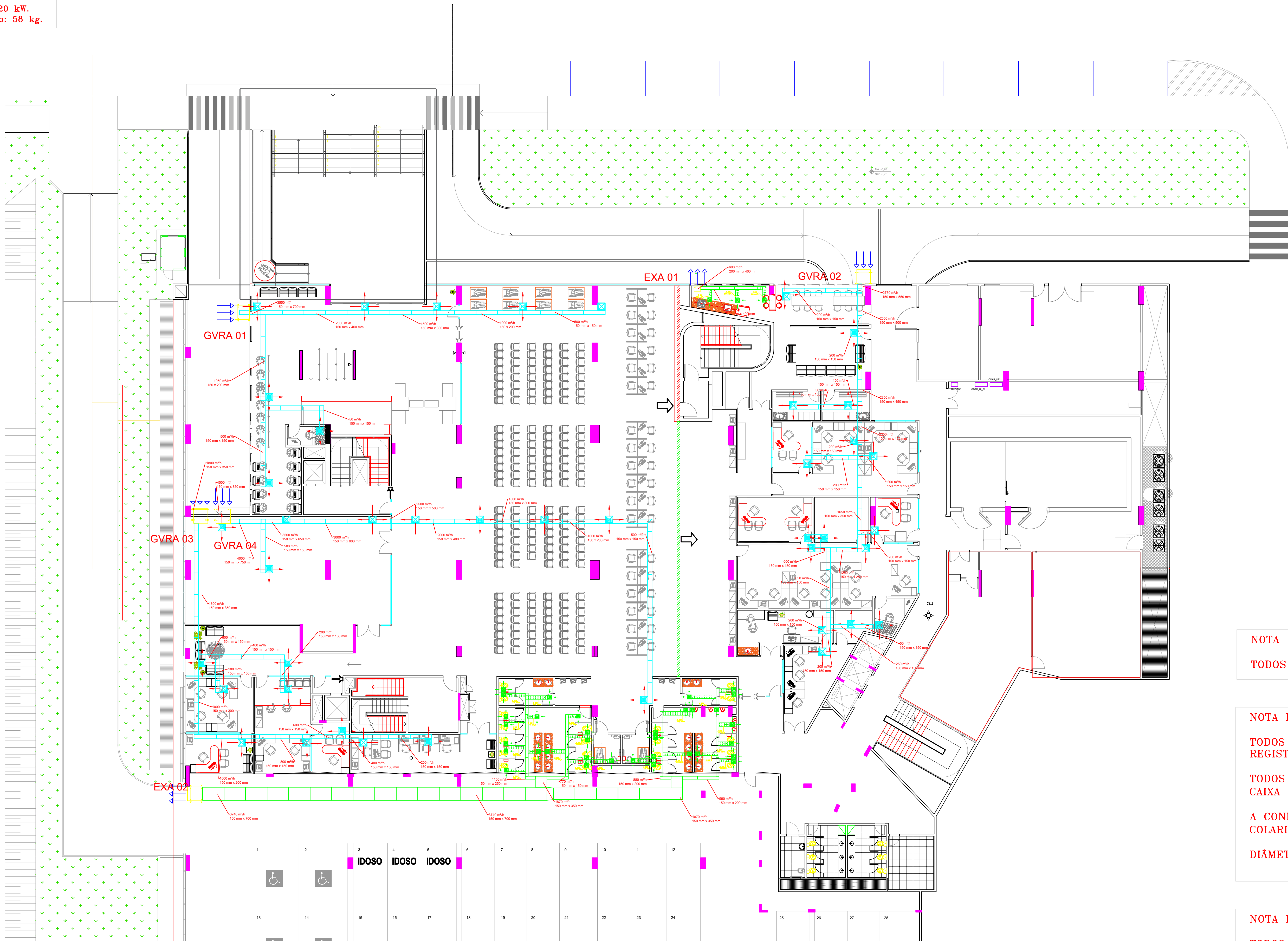
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO PARA GABINETES DE RENOVAÇÃO DE AR

SEM ESCALA

LEGENDA - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	
	UNIDADE CONDENSADORA DO SISTEMA VRF
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 4 VIAS Observação: Sistema 01 - CAE.
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 2 VIAS Observação: Sistema 01 - CAE.
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF "split 14" - Dutoado Observação: Sistema 02 - Térmico.
	REDE FRIGORÍFERA - GÁS
	REDE FRIGORÍFERA - LÍQUIDO
	REDE DE DRENO DE CONDENSADO
	CABEAMENTO DE COMANDO
	CIRCUITO ELÉTRICO
	CIRCUITO DE AUTOMAÇÃO
	ÁREA DE INTERVENÇÃO
	DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR
	DIFUSOR DE INSULAMENTO DA RENOVAÇÃO DE AR
	GABINETE DE VENTILAÇÃO DA RENOVAÇÃO DE AR
	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR
	GRELHA DE EXAUSTÃO DE AR
	EXAUSTOR DE AR

NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cota de 2450 mm acima do piso do Hall.

SIMBOLOGIAS	
	DIMENSÕES DO DUTO EM mm
	ÁREA DO TETO EM m²
	SENTIDO DO FLUXO DE INSULAMENTO
	SENTIDO DO FLUXO DE RETORNO
	DIFUSOR DE INSULAMENTO
	AE-TOMADA AR EXTERIOR
	GR-GRELHA DE RETORNO
	SENTIDO DO FLUXO DE RETORNO
	DIMENSÕES DO TUBO (mm)
	SENTIDO DO FLUXO
	SENTIDO DO FLUXO DE RETORNO



1º SUBSOLO - CAE - DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SISTEMA DE RENOVAÇÃO DE AR
EDIFÍCIO SEDE DO TRE-DF
1/200

NOTA FABRICAÇÃO DE DUTO:

TODOS OS DUTOS SERÃO FABRICADOS NO PADRÃO TDC.

NOTA INSULAMENTO DE RENOVAÇÃO DE AR:

TODOS OS DIFUSORES DE RENOVAÇÃO DE AR TERÃO REGISTROS.

TODOS OS DIFUSORES DE RENOVAÇÃO DE AR TERÃO CAIXA PLENA ("PLENUM").

A CONEXÃO ENTRE O DUTO E A CAIXA PLENA SERÁ POR COLARINHO E DUTO FLEXÍVEL.

DIÂMETRO NOMINAL DO DUTO FLEXÍVEL: 150 mm.

NOTA EXAUSTÃO DE AR DE AMBIENTES:

TODAS AS GRELHAS DE EXAUSTÃO DE AR TERÃO REGISTROS.

TODAS AS GRELHAS DE EXAUSTÃO DE AR TERÃO CAIXA PLENA ("PLENUM").

A CONEXÃO ENTRE O DUTO E A CAIXA PLENA SERÁ POR COLARINHO E DUTO FLEXÍVEL.

DIÂMETRO NOMINAL DO DUTO FLEXÍVEL: 150 mm.

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES - CREA-DF 17.799/D

RES. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)

AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES - CREA-DF 17.799/D

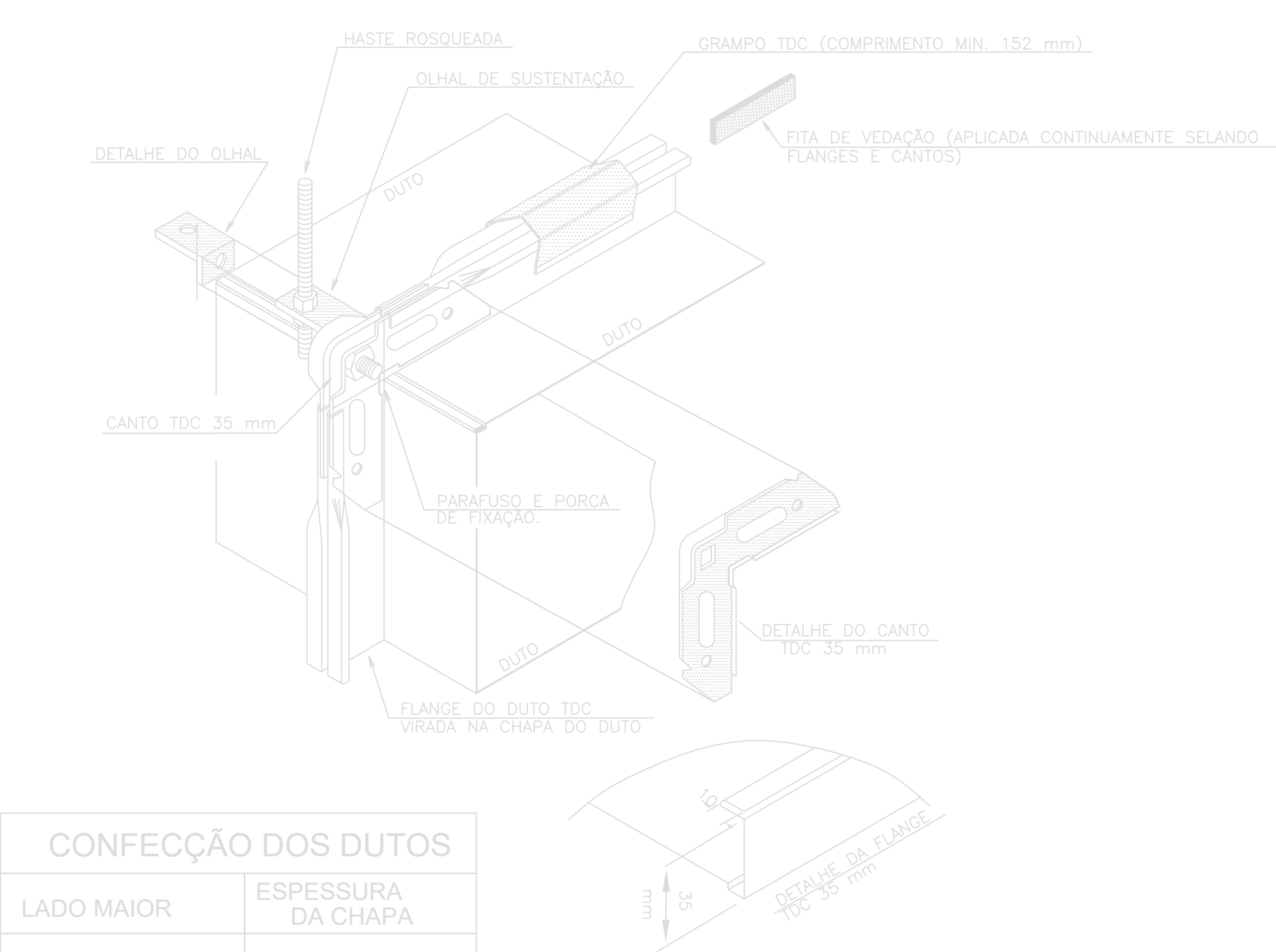
RES. TÉCNICO: CREA-DF

DRLEO	CREA
	DRLEO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - CENTRO FEDERAL (TRE-DF)		
CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02		
VRF - SISTEMA 01		
DESENHO DRPELLES	ASSUNTO DA PRANCHA INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO TÉRREO Planta Baixa	PRANCHA CLIMA
ARQUIVO	25/04/2026	ESCALA: NO PROJETO

05/16

Sistemas de renovação de ar e exaustão

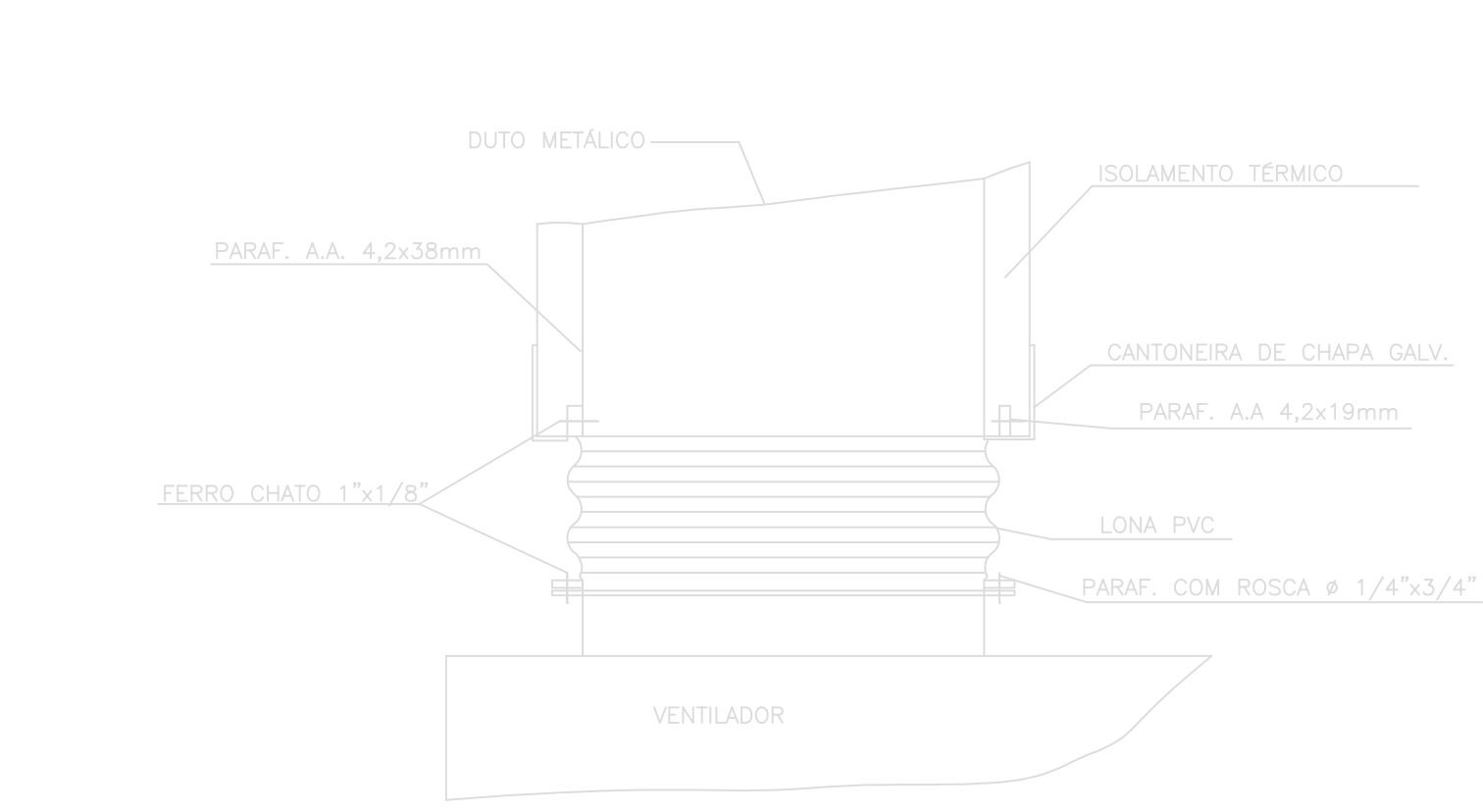


CONFEÇÃO DOS DUTOS	
LADO MAIOR	ESPESSURA DA CHAPA
ATÉ 30 cm	# 26
DE 31 a 75 cm	# 24
DE 76 a 140 cm	# 22
DE 141 a 210 cm	# 20
CAIXAS PLENUNS	# 20

- NOTAS:
- OS GRAMPOS DEVEM SER FABRICADOS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,85 mm E CANTOS COM 1,61 mm;
 - PARAFUSOS PODEM SER UTILIZADOS EM GRAMPOS METÁLICOS;
 - INSTALAR OS GRAMPOS A PARTIR DE 25 mm DO TÉRMINO DOS CANTOS, EM INTERVALOS MÁXIMOS DE 150 mm;
 - JUNTAS DE FIXAÇÃO EQUIVALENTES PODEM SER UTILIZADAS.

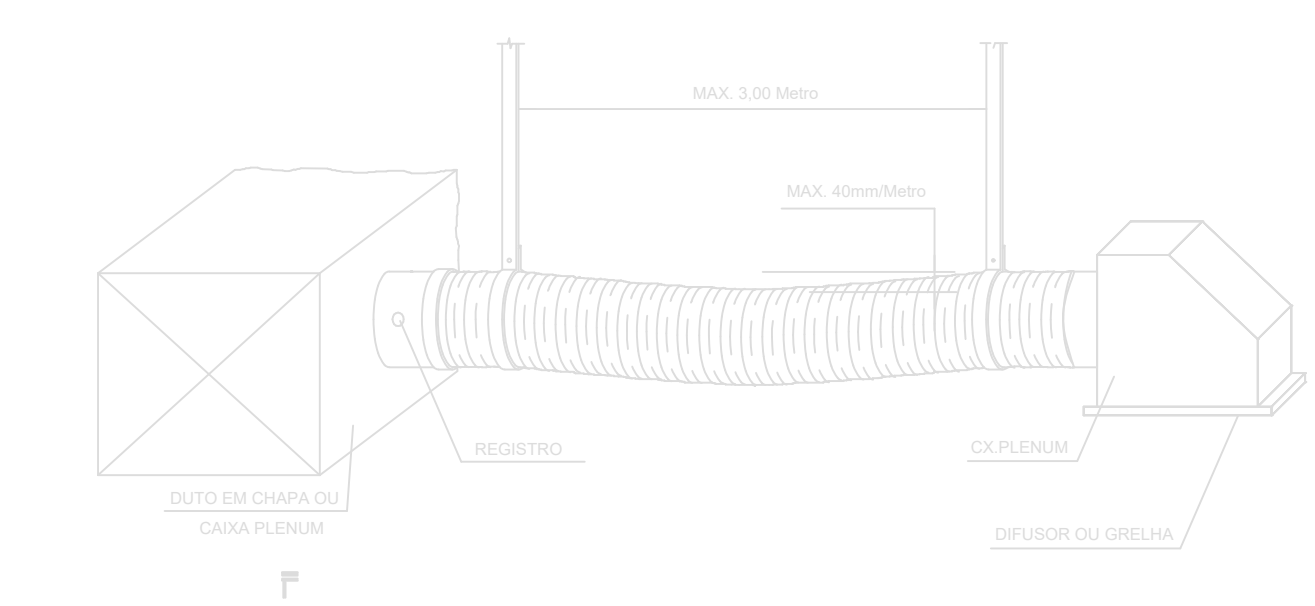
DETALHE TÍPICO DE JUNTA COM FLANGE TDC DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE INTERLIGAÇÃO DO DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR E O VENTILADOR OU EXAUSTÃO E EXAUSTOR.

SEM ESCALA



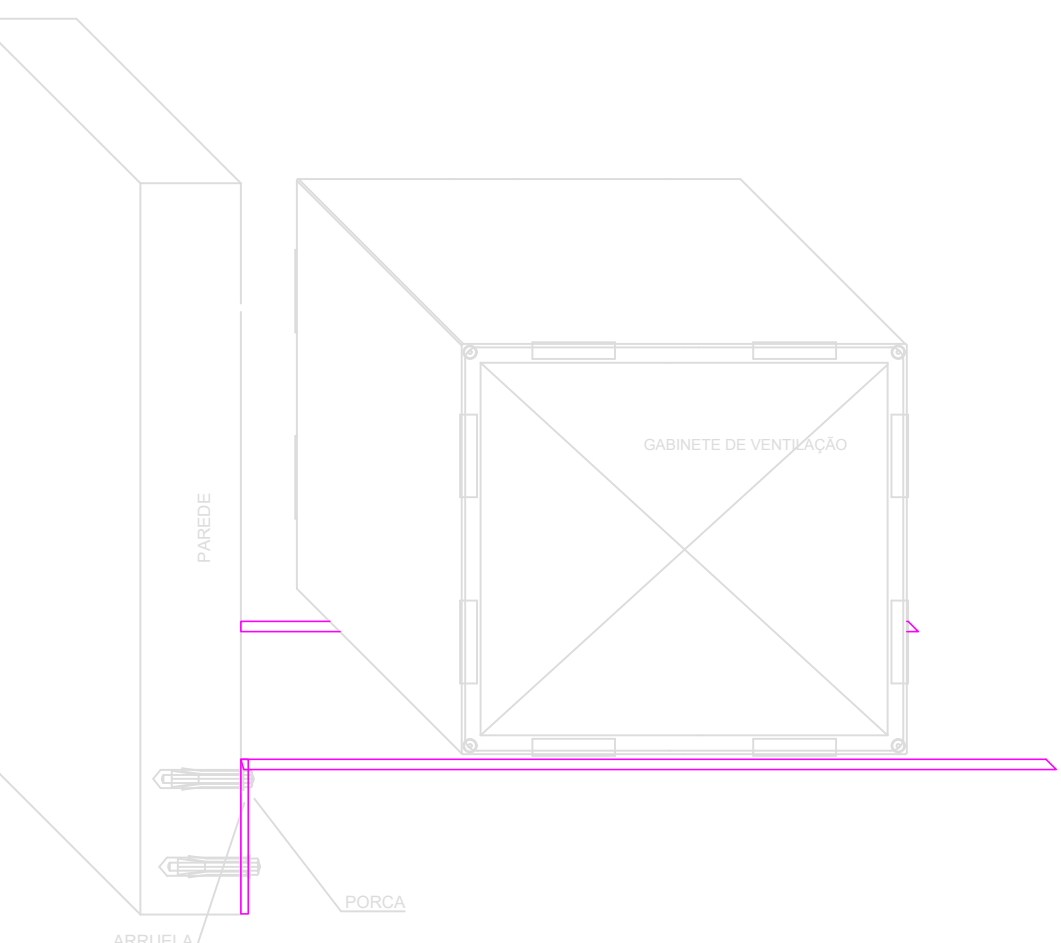
DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DOS DUTOS FLEXÍVEIS

SEM ESCALA



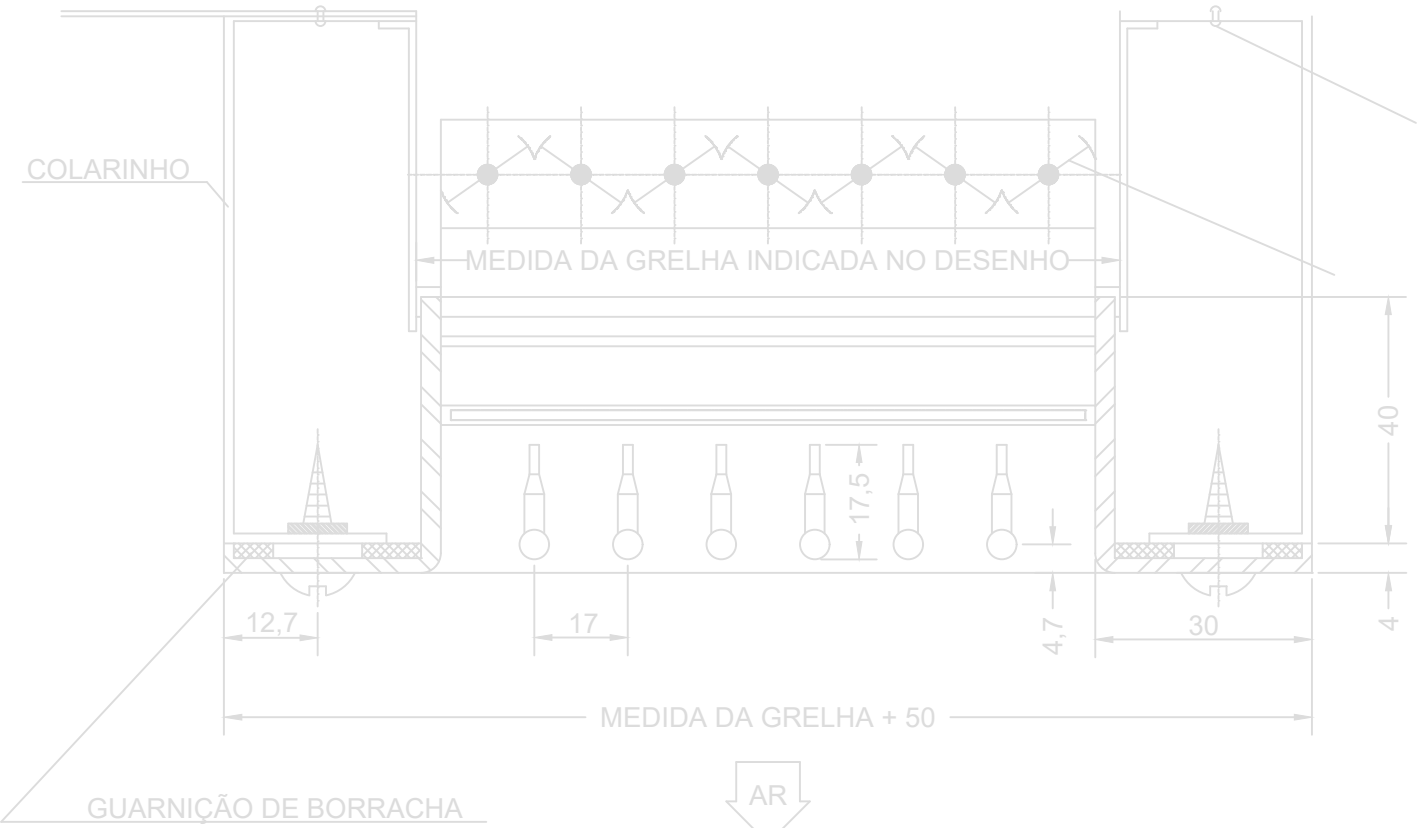
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DE JUNTAS E CONEXÕES DO DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE SUPORTE TIPO MÃO FRANCESA PARA GABINETES DE VENTILAÇÃO

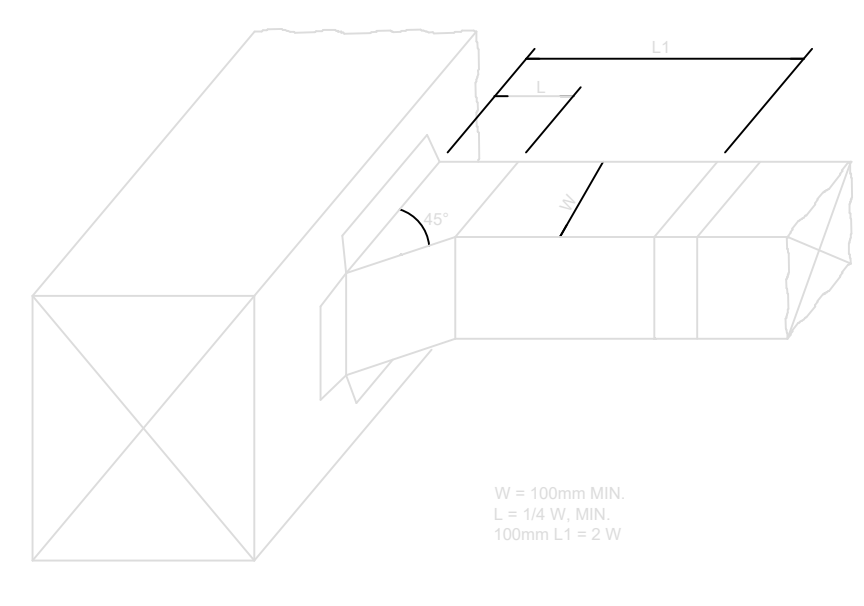
SEM ESCALA



OBS: DIMENSÕES EM MILÍMETROS

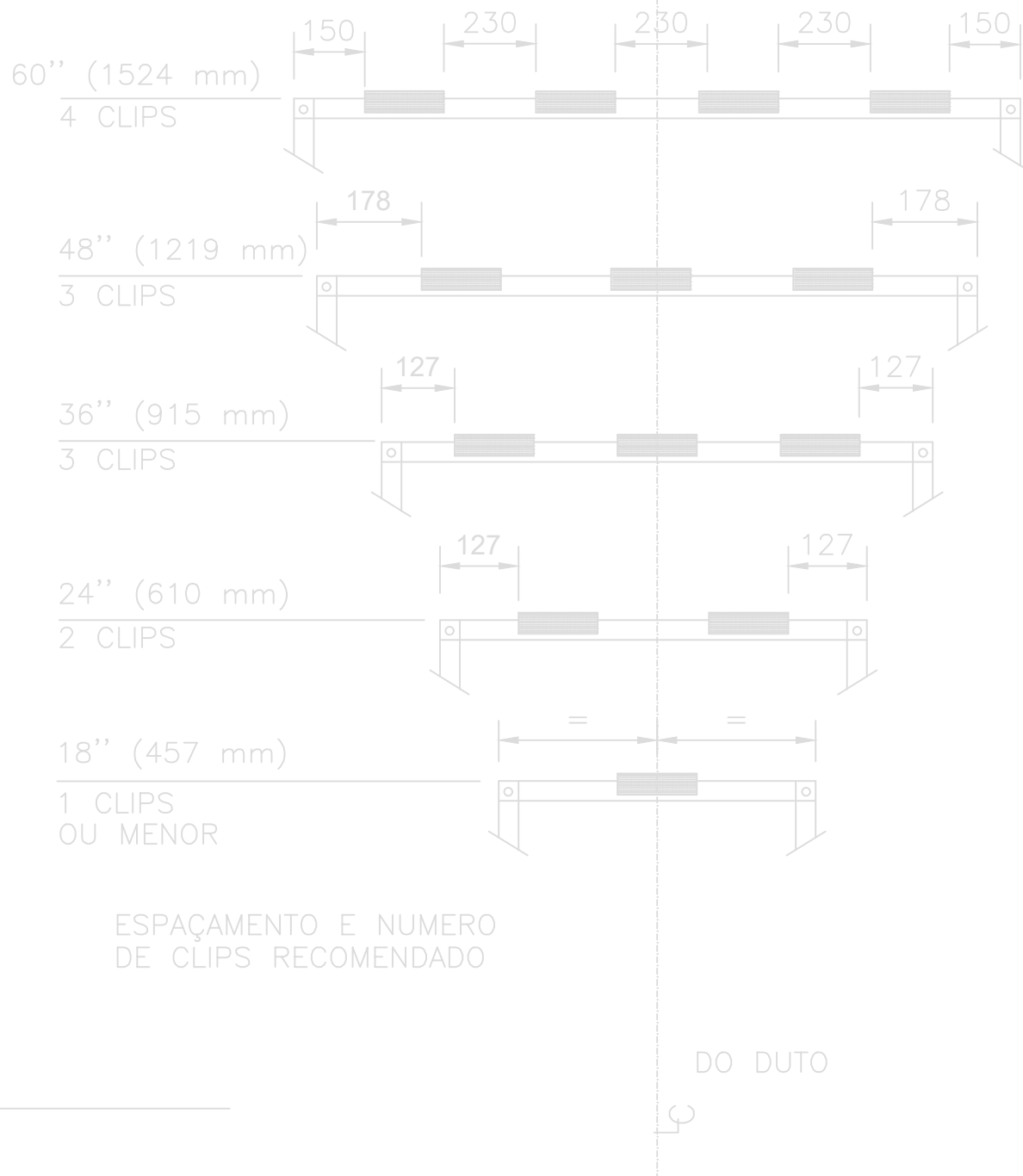
DETALHE TÍPICO DE GRELHA COM REGISTRO

SEM ESCALA



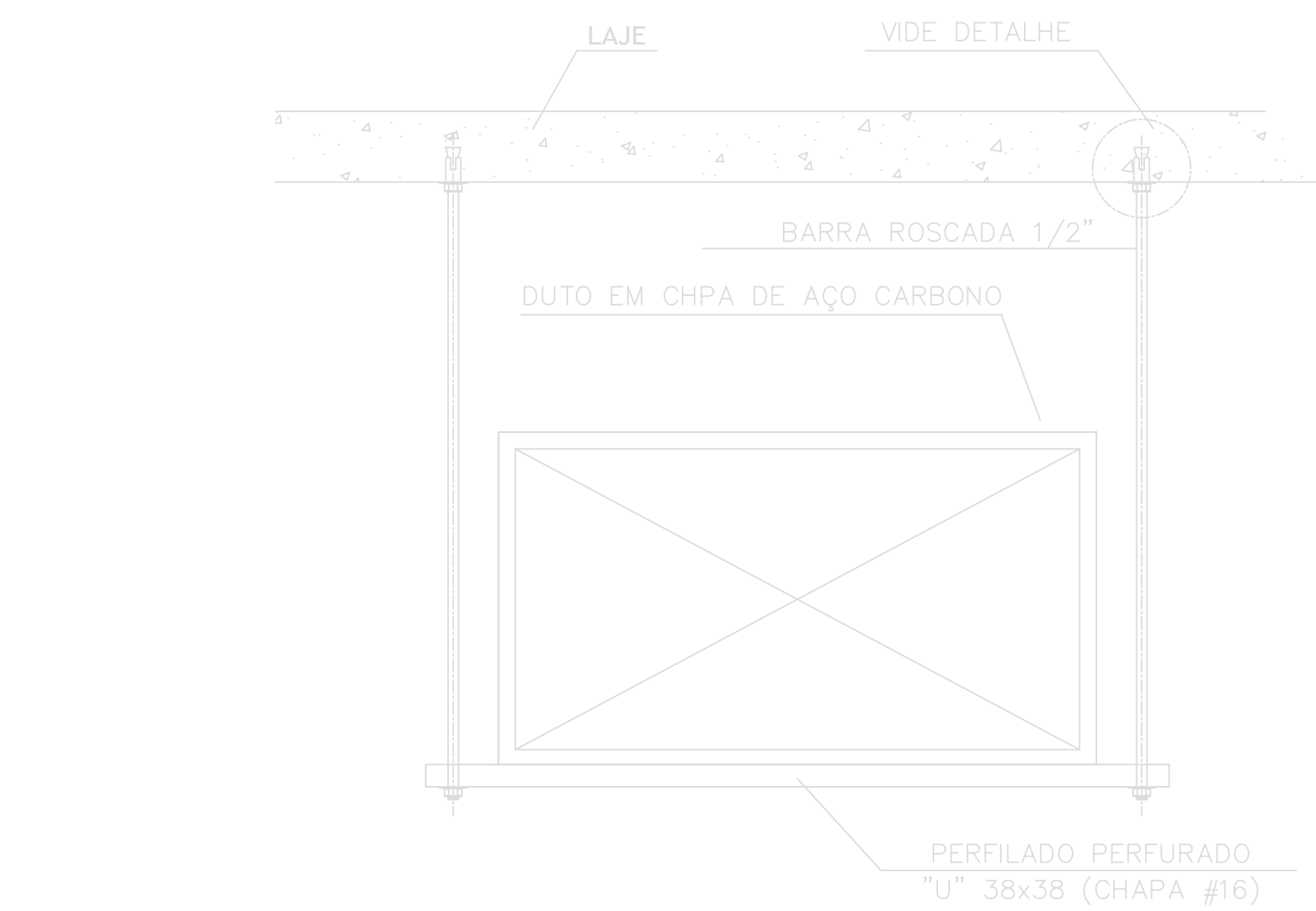
DETALHE TÍPICO DE CONEXÕES DE RAMAIS

SEM ESCALA



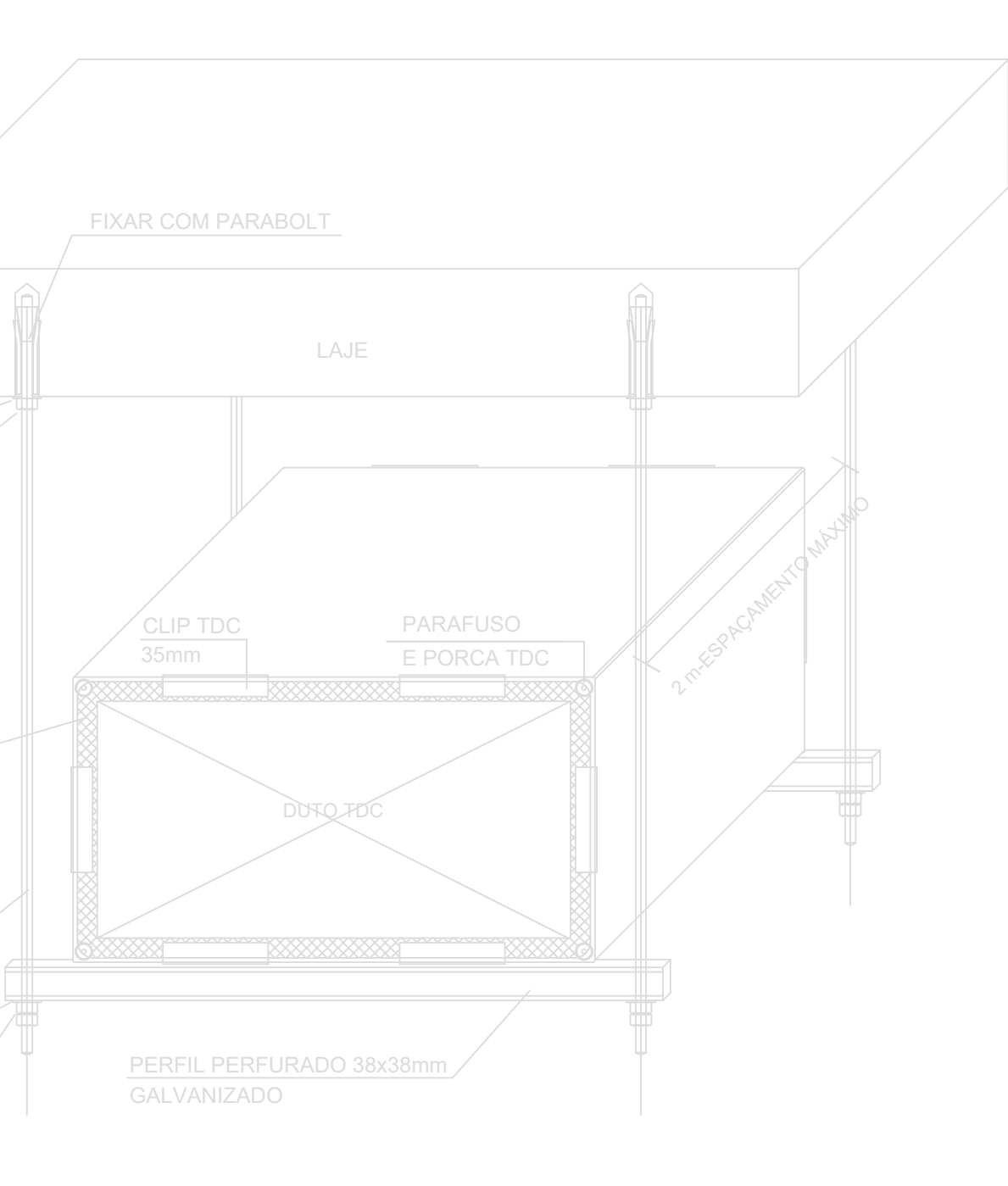
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DO DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO

SEM ESCALA



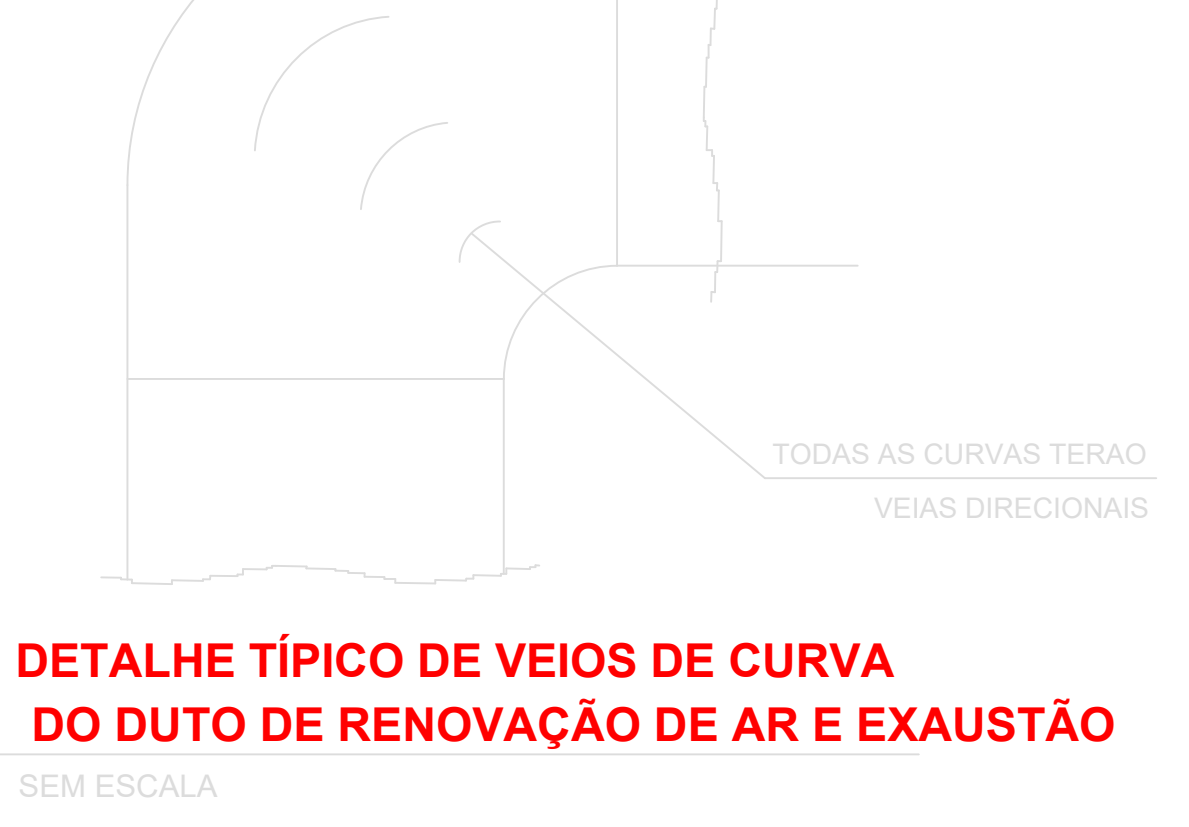
DETALHAMENTO DOS ITENS DOS DUTOS DE RENOVAÇÃO DE AR

Item	Quantidade	Unidade	Valor	Valor Total
1	1	m	1,00	1,00
2	1	m	1,00	1,00
3	1	m	1,00	1,00
4	1	m	1,00	1,00
5	1	m	1,00	1,00
6	1	m	1,00	1,00
7	1	m	1,00	1,00
8	1	m	1,00	1,00
9	1	m	1,00	1,00
10	1	m	1,00	1,00
11	1	m	1,00	1,00
12	1	m	1,00	1,00
13	1	m	1,00	1,00
14	1	m	1,00	1,00
15	1	m	1,00	1,00
16	1	m	1,00	1,00
17	1	m	1,00	1,00
18	1	m	1,00	1,00
19	1	m	1,00	1,00
20	1	m	1,00	1,00
21	1	m	1,00	1,00
22	1	m	1,00	1,00
23	1	m	1,00	1,00
24	1	m	1,00	1,00
25	1	m	1,00	1,00
26	1	m	1,00	1,00
27	1	m	1,00	1,00
28	1	m	1,00	1,00
29	1	m	1,00	1,00
30	1	m	1,00	1,00
31	1	m	1,00	1,00
32	1	m	1,00	1,00
33	1	m	1,00	1,00
34	1	m	1,00	1,00
35	1	m	1,00	1,00
36	1	m	1,00	1,00
37	1	m	1,00	1,00
38	1	m	1,00	1,00
39	1	m	1,00	1,00
40	1	m	1,00	1,00
41	1	m	1,00	1,00
42	1	m	1,00	1,00
43	1	m	1,00	1,00
44	1	m	1,00	1,00
45	1	m	1,00	1,00
46	1	m	1,00	1,00
47	1	m	1,00	1,00
48	1	m	1,00	1,00
49	1	m	1,00	1,00
50	1	m	1,00	1,00
51	1	m	1,00	1,00
52	1	m	1,00	1,00
53	1	m	1,00	1,00
54	1	m	1,00	1,00
55	1	m	1,00	1,00
56	1	m	1,00	1,00
57	1	m	1,00	1,00
58	1	m	1,00	1,00
59	1	m	1,00	1,00
60	1	m	1,00	1,00
61	1	m	1,00	1,00
62	1	m	1,00	1,00
63	1	m	1,00	1,00
64	1	m	1,00	1,00
65	1	m	1,00	1,00
66	1	m	1,00	1,00
67	1	m	1,00	1,00
68	1	m	1,00	1,00
69	1	m	1,00	1,00
70	1	m	1,00	1,00
71	1	m	1,00	1,00
72	1	m	1,00	1,00
73	1	m	1,00	1,00
74	1	m	1,00	1,00
75	1	m	1,00	1,00
76	1	m	1,00	1,00
77	1	m	1,00	1,00
78	1	m	1,00	1,00
79	1	m	1,00	1,00
80	1	m	1,00	1,00
81	1	m	1,00	1,00
82	1	m	1,00	1,00
83	1	m	1,00	1,00
84	1	m	1,00	1,00
85	1	m	1,00	1,00
86	1	m	1,00	1,00
87	1	m	1,00	1,00
88	1	m	1,00	1,00
89	1	m	1,00	1,00
90	1	m	1,00	1,00
91	1	m	1,00	1,00
92	1	m	1,00	1,00
93	1	m	1,00	1,00
94	1	m	1,00	1,00
95	1	m	1,00	1,00
96	1	m	1,00	1,00
97	1	m	1,00	1,00
98	1	m	1,00	1,00
99	1	m	1,00	1,00
100	1	m	1,00	1,00



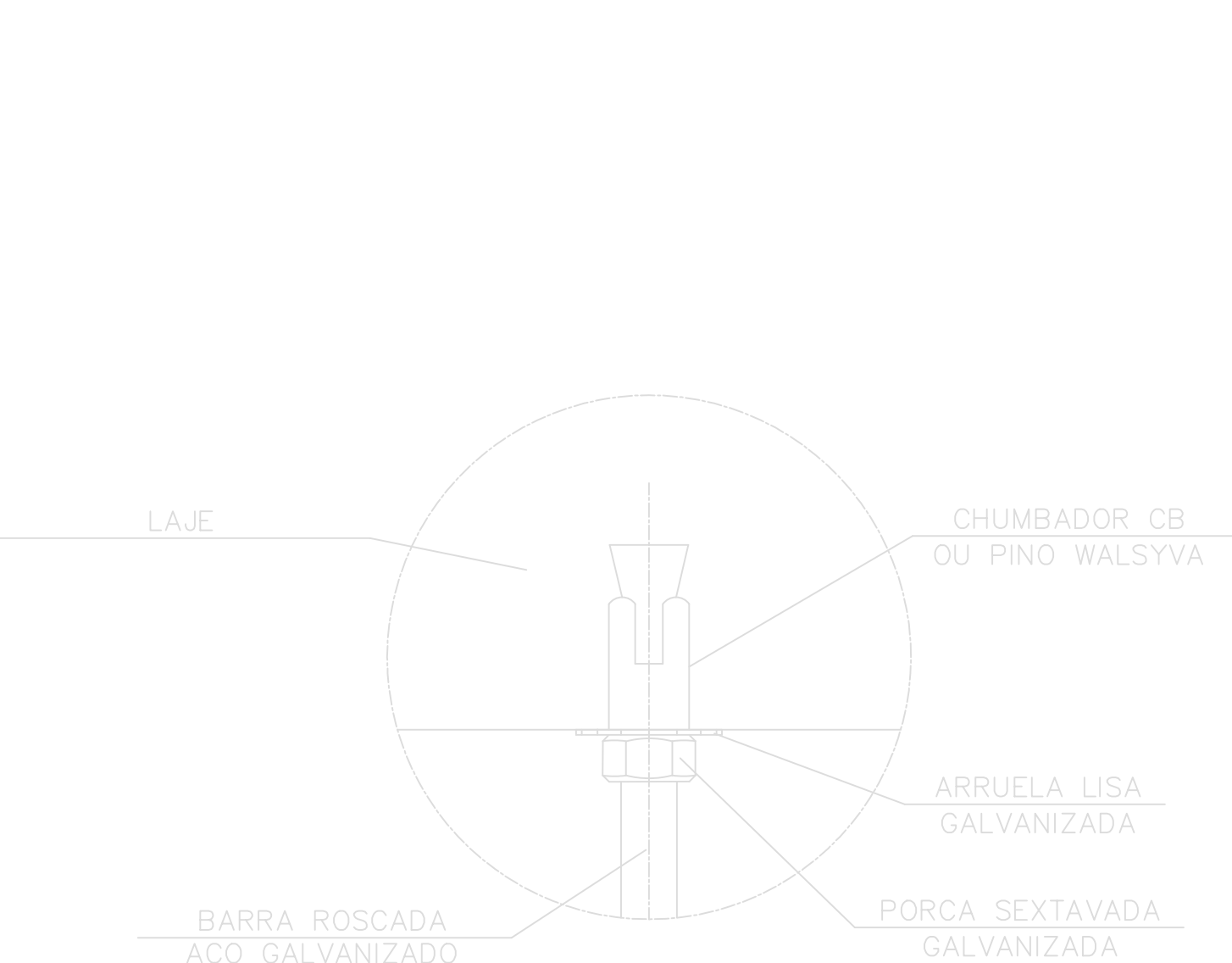
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DO DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE VEIOS DE CURVA DO DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DO DUTO DE RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO

SEM ESCALA

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETARIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA-DF 17.799/D

RES. TECNICO:

PROPRIETARIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF)

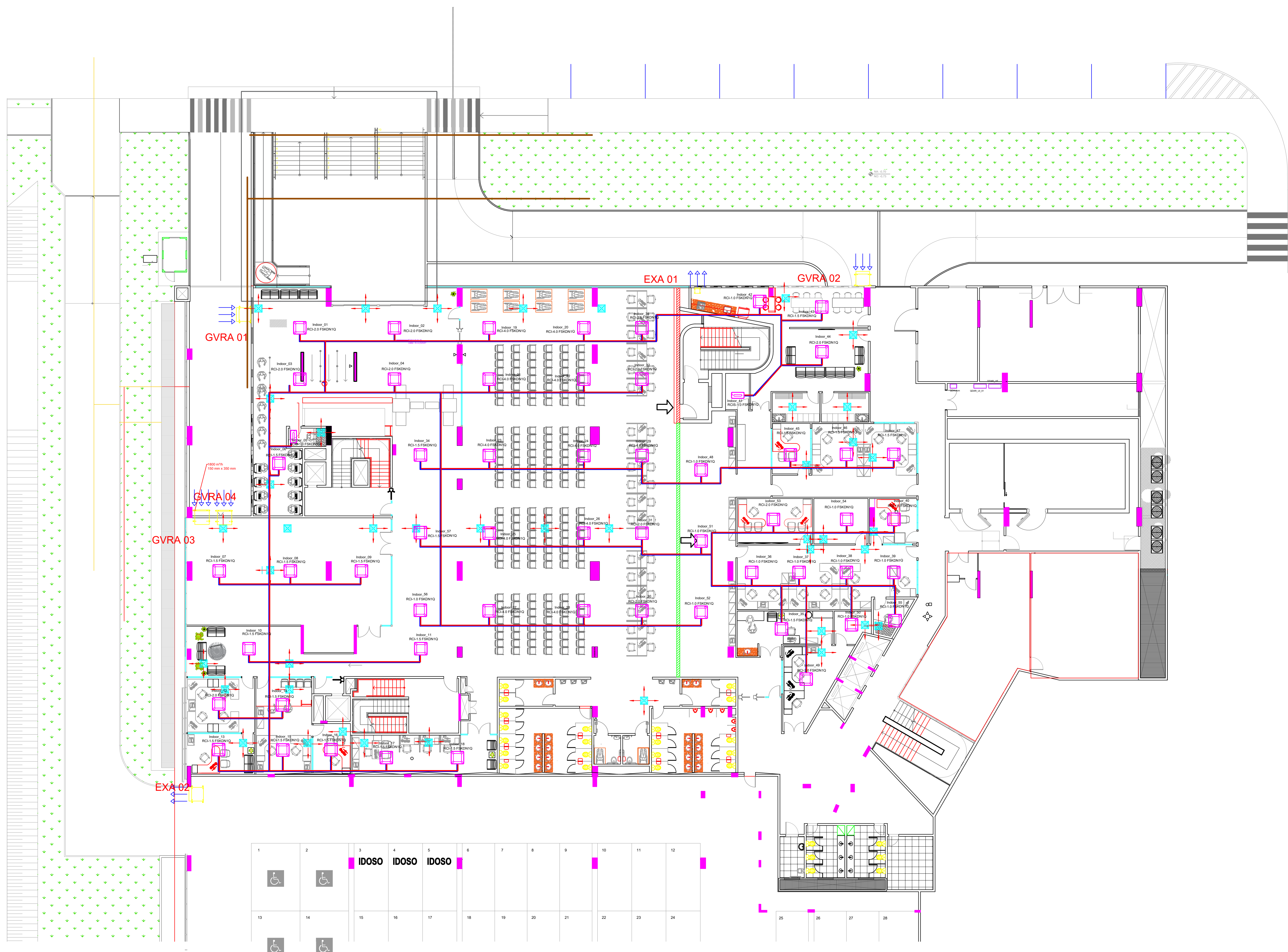
AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA-DF 17.799/D

RES. TECNICO: CREA-DF

DRFO	CREA
DRFO	DRFO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - TRIBUNAL FEDERAL (TRE-DF)		
CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02		
VRF - SISTEMA 01		
DESENHO	ASSUNTO DA PRANCHA	PRANCHA
DRPELLES	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO CAE	CLIMA
ARQUIVO	Relação de Equipamentos e Materiais	06/16
23/04/2026		ESCALA: NO PROJETO

Sistema de climatização - Rede frigorígena



1* SUBSOLO — CAE — DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS — SISTEMA 01
EDIFÍCIO SEDE DO TRE-DF
1/100

LEGENDA — SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	
	UNIDADE CONDENSADORA DO SISTEMA VRF
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 4 VIAS Observação: Sistema 01 — CAE.
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF 2 VIAS Observação: Sistema 01 — CAE.
	UNIDADE EVAPORADORA DO SISTEMA VRF "Built in" — Dutoado Observação: Sistema 02 — Térmico.
	REDE FRIGORÍGENA — GÁS
	REDE FRIGORÍGENA — LÍQUIDO
	REDE DE CRENO DE CONDENSADO
	CABEAMENTO DE COMANDO
	CIRCUITO ELÉTRICO
	CIRCUITO DE AUTOMAÇÃO
	ÁREA DE INTERVENÇÃO
	DUTO DE RENOVATION DE AR
	DEFENSOR DE INSULFAMENTO DA RENOVATION DE AR
	CABINETE DE VENTILAÇÃO DA RENOVATION DE AR
	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR
	GRELHA DE EXAUSTÃO DE AR
	EXAUSTOR DE AR

NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cota de 2450 mm acima do piso do Hall.

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@austroengenharia.com.br

PROPRIETARIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL — DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES — CREA-DF 17.799/D

RES. TECNICO:

PROPRIETARIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL — DF (TRE-DF)

AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES CREA-DF 17.799/D

RESP. TECNICO: CREA-DF

DR/LFO

CREA

DR/LFO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - CENTRO FEDERAL (TRE-DF)
CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02
VRF - SISTEMA 01

DESENHO
DR/PELLES
ARQUIVO

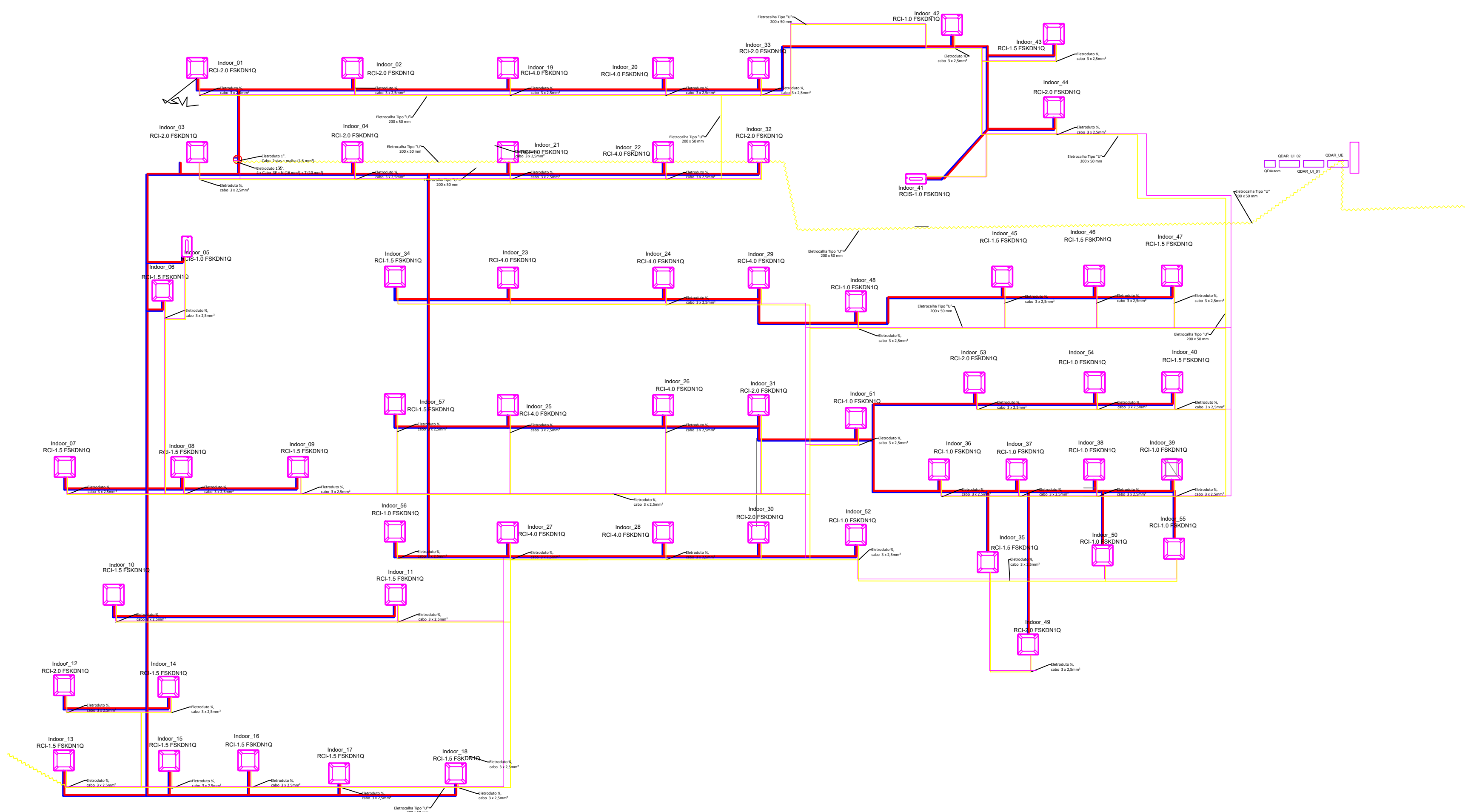
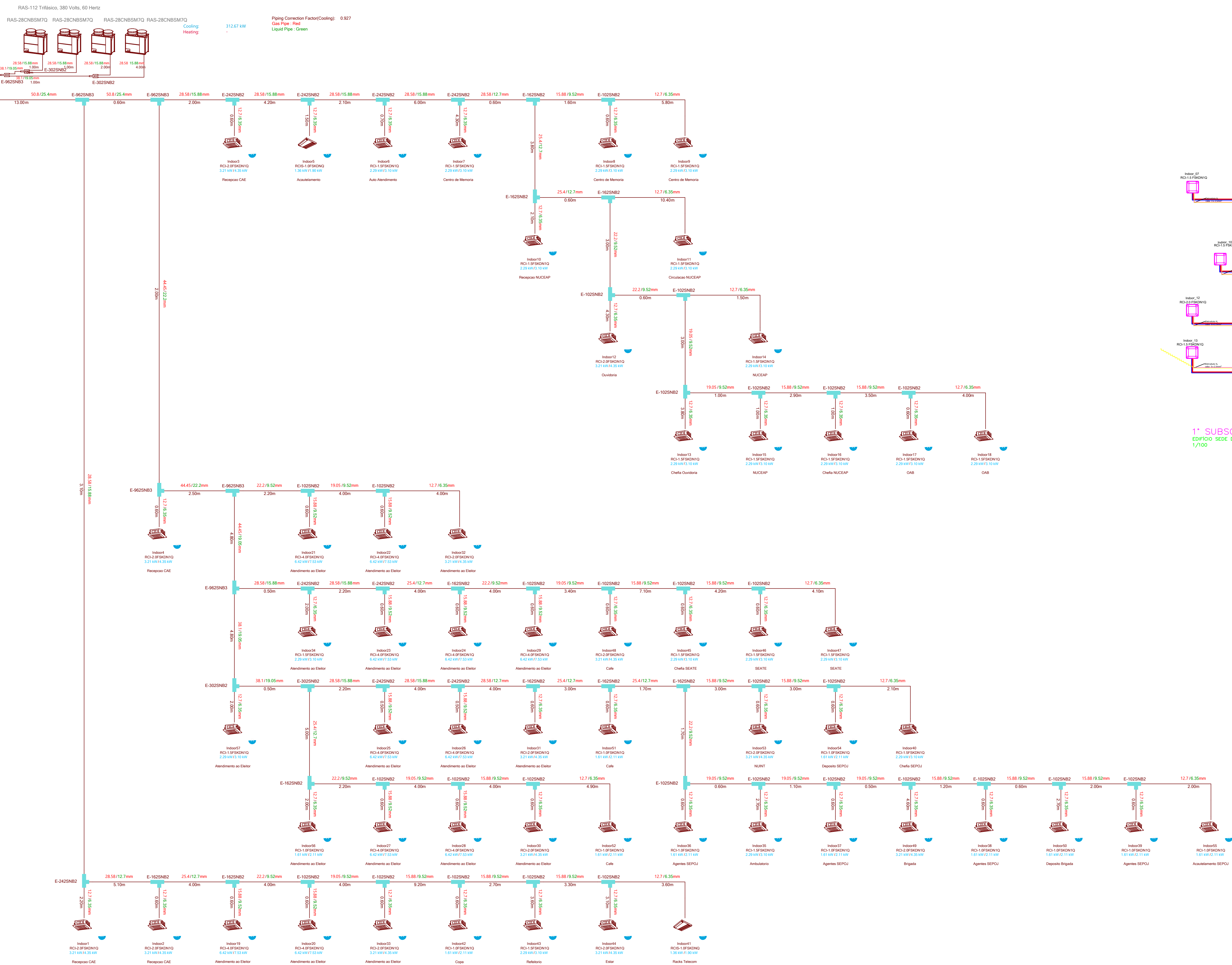
ASSUNTO DA PRANCHA
INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO TÉRREO
Planta Baixa
25/04/2026

ESCALA: NO PROJETO

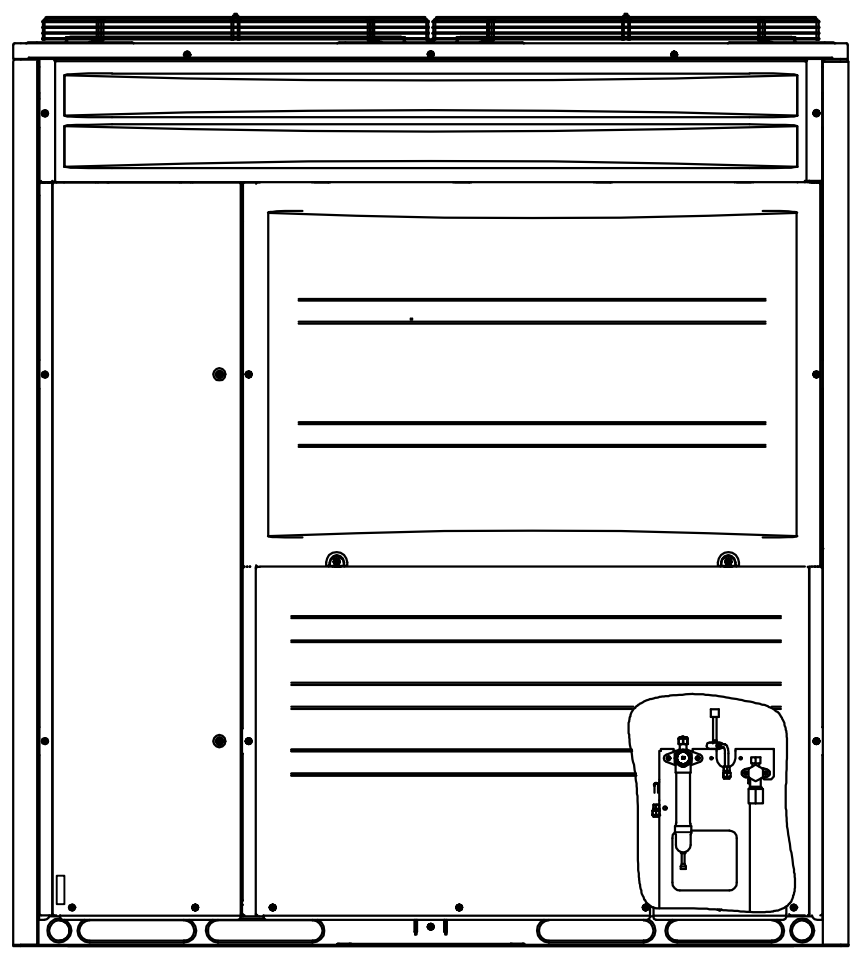
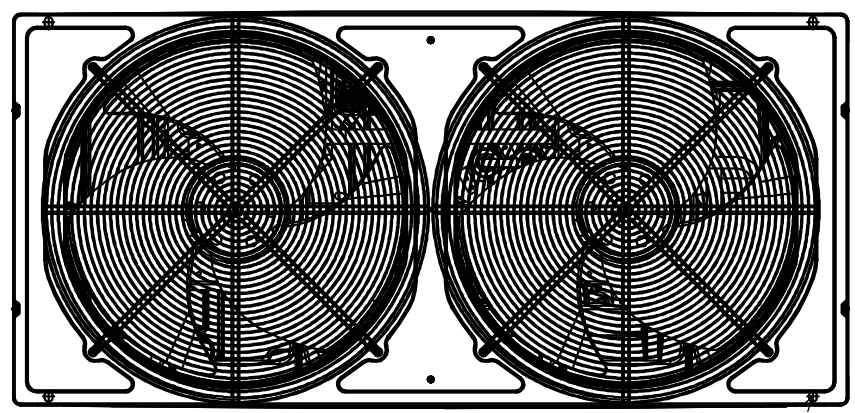
PRANCHA
CLIMA
07/16

Sistema de climatização - Rede frigorígena

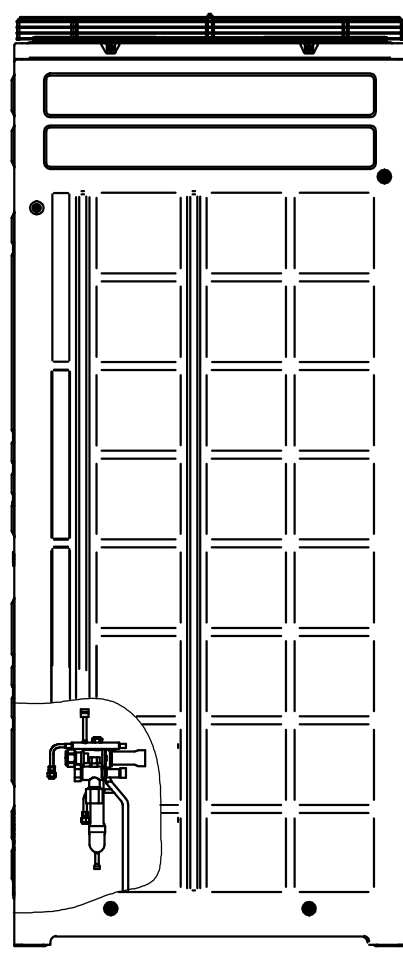
Sistema 1



1º SUBSOLO - CAE - DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS - SISTEMA 01
EDIFÍCIO SEDE DO TRE-DF
1/100



RAS-28CNBSM7Q



WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES - CREA-DF 17.799/D

RES. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - DF (TRE-DF)

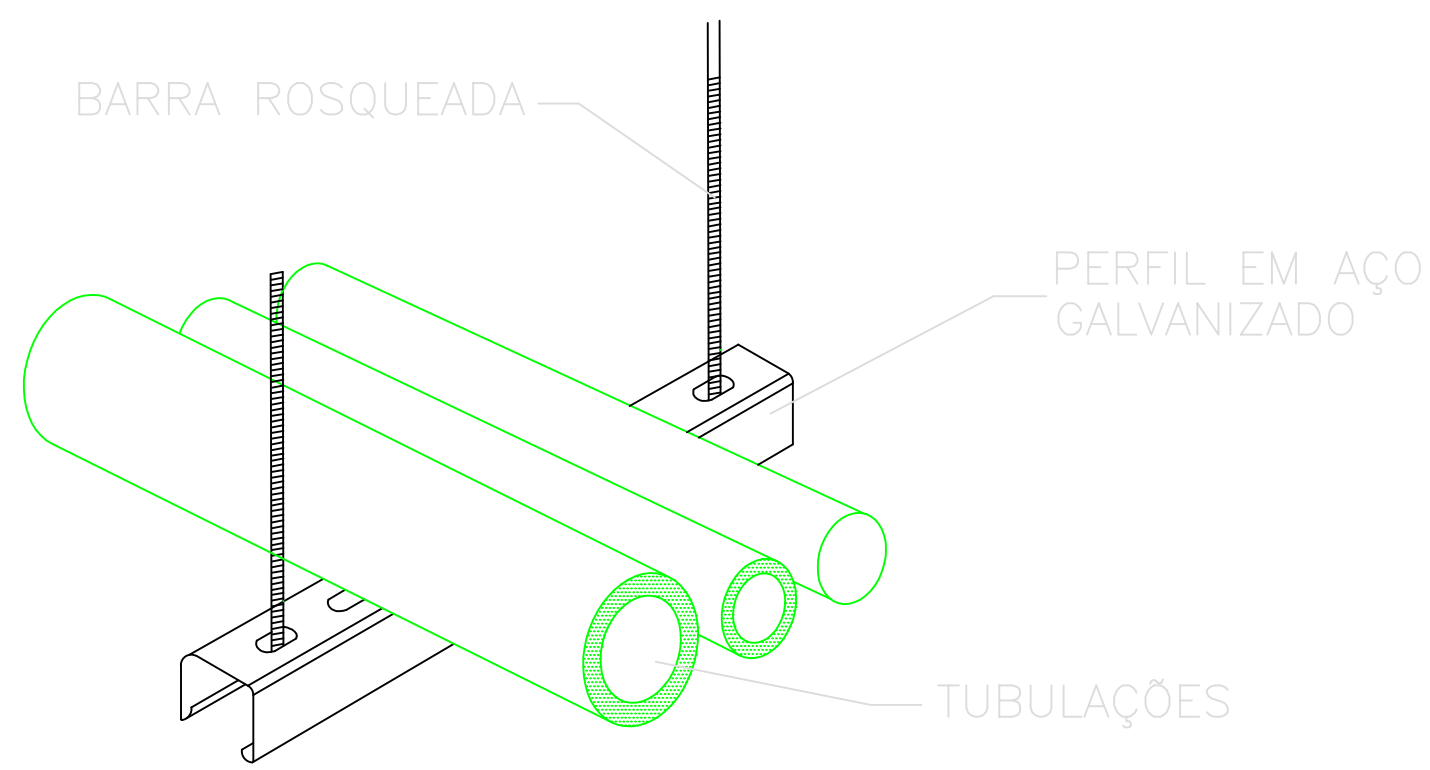
AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES CREA-DF 17.799/D

RESP. TÉCNICO: CREA-DF

DR/FD	CREA
	DR/FD

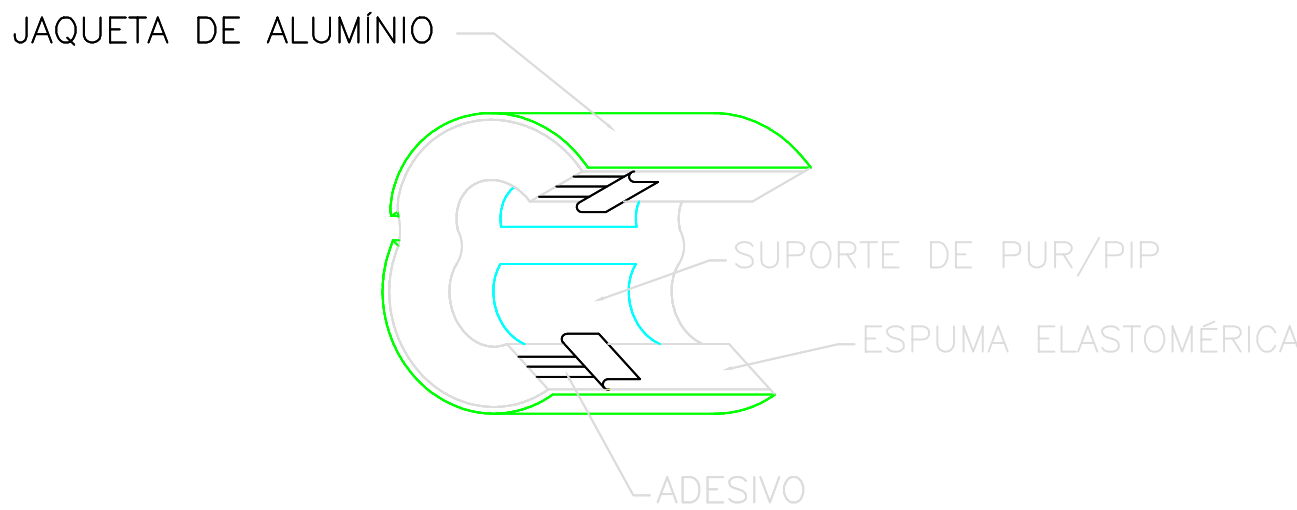
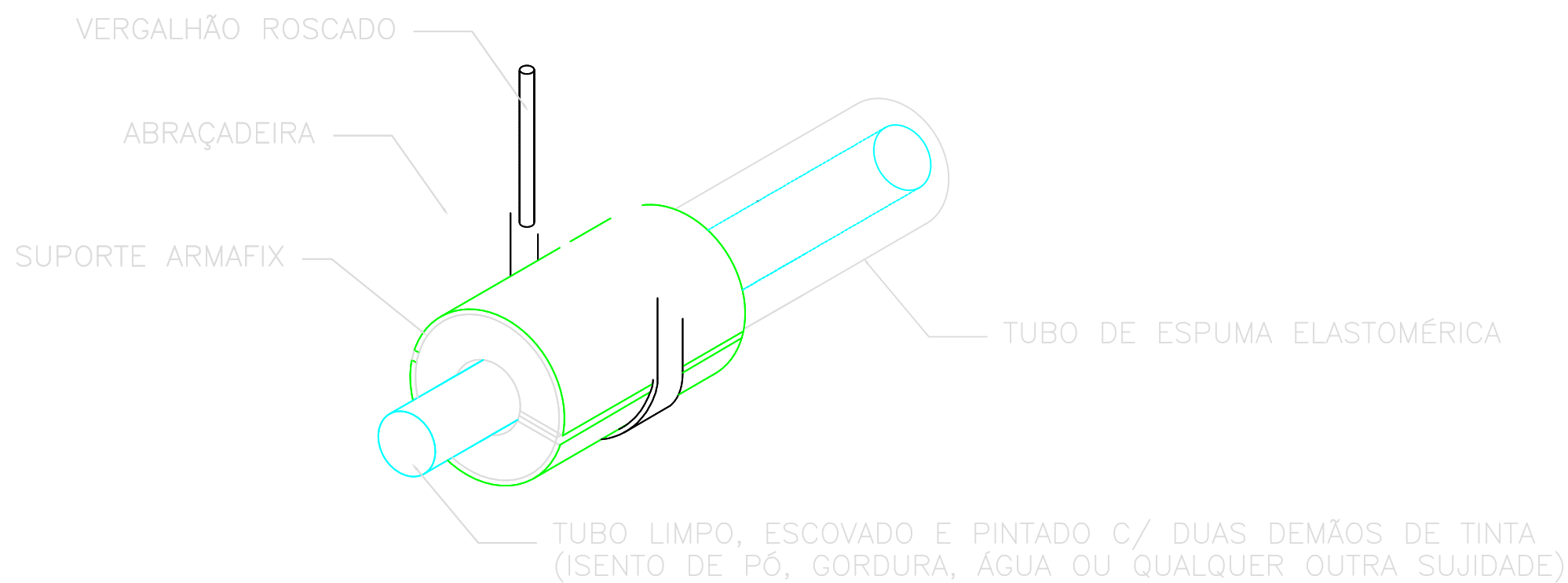
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL (TRE-DF) CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02 VRP - SISTEMA 01		
DESENHO DR/PELLES	ASSUNTO DA PRANCHA INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO TÉRREO Diagrama Esquemático	PRANCHA CLIMA 08/16
ARQUIVO	25/04/2026	ESCALA: NO PROJETO

Sistema de climatização - Rede frigorígena



DETALHE TÍPICO DE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

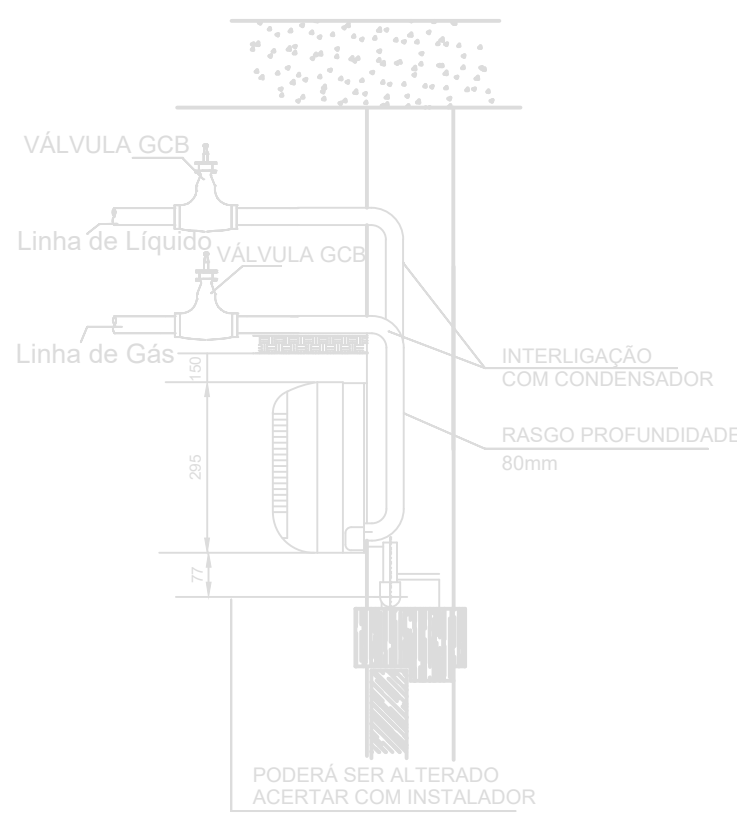
SEM ESCALA



O ISOLAMENTO DEVE SER REALIZADO PELO MENOS 36 HORAS ANTES DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA PARA SECAGEM COMPLETA DA COLA

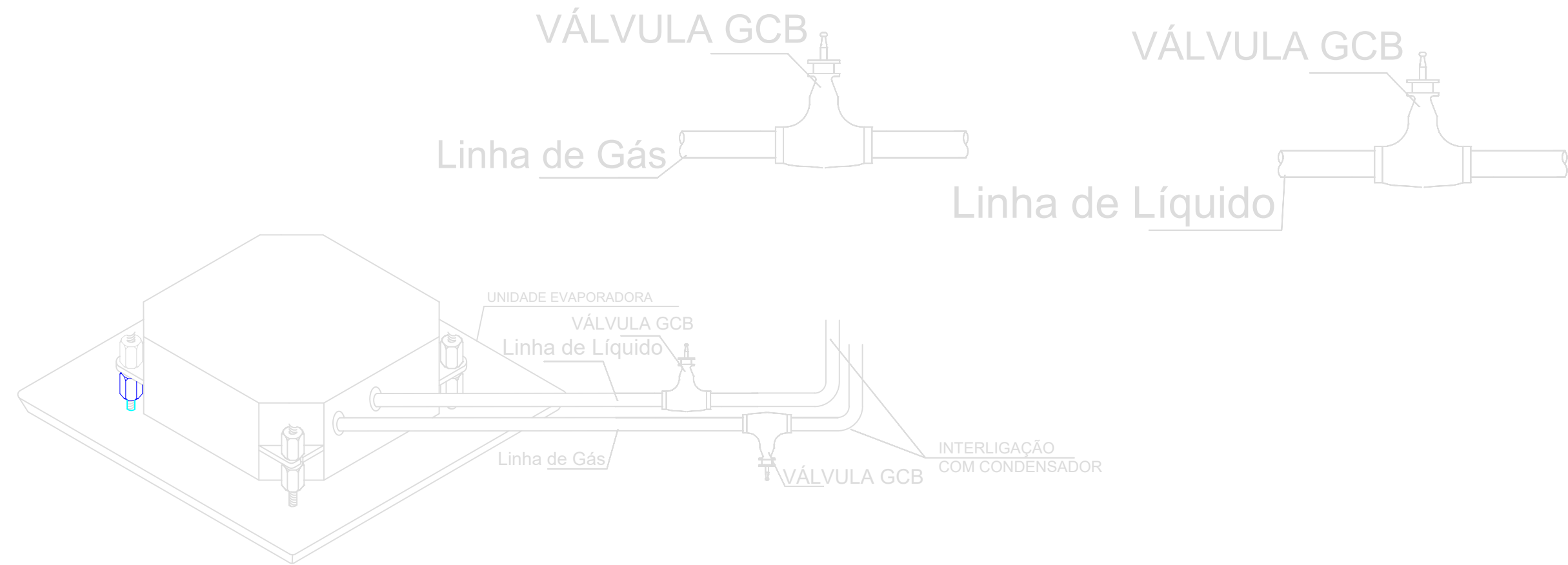
DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

SEM ESCALA



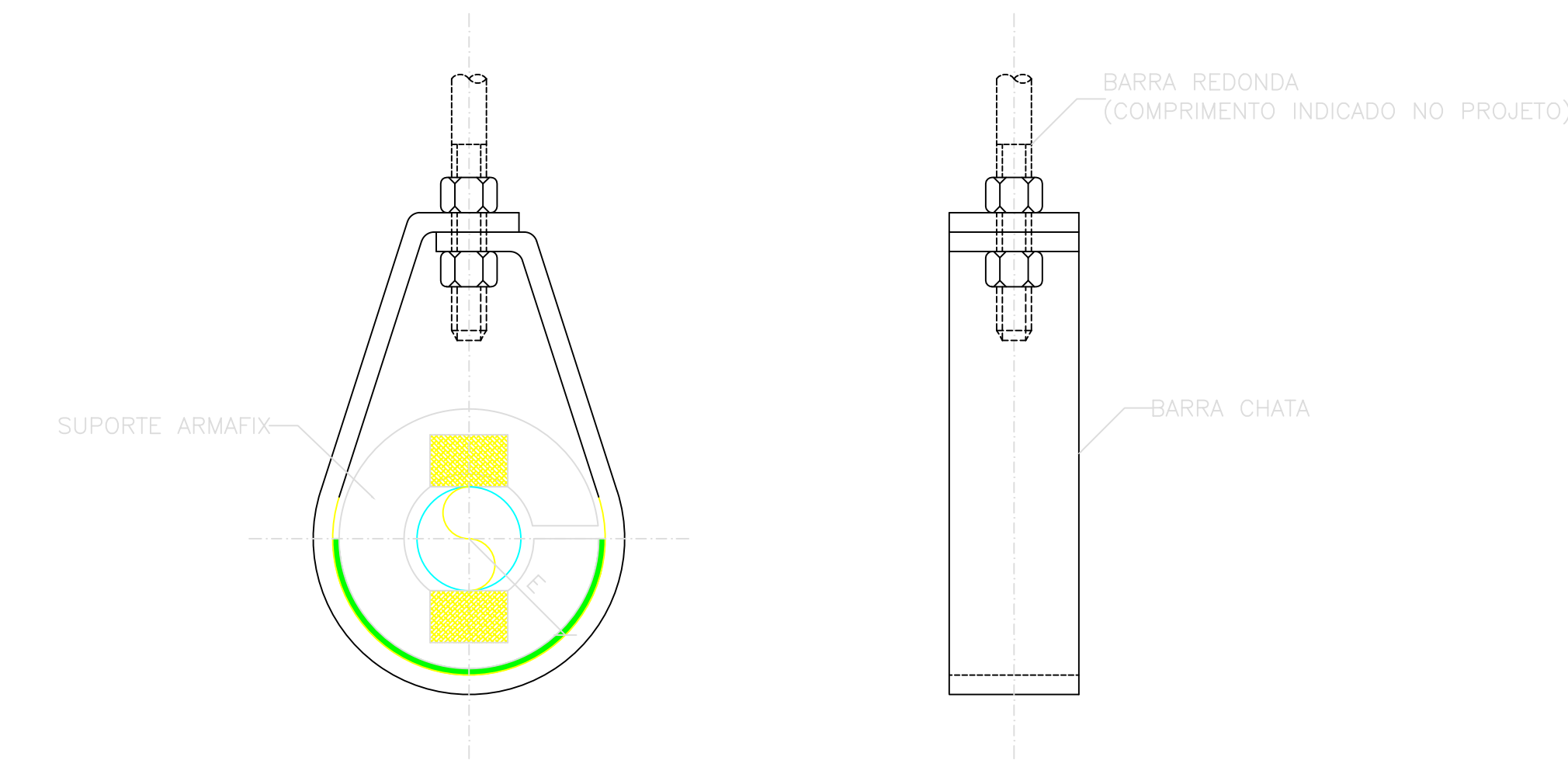
DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DAS VÁLVULA GCB PARA UNIDADES EVAPORADORAS DO TIPO HI-WALL E CASSETE

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DAS VÁLVULA GCB PARA UNIDADES EVAPORADORAS DO TIPO HI-WALL E CASSETE

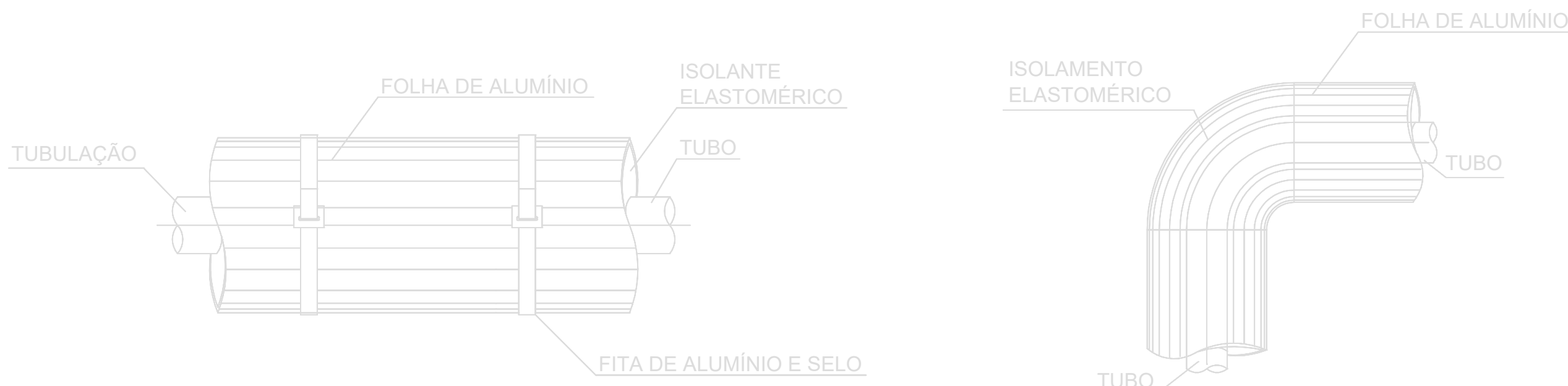
SEM ESCALA



NOTA: 1) NAS DIMENSÕES A, B, C e E DEVERÃO SER ACRESCENTADAS A ESPESSURA DO ISOLAMENTO TÉRMICO.
2) DIMENSÕES EM mm, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.

DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA SUPORTE TIPO BR-3 (1" a 8")

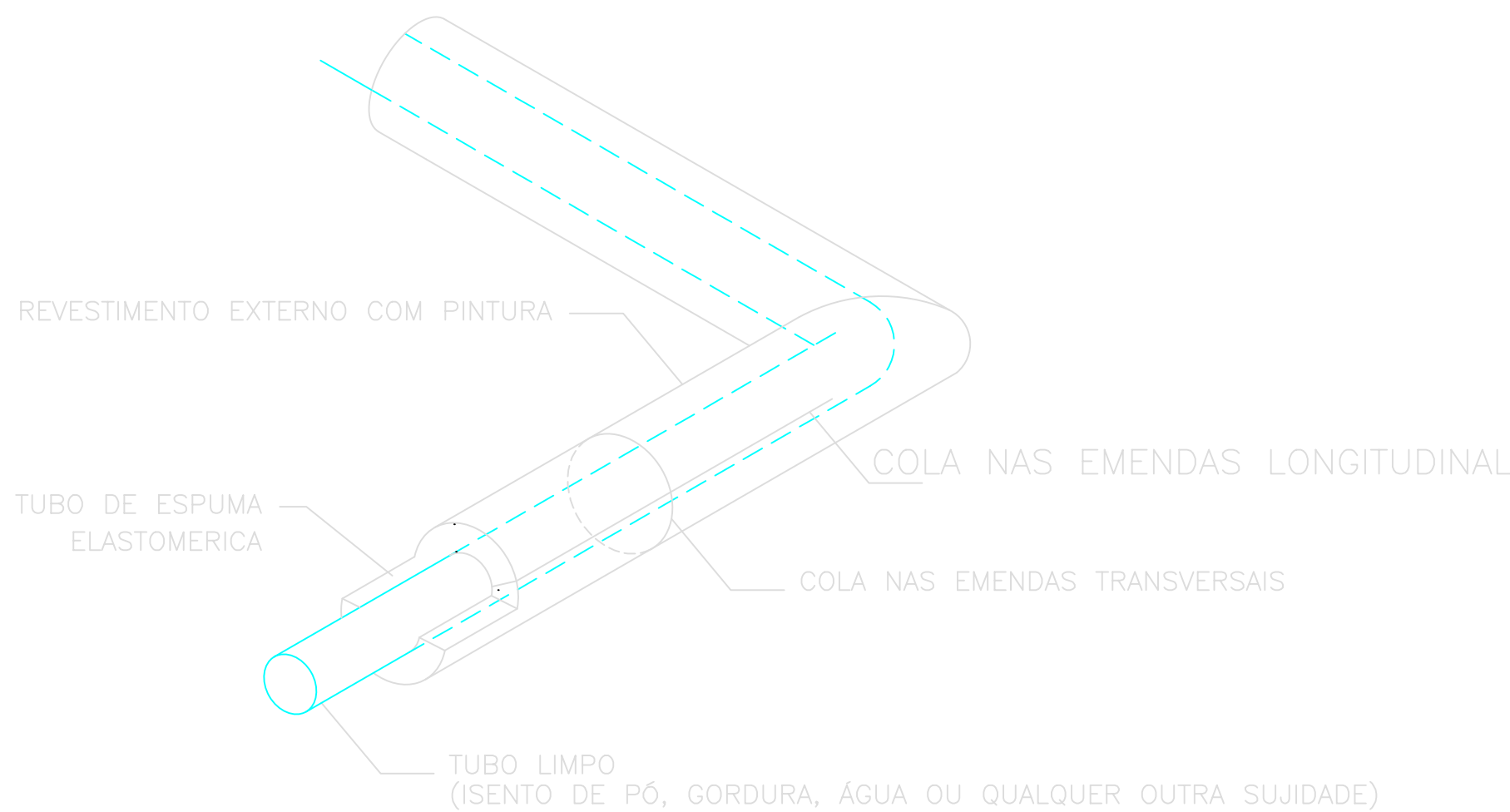
SEM ESCALA



ESPESSURA DE ISOLAMENTO BORRACHA ELASTOMÉRICA		
Ø TUBULAÇÃO	ESPESSURA DA PAREDE	REF. ARMAFLEX
15 mm	25 mm	AF/R-22
25 mm	25 mm	AF/R-35
32 mm	27 mm	AF/R-42
40 mm	27,5 mm	AF/R-48
50 mm	29 mm	AF/R-60
65 mm	30 mm	AF/R-76
80 mm	30,5 mm	AF/R-89
100 mm	31,5 mm	AF/R-114
125 mm	32 mm	AF/R-140
150 mm	2x32mm	T-99 E

DETALHE TÍPICO DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO MECÂNICA DE TUBULAÇÃO

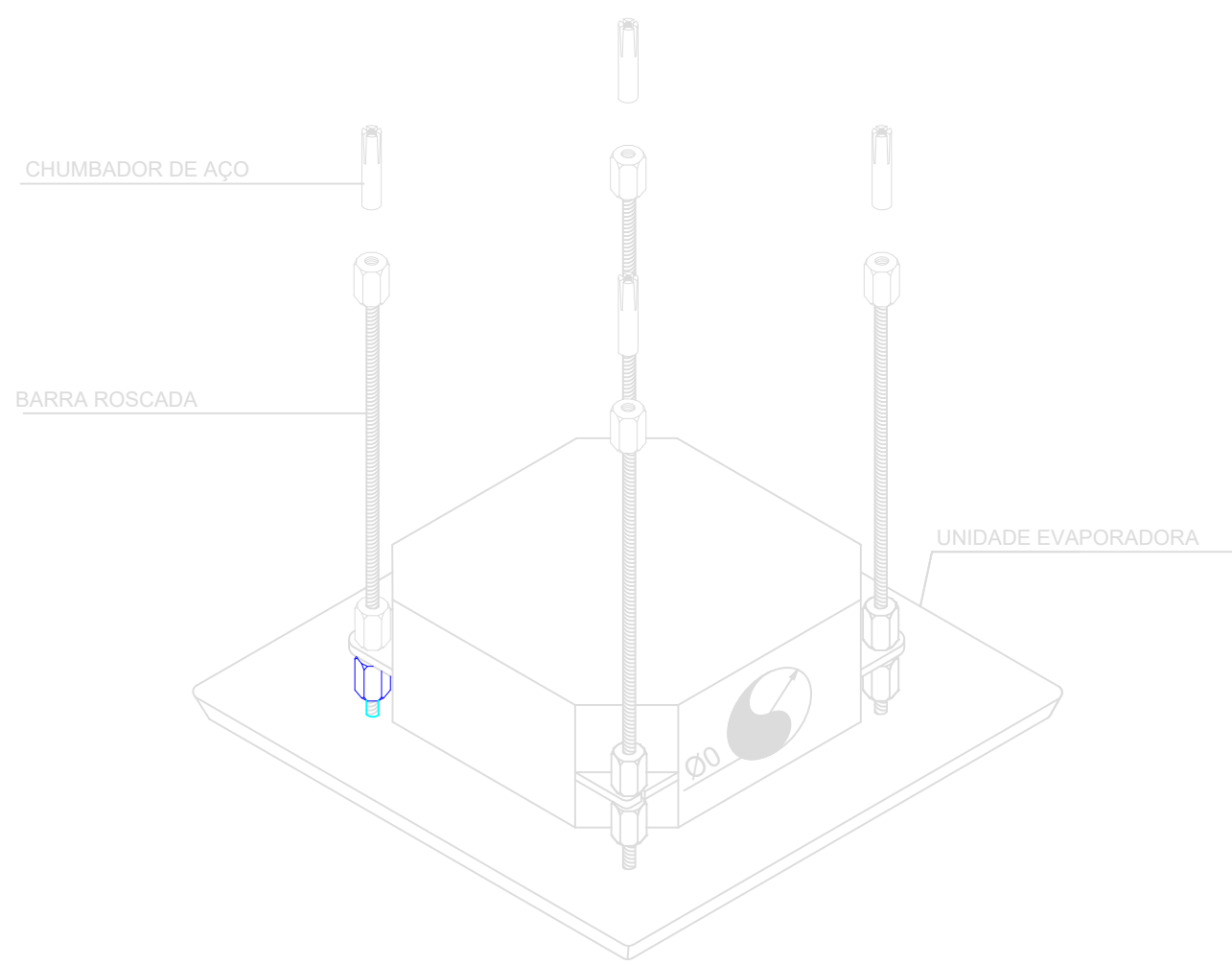
SEM ESCALA



O ISOLAMENTO DEVE SER REALIZADO PELO MENOS 36 HORAS ANTES DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA PARA SECAGEM COMPLETA DA COLA

DETALHE TÍPICO ISOLAMENTO DE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO PARA UNIDADES EVAPORADORAS DO TIPO CASSETE

SEM ESCALA

NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cola de 2450 mm acima do piso do Hall.

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA-DF 17.799/D

RES. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE-DF)

AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA-DF 17.799/D

RESP. TÉCNICO: CREA-DF

DR/FO	CREA
	DR/FO

CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02
VRF - SISTEMA 01

DESENHO DR/PELLES	ASSUNTO DA PRANCHA INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO CAE Detalhes	PRANCHA CLIMA 09/16
ARQUIVO	23/04/2026	ESCALA: NO PROJETO

Sistema de climatização - Rede frigorígena

Sistema 1

Item	Sistema	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Sstema 01	Válvula GBC 3/8	Unidade	11
2	Sstema 01	Válvula GBC 5/8	Unidade	11
3	Sstema 01	Válvula GBC 1/2	Unidade	46
4	Sstema 01	Válvula GBC 1/4	Unidade	46
5	Sstema 01	E962SNB3 - Multikit - R410A - line branch ou EQUIVALENTE TÉCNICO	Unidade	6
6	Sstema 01	PCAWRBIZ - Controle Remoto sem fio - Família Set Free - Para Sistema Funcional ou EQUIVALENTE TÉCNICO	Unidade	64
7	Sstema 01	E162SNB2 - Multikit - R410A - line branch ou EQUIVALENTE TÉCNICO	Unidade	10
8	Sstema 01	E102SNB2 - Multikit - R410A - line branch ou EQUIVALENTE TÉCNICO	Unidade	30
9	Sstema 01	E242SNB2 - Multikit - R410A - line branch ou EQUIVALENTE TÉCNICO	Unidade	9
10	Sstema 01	E302SNB2 - Multikit - R410A - line branch ou EQUIVALENTE TÉCNICO	Unidade	4
11	Sstema 01	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	97,4
12	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 3/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	94
13	Sstema 01	TUBO DE COBRE CLASSE A S' COST DN=1 1/4 (35) SOLDA FOSCOPER	M	7,3
14	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 1/2", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	129,2
15	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 5/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	89
16	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 3/4", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	33,7
17	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 1", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	35,7
18	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 1 1/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	44
19	Sstema 01	TUBO COBRE RIGIDO CLASSE E 54mm 2"	M	13,6
20	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 1 1/2", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	9,3
21	Sstema 01	Tubulação em cobre Ø 7/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm, multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	22,2
22	Sstema 01	Instalação de Ar Condicionado Tipo VRF, Unidade Externa, Potência de Refrigeração de até 28 HP MÃO DE OBRA E INSUMOS	Unidade	4
23	Sstema 01	Instalação de Ar Condicionado Tipo VRF, Unidade Interna Tipo Cassete de 4 vias, Potência de Refrigeração de 11,20 kW e aquecimento de 12,50 kW	Unidade	11
24	Sstema 01	Instalação de Ar Condicionado Tipo VRF, Unidade Interna Tipo Cassete de 1 via, Potência de Refrigeração de 2,8 kW	Unidade	2
25	Sstema 01	Instalação de Ar Condicionado Tipo VRF, Unidade Interna Tipo Cassete de 4 vias, Potência de Refrigeração de 2,8 kW	Unidade	11
26	Sstema 01	Instalação de Ar Condicionado Tipo VRF, Unidade Interna Tipo Cassete de 4 vias, Potência de Refrigeração de 4,0 kW	Unidade	20
27	Sstema 01	Instalação de Ar Condicionado Tipo VRF, Unidade Interna Tipo Cassete de 4 vias, Potência de Refrigeração de 5,6 kW	Unidade	13

NOTA:
O alinhamento das Unidades Internas do tipo Cassete de 2 e de 4 vias deve ser executado com nível a laser, com a cola de 2450 mm acima do piso do Hall.

WWW.AUSTROENGENHARIA.COM.BR
contato@astroengenharia.com.br

PROPRIETARIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE–DF)

AUTOR PROJ.: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA–DF 17.799/D

RES. TECNICO:

PROPRIETARIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL – DF (TRE–DF)

AUTOR DO PROJETO: DIOGO RODRIGUES PELLERES – CREA–DF 17.799/D

RESP. TECNICO: CREA–DF

DR/LFO	CREA
	DR/LFO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - TRIBUNO FEDERAL (TRE-DF)		
CAE - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - PROJETO EXECUTIVO - R02 VRF - SISTEMA 01		
DESENHO DR/PELLES	ASSUNTO DA PRANCHA INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO CAE Detalhes	PRANCHA CLIMA
ARQUIVO	25/04/2026	ESCALA: NO PROJETO