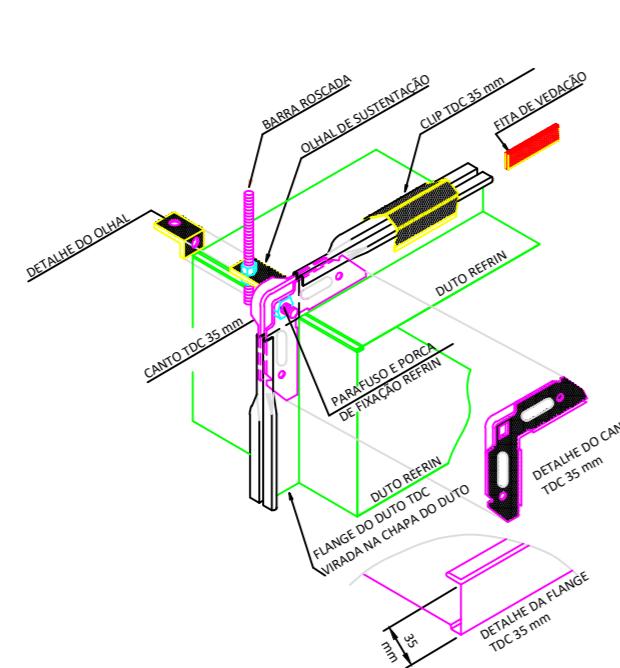
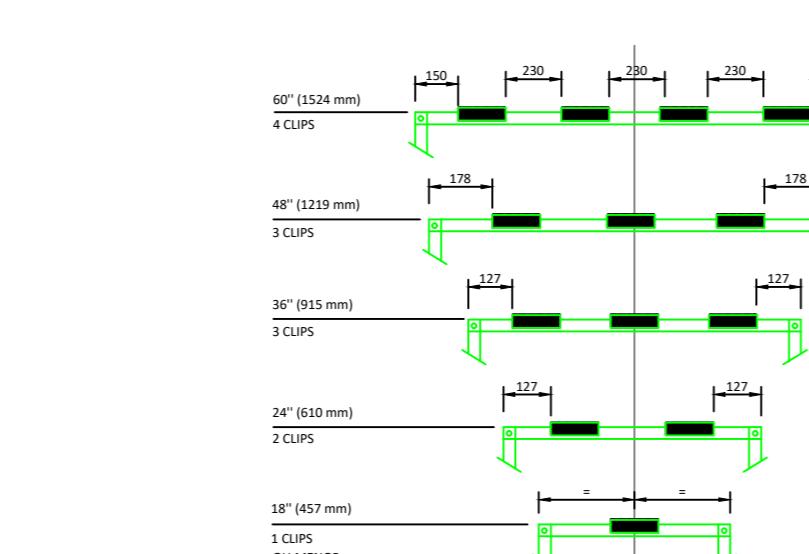


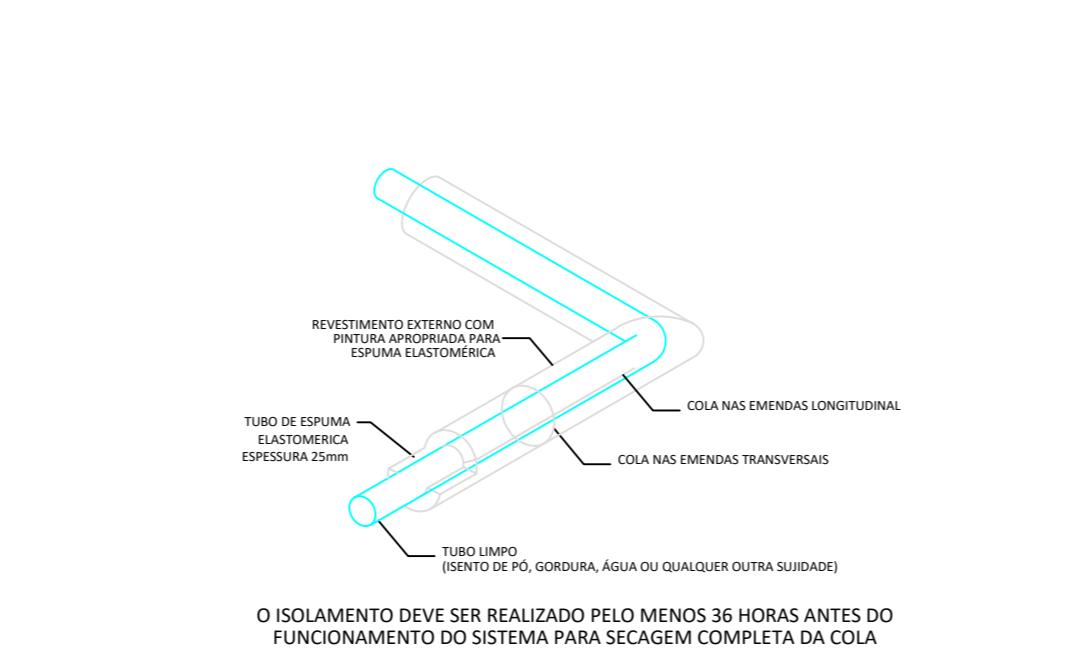
SUSTENTACÃO DITO E FEITO



DETALHE DO DUTO TDC  
(DETERMINADA, DETERMINADA)



## **DETALHE DOS CLIPS PARA DUTO TDC (REFERÊNCIA: REFRIN)**



#### DETALHE DO ISOLAMENTO DO TUBO

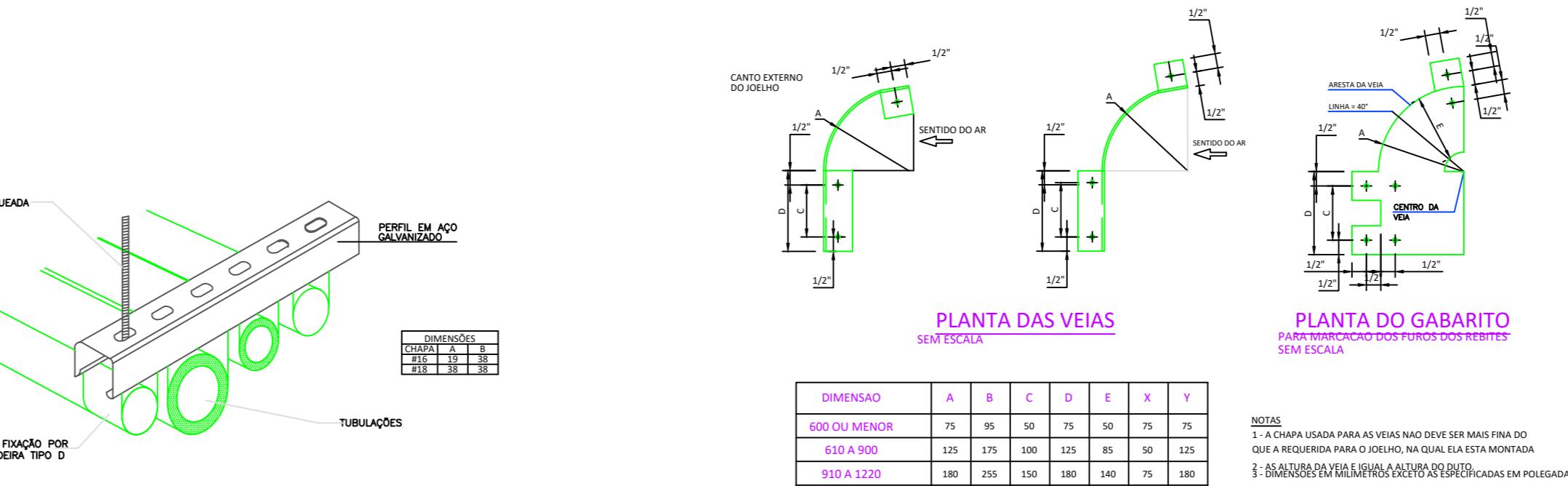
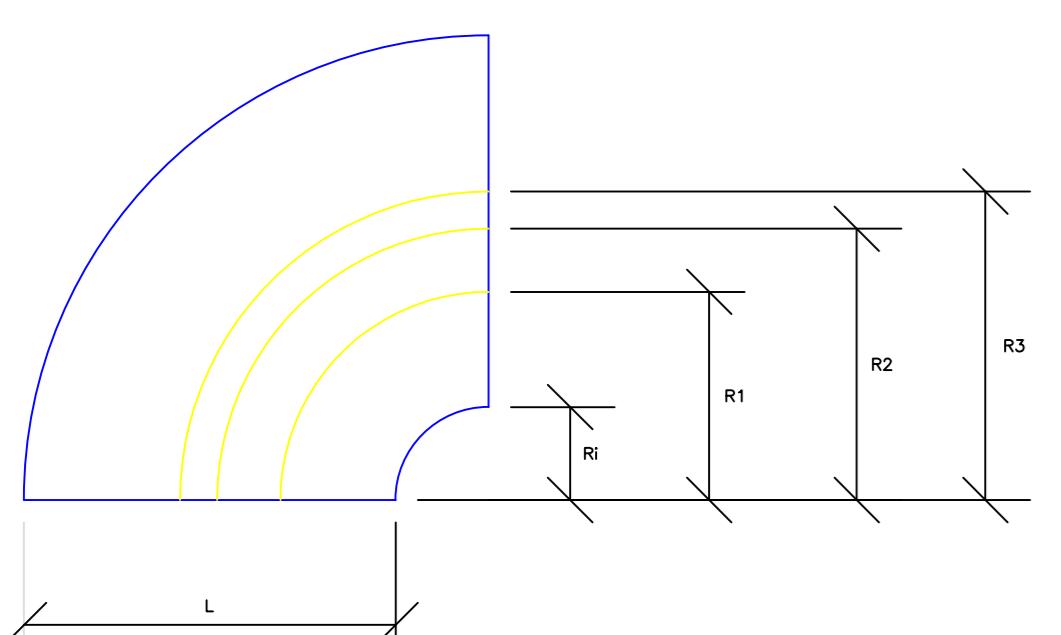
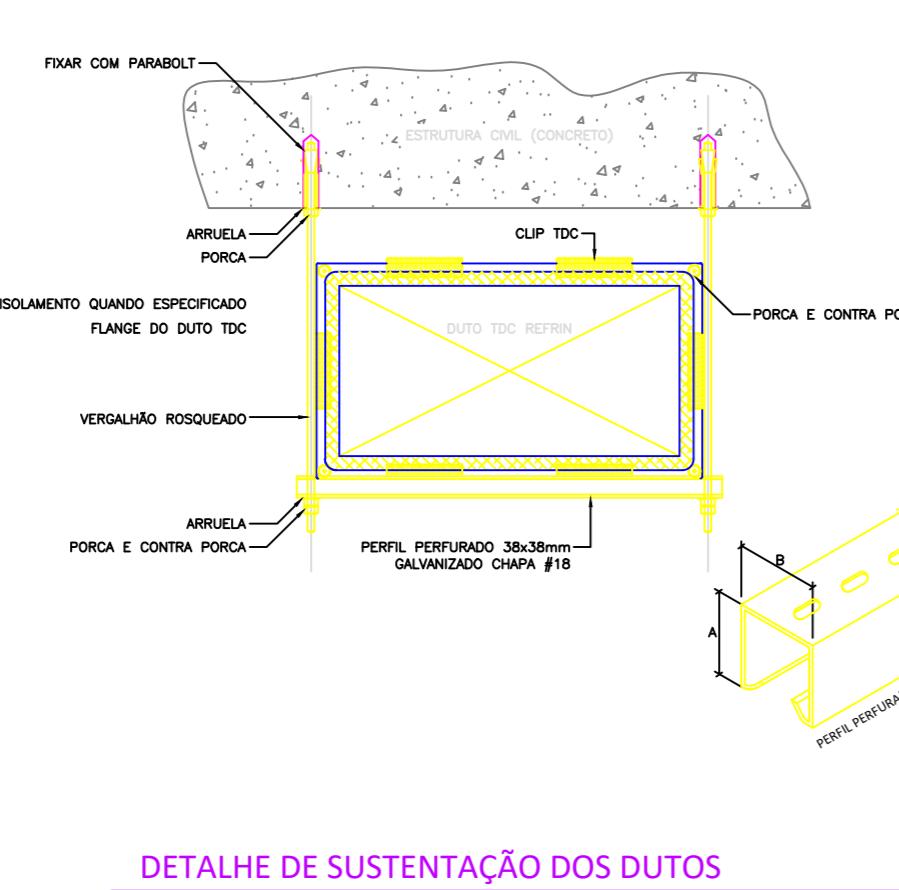


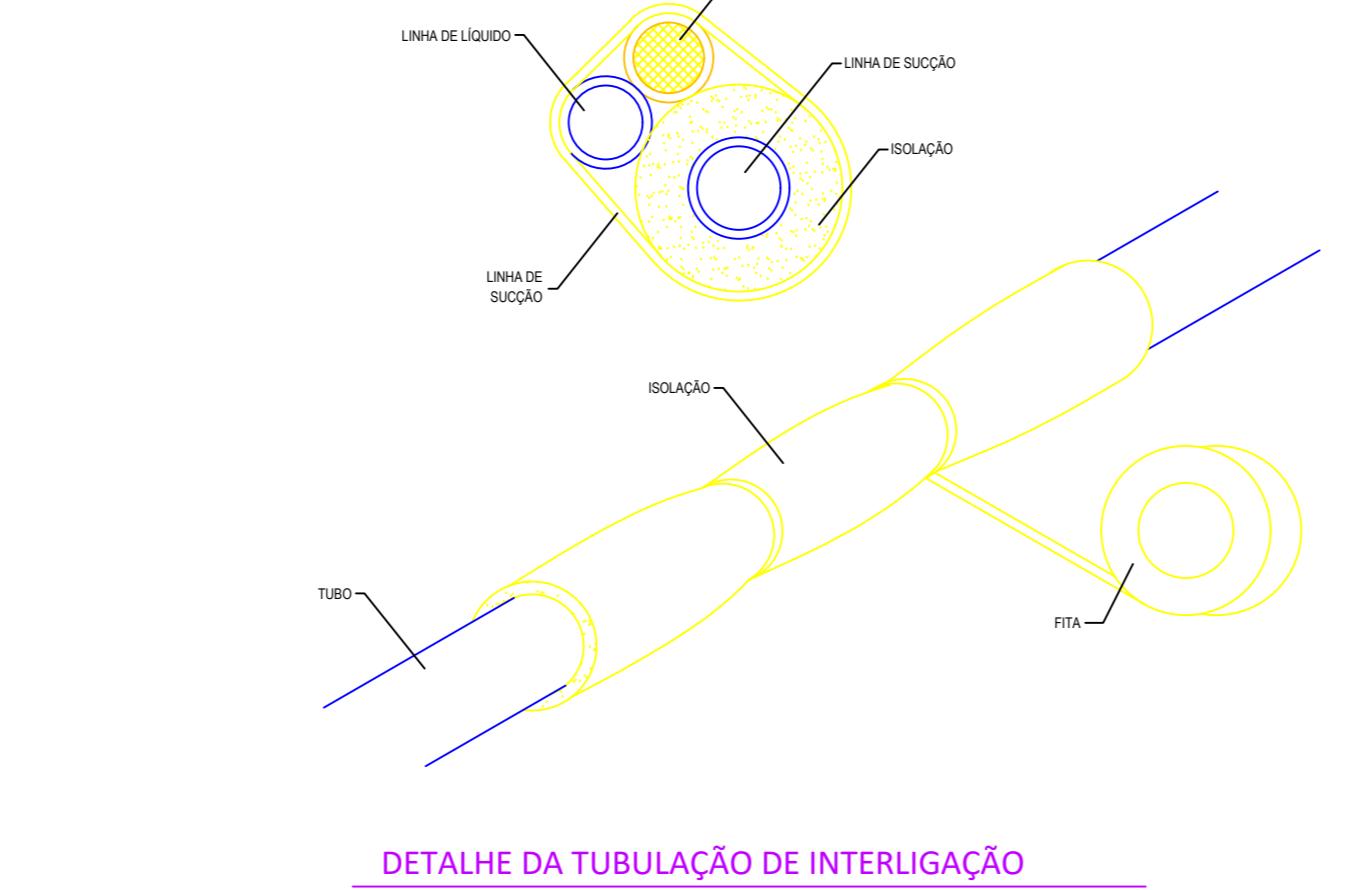
TABELA DE VEIOS INTERNOS									
Largura do duto (cm)	Ri (cm)	R1 (cm)	R2 (cm)	R3 (cm)	Largura do duto (cm)	Ri (cm)	R1 (cm)	R2 (cm)	R3 (cm)
10	5	9	-	-	120	30	45	67	100
15	5	10	-	-	125	35	51	73	105
20	5	11	-	-	130	35	52	78	117
25	10	19	-	-	135	35	52	78	117
30	10	20	-	-	140	35	52	78	117
35	10	21	-	-	145	40	58	83	120
40	10	17	29	-	150	40	60	89	134
45	15	24	37	-	155	40	60	89	134
50	15	24	40	-	160	40	60	89	134
55	15	24	40	-	165	45	65	94	135
60	15	26	44	-	170	45	67	101	150
65	20	33	53	-	175	45	67	101	150
70	20	33	53	-	180	45	67	101	150
75	20	34	58	-	185	50	72	104	150
80	20	34	58	-	190	50	75	112	167
85	25	41	67	-	195	50	75	112	167
90	25	41	67	-	200	50	75	112	167
95	25	43	73	-	210	55	82	123	184
100	25	37	56	83	220	55	82	123	184
105	30	43	62	90	230	55	82	123	184
110	30	43	62	90	240	60	90	134	200
115	30	45	65	90	250	60	90	134	200



## DETALHE DOS VEIOS INTERNOS PARA CURVAS



DETALHE DE SUSTENTAÇÃO DOS DUTOS



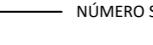
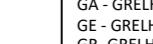
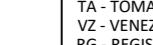
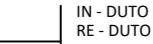
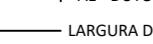
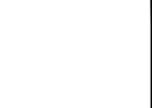
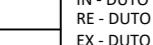
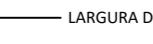
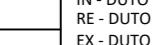
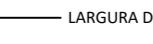
## DETALHE DA TUBULAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO

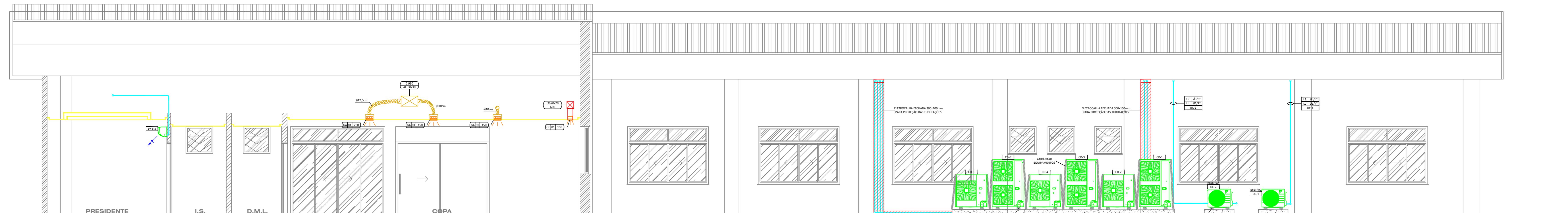
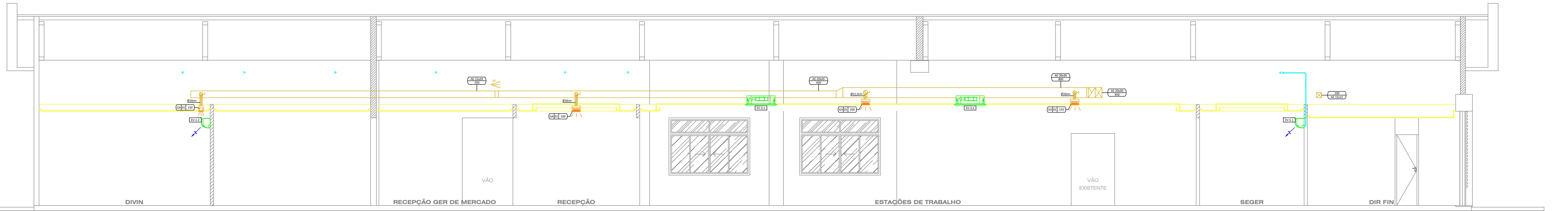
**NOTAS**

TO FORNECERÁ A INFRAESTRUTURA INTERNA PARA O SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO: PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA, DRENOS E TUBULAÇÃO  
FORMAÇÕES, DEVE SER CONSULTADO O MEMORIAL DESCRIPTIVO DA OBRA;  
O PROPRIETÁRIO O FORNECIMENTO DOS CONDICIONADORES DE AR E SUA INTERLIGAÇÃO COM AS INFRAESTRUTURAS DE ELÉTRICA,  
RÍFICA;  
S, SEM INDICAÇÃO DE UNIDADE, ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS E DEVEM SER CONFERIDAS NA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO;  
O DAS INSTALAÇÕES, O INSTALADOR DEVERÁ REALIZAR TODOS OS TESTES, AJUSTES E BALANCEAMENTOS DOS SISTEMAS (TAB);  
EVISTOS ACESSOS PARA A MANUTENÇÃO EM TODOS OS PONTOS DO SISTEMA, ONDE ESTIVEREM INICADAS AS REGULAGENS;  
UPAMENTOS INDICADA EM PROJETO É REFERÊNCIA E PODE SER SUBSTITUIDA POR EQUIPAMENTO SIMILAR. O INSTALADOR DEVERÁ GARANTIR  
EFEITO DE ACÚSTICA PARA AS FIXAÇÕES DE QUALQUER ELEMENTO NA LAJE OU AI VENARIAS EXISTENTES.

/2022	ALTERAÇÃO NO LOCAL DOS CONDENSADORES
/2022	EMISSÃO INICIAL

 CHTECH SOLUTIONS  
ENGENHARIA DE CLIMATIZAÇÃO

SÍMBOLOS E TAG	
ELEMENTOS DE DIFUSÃO DO AR	EQUIPAMENTOS
 VAZÃO DE AR (m³/h)  NÚMERO SEQUENCIAL  D1 - DUTO DE INSUFLAMENTO  D2 - DIFUSOR DE AR EXTERNO  GE - GRELA DE EXAUSTÃO  CD - CONDENSADORA (SPLIT)  V1 - VENTILADOR DE AR EXTERNO  V2 - VENTILADOR DE EXAUSTÃO	 VAZÃO DE AR (m³/h)  N° DA CONDENSADORA DO SISTEMA  UE - UNIDADE EVAPORADORA (SPLIT)  UE - UNIDADE CONDENSADORA (SPLIT)  V1 - VENTILADOR DE AR EXTERNO  V2 - VENTILADOR DE EXAUSTÃO
SÍMBOLOS	DISPOSITIVOS
 QUADRO ELÉTRICO  PONTO DE FORÇA  ELETRODOTO CONDULETE  PONTO DE DRENAGEM DO PISO NO FIM DAS SUCAS	 PONTO DE DRENAGEM DO PISO NO FIM DAS SUCAS  PONTO DE DRENAGEM DO PISO NO FIM DAS SUCAS  PONTO DE DRENAGEM DO PISO NO FIM DAS SUCAS  PONTO DE DRENAGEM DO PISO NO FIM DAS SUCAS
DUTOS DE AR	EQUIPAMENTOS
 IN - DUTO DE INSUFLAMENTO  EX - DUTO DE EXAUSTÃO  LARGURA DO DUTO (cm)  ALTURA DO DUTO (cm)	 VAZÃO DE AR (m³/h)  IN 55455  OD5  VÁLVULA ESTÉTICA GIC



NOTAS

- O EMPREENDIMENTO FORNECE A INFRAESTRUTURA INTERNA PARA O SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO, PONTOS DE ENERGIA ELÉTRICA, DRENOS E TUBULAÇÕES.
- PARA MAiores INFORMAÇÕES, DEVE SER CONSULTADO O MEMORIAL DESCRIPTIVO DA OBRA.
- SE SERÁ ENCARGO DO PROPRIETÁRIO O FORNECIMENTO DOS CONDENSADORES DE AR E SUA INTERLIGAÇÃO COM AS INFRAESTRUTURAS DE ELÉTRICA, DRENOS E TUBULAÇÕES.
- TODAS AS MEDIDAS, SEUS INDICADORES E INSTALAÇÕES DEVE SER CONFIRMADA NA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO.
- APOS A CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES, ESTA DEVERÁ REALIZAR TODOS OS TESTES, AJUSTES E BALANÇAMENTOS DOS SISTEMAS (TABS).
- É RECOMENDADO QUE AS UNIDADES SEJAM INSTALADAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS, PODEMOCARIA PONDERAR A NECESSIDADE DE UMA CONSULTA TÉCNICA.
- A MARCA DOS EQUIPAMENTOS MENCIONADOS EM PROJETO E REFERÊNCIA PODE SER SUBSTITUIDA POR EQUIPAMENTO SIMILAR. O INSTALADOR DEVERÁ GARANTIR A CORRIGIDA E ADEQUADA MONTAGEM DA UNIDADE.
- VERIFICAR O PROJETO DE ACOSTA PARA AS FIXAÇÕES DE QUALQUER ELEMENTO NA LAJE OU ALVENARIA EXISTENTE.

01	17/01/2022	ALTERAÇÃO NO LOCAL DOS CONDENSADES
00	16/01/2022	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

CHRYSOS AIR  
ENGENHARIA DE CLIMATIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO:  
CEASA

PROJETO:  
CORTES - AA e BB'

PROJETO EXECUTIVO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
ENG. MECÂNICO MAURO ANDREY DE P. XAVIER - CREA PR 134540/D

02 / 02