

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - GPR**

TAB	AMBIENTE	QUANTIDADE	UNIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS
01	QUADRA	01	m²	01	QUADRA	18.00	18.00	
02	ARQUIBANCADA	1.440	SEDE	01	ARQUIBANCADA	1.440	1.440	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - CABINA DE DENTIFICAÇÃO COMERCIAL**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

**PLANTA BAIXA - TÉRREO**  
ESCALA 1/75

**LEGENDA DE TAG**

TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
UNIDADE EVAPORADORA	UNIDADE CONDENSADORA	UNIDADE COMPRESSOR	UNIDADE MOTOR
UNIDADE CONDENSADORA	UNIDADE COMPRESSOR	UNIDADE MOTOR	UNIDADE EVAPORADORA

**NOTAS**

- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNICAMENTE PARTE 1 (PROJETO DAS INSTALAÇÕES); PARTE 2 (PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO) E PARTE 3 (EQUILIBRAÇÃO DO AR INTERIOR); DA ABNT NBR 5410/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA TRÊS-FASAS E OUTRAS FORMAS DE SE INGENHARIA REDE PROJETO;
- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;
- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, FELD INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ATRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE CURTOS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELA CEBTEL, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO;
- TODOS OS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURA DEVEM SER DESENVOLVIDAS VEDADAS E ESTANQUES;
- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURA DEVEM SER DESENVOLVIDAS VEDADAS E ESTANQUES;
- AS LINHAS FROSTÍFERAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELÁSTICA DE CÉLULAS FECHADAS;
- AS LINHAS FROSTÍFERAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELÁSTICA DE CÉLULAS FECHADAS;
- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FROSTÍFERAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLHAS DEVEM SER VERIFICADAS PELA INSTALADOR.

**ESPECIFICAÇÃO GERAL - QUADRA**

TAB	LOCAL ATENDIMENTO	QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	
01	DEPOSITO	01	m²	01	DEPOSITO	18.00	18.00	

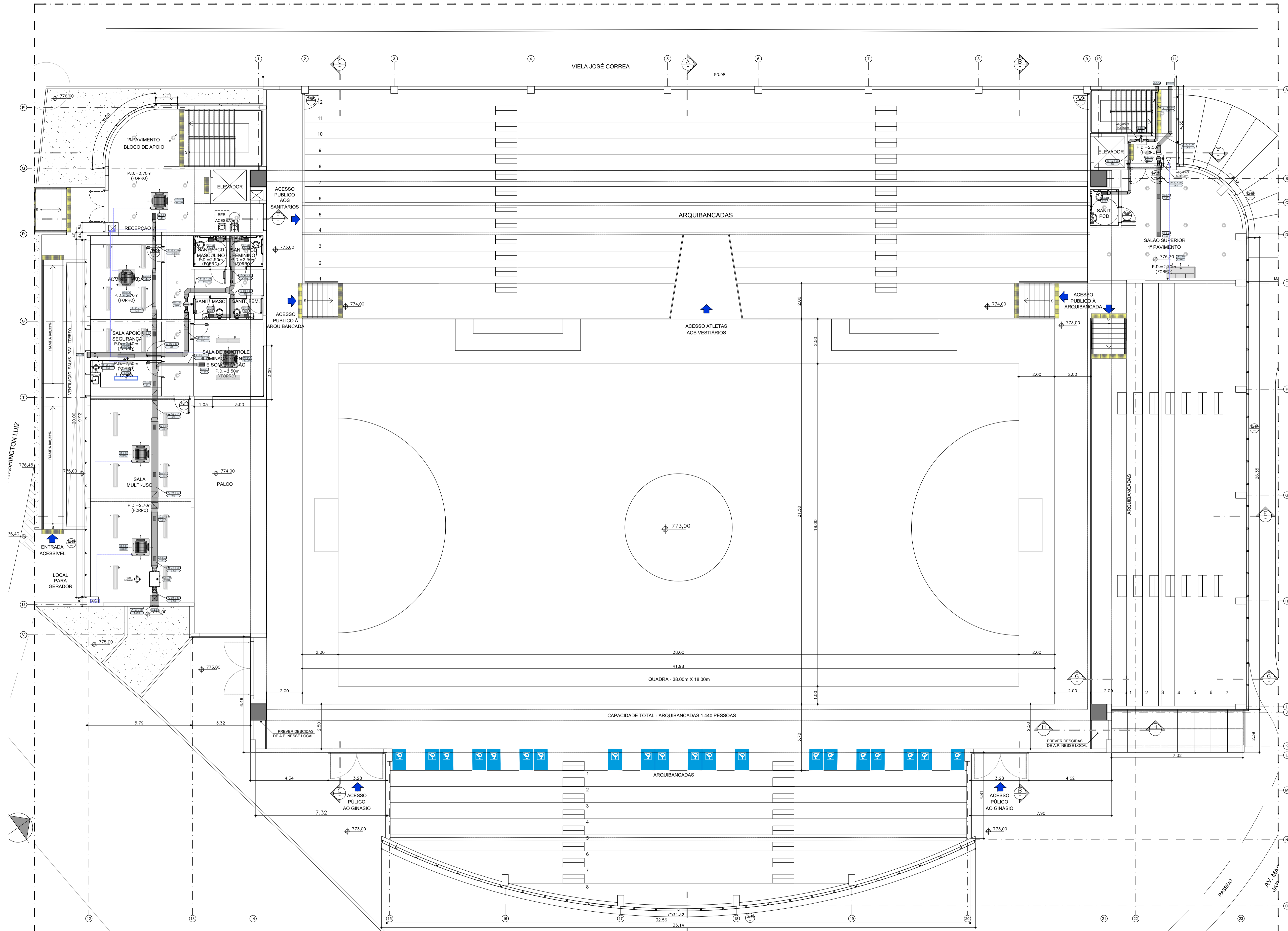
**gpo**

DESENHO: DE-MAU01-GPZ-CL-001  
 DESENHADOR: ENGº GABRIEL FERIANCIC  
 REVISOR: ENGº GABRIEL FERIANCIC  
 DATA: 15/08/23

OBJETO: PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA  
 PLANTA DO TÉRREO

OPERAÇÃO: MAU01  
 TIPO: CLIM  
 DESA: 001  
 REVISÃO: 01





**PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO**  
ESCALA 1/75

RESUMO DE MATERIAIS		DETALHAMENTO DE MATERIAIS									
TAB	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	COMPRIMENTO	ÁREA	VOLUME	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	COMENTÁRIOS
01	ALUMINIO	10000	M	120x120x1,5	10000	1200	0	12000	12000		

RESUMO DE MATERIAIS		DETALHAMENTO DE MATERIAIS									
TAB	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	COMPRIMENTO	ÁREA	VOLUME	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	COMENTÁRIOS
02	CONCRETO	10000	M³	C15	10000	10000	150000	150000	150000		

RESUMO DE MATERIAIS		DETALHAMENTO DE MATERIAIS									
TAB	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	COMPRIMENTO	ÁREA	VOLUME	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	COMENTÁRIOS
03	VIDRO	10000	M²	5mm	10000	10000	0	50000	50000		

RESUMO DE MATERIAIS		DETALHAMENTO DE MATERIAIS									
TAB	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	COMPRIMENTO	ÁREA	VOLUME	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	COMENTÁRIOS
04	ACERVO	10000	M	100x100	10000	10000	0	10000	10000		

RESUMO DE MATERIAIS		DETALHAMENTO DE MATERIAIS									
TAB	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	COMPRIMENTO	ÁREA	VOLUME	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REMARKS	COMENTÁRIOS
05	PORTA	10000	M²	1200x2100	10000	10000	0	10000	10000		

SIMBIOLOGIA		LEGENDA DE TAG			
	DUITO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO		POUNTO DE FORÇA DO EQUIPAMENTO		TAG EQUIPAMENTOS
	DUITO DE EXATIDÃO DE AMBIENTE - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO		TAG SPLITS		TAG DUTOS
	DUITO DE EXATIDÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO BRANCO/AMARELO TÉRMICO		TAG ACESSÓRIOS		
	RECALCIBRACÃO MECÂNICA EM COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRILHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FENOLICAS (ESP. 25mm)				

**NOTAS**

- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVERÃO SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1:2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNITÁRIO PARTE 1 (PROJETO DAS INSTALAÇÕES); PARTE 2 (PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO) E PARTE 3 (IGUALDADE DO AR INTERIOR); DA ABNT NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BANDA LARGA E CORRENTES FORTES (DE SE ENGENHARIA NESE PROJETO);
- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;
- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, SE O INSTALADOR OU FORNECEDOR POSSUIVEM ATRIBUIÇÕES DEVEVIDO A ESCOLHA DE CURSOS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO;
- TODOS OS EQUIPAMENTOS SUJEITOS A VIBRAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS;
- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURA DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS;
- AS LINHAS FREGORICAS DEVEM SER SOLDADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FECHADAS;
- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FREGORICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO REALIZADO EM OBRA, AS BÍTLAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR;
- OS TUBOS DE DRENHO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS;
- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO;
- OS ACESSÓRIOS COMO DISJUNTORES, GRELHAS, VENEZIANAS, ETC., DEVEM SER PRONHOS DE FABRICA NA COR E TÉCNICA AO LOCAL INSTALADO (PORTAS, PORTAIS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO EM PROJETO DE ARQUITETURA;
- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO;
- CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;

**gpo**

DESENHADOR: **DE-MAU01-GPZ-CL-002** ESCALA: **Indicada**

DESENHADO POR: **Flávio**

RESP. TÉCNICO: **ENGº GABRIEL FERIANCIC**

CREA Nº: **5061524119-SP** ART Nº: **28027230220921154**

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
SECRETARIA DE OBRAS

PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA

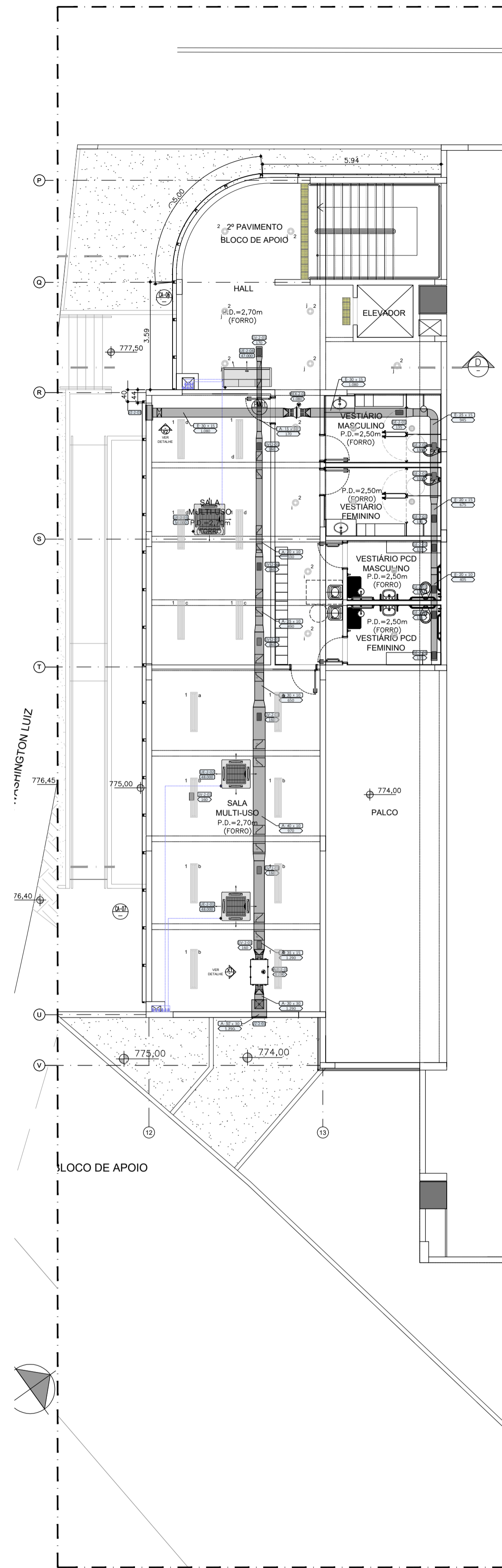
OPERAÇÃO: **MAU01**

TRABALHO: **CLIM**

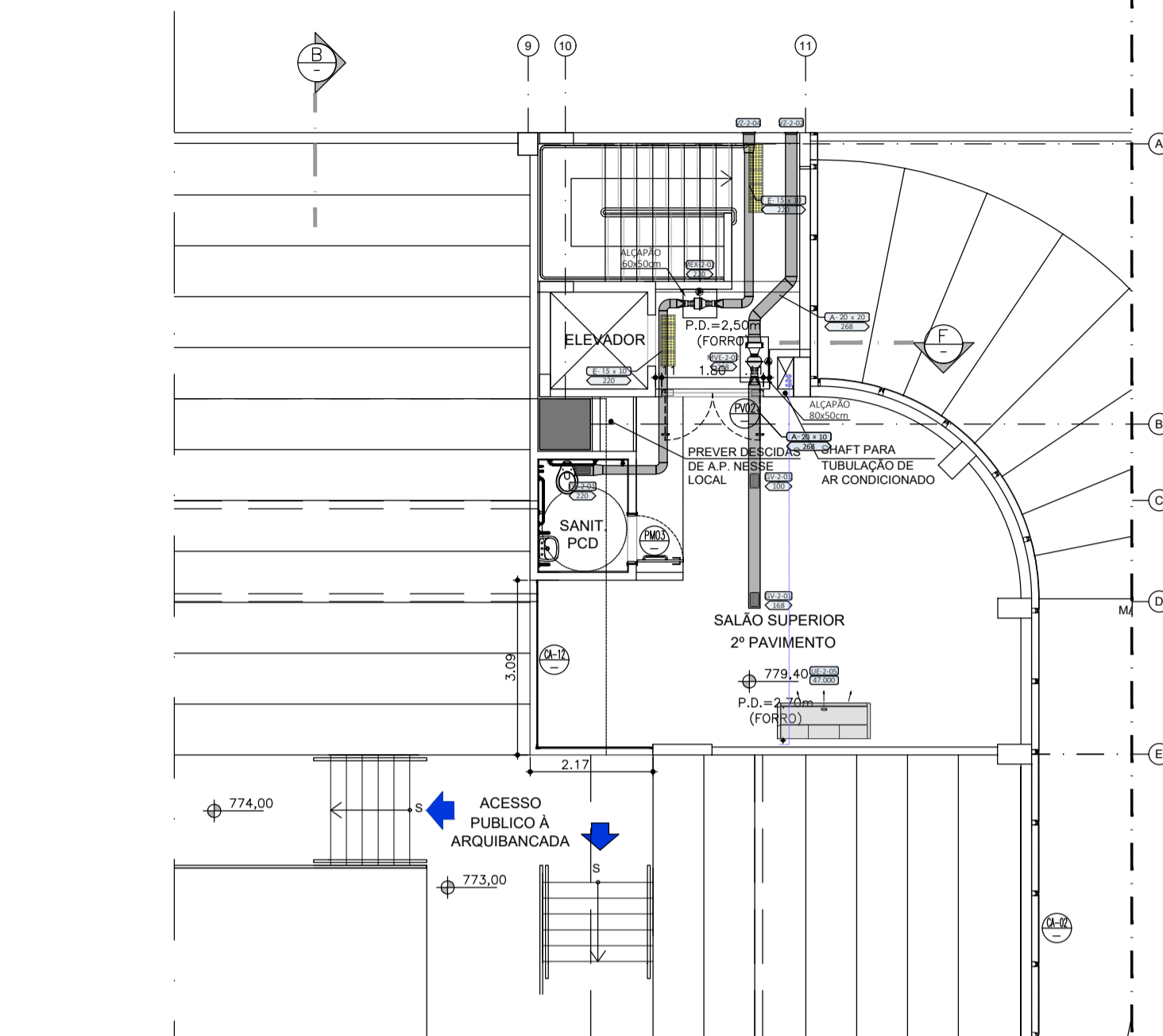
DESA: **002**

DATA: **15/08/23** REVISÃO: **01**





PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO  
ESCALA 1/75



PLANTA 2º PAVIMENTO - SALÃO SUPERIOR - GINÁSIO  
ESCALA 1/75

OPERAÇÃO MECÂNICA - 2º PAVIMENTO											
TAB	AMBIENTE	AVANÇADO	UNIDADE	TIPO	MODELO	QTD	ESPEC.	REQUISITOS	REQUISITOS DE MÓDULO DO PROJETO	UNIDADE CONDICIONADA	CONDIÇÃO
01	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
02	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
03	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
04	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
05	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
06	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
07	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
08	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
09	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
10	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
11	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
12	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
13	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
14	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
15	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
16	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100
17	SALA MULTILUZO	2	4000	CONDICIONADO	ALVOS	1	1000/200/100	1	1000/200/100	1000/200/100	1000/200/100

SIMBOLOGIA	
	UNIDADE CONDICIONADA
	CONDICIONADO
	EXHAUSTÃO
	RETOURNA
	DIFFUSOR
	DIFFUSOR COM TAMPA
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL E TAMPA
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL E TAMPA E TAMPA

LEGENDA DE TAG	
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL

NOTAS	
01- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNICELULARES PARTE 1 (PROJETO DAS INSTALAÇÕES), PARTE 2 (PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO) E PARTE 3 (EQUILIBRAÇÃO DO AR INTERIO); DA ABNT NBR 5410/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA, TRILHA, E OUTRAS FORMAS QUE SE ENQUADRAM NESTE PROJETO;	08- OS TUBOS DE DRENHO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS;
02- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;	09- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO;
03- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ALTRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS REQUERIDAS EM PROJETO;	10- OS ACESSÓRIOS COMO DISPOSITIVOS, GRELHAS, VENEZANAS, ETC., DEVEM SER PRATADOS DE FABRICA NA COR IDÊNTICA AO LOCAL INSTALADO (PARRIS, PORTAS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA;
04- TODO EQUIPAMENTO SUJEITO A TUBAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS;	11- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO;
05- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DE OUTROS INFRAESTRUTURAS DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS;	12- CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;
06- AS LINHAS FROGÓRICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FECHADAS;	
07- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FROGÓRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR;	

SIMBOLOGIA	
	UNIDADE CONDICIONADA
	CONDICIONADO
	EXHAUSTÃO
	RETOURNA
	DIFFUSOR
	DIFFUSOR COM TAMPA
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL E TAMPA
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL E TAMPA E TAMPA

LEGENDA DE TAG	
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL

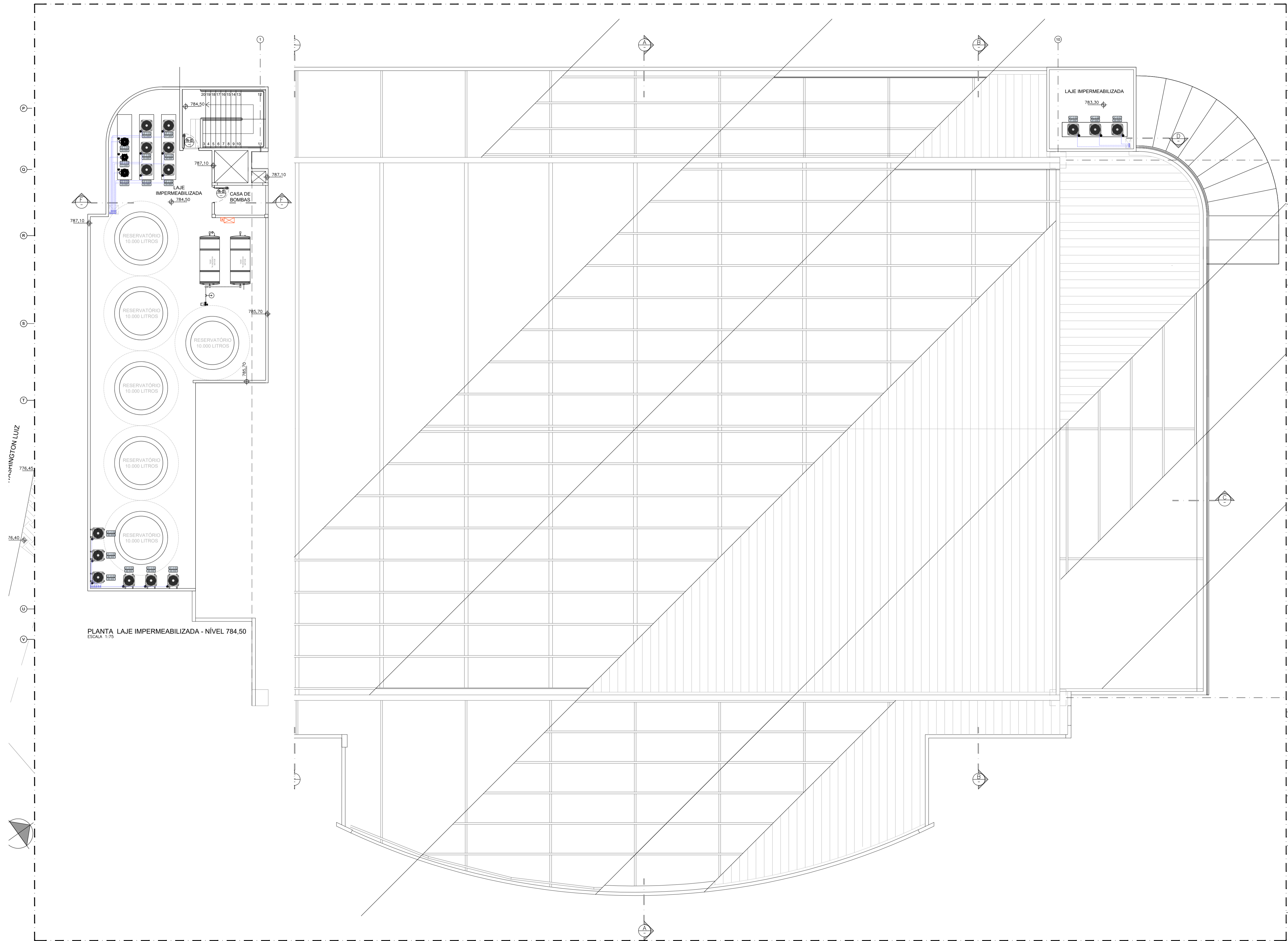
NOTAS	
01- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNICELULARES PARTE 1 (PROJETO DAS INSTALAÇÕES), PARTE 2 (PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO) E PARTE 3 (EQUILIBRAÇÃO DO AR INTERIO); DA ABNT NBR 5410/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA, TRILHA, E OUTRAS FORMAS QUE SE ENQUADRAM NESTE PROJETO;	08- OS TUBOS DE DRENHO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS;
02- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;	09- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO;
03- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ALTRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS REQUERIDAS EM PROJETO;	10- OS ACESSÓRIOS COMO DISPOSITIVOS, GRELHAS, VENEZANAS, ETC., DEVEM SER PRATADOS DE FABRICA NA COR IDÊNTICA AO LOCAL INSTALADO (PARRIS, PORTAS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA;
04- TODO EQUIPAMENTO SUJEITO A TUBAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS;	11- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO;
05- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DE OUTROS INFRAESTRUTURAS DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS;	12- CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;
06- AS LINHAS FROGÓRICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FECHADAS;	
07- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FROGÓRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR;	

SIMBOLOGIA	
	UNIDADE CONDICIONADA
	CONDICIONADO
	EXHAUSTÃO
	RETOURNA
	DIFFUSOR
	DIFFUSOR COM TAMPA
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL E TAMPA
	DIFFUSOR COM TAMPA E CONTROL E TAMPA E TAMPA

LEGENDA DE TAG	
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL
	NUMERO SEQUENCIAL

NOTAS	
01- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNICELULARES PARTE 1 (PROJETO DAS INSTALAÇÕES), PARTE 2 (PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO) E PARTE 3 (EQUILIBRAÇÃO DO AR INTERIO); DA ABNT NBR 5410/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA, TRILHA, E OUTRAS FORMAS QUE SE ENQUADRAM NESTE PROJETO;	08- OS TUBOS DE DRENHO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS;
02- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;	09- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO;
03- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ALTRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS REQUERIDAS EM PROJETO;	10- OS ACESSÓRIOS COMO DISPOSITIVOS, GRELHAS, VENEZANAS, ETC., DEVEM SER PRATADOS DE FABRICA NA COR IDÊNTICA AO LOCAL INSTALADO (PARRIS, PORTAS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA;
04- TODO EQUIPAMENTO SUJEITO A TUBAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS;	11- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO;
05- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DE OUTROS INFRAESTRUTURAS DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS;	12- CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;
06- AS LINHAS FROGÓRICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FECHADAS;	
07- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FROGÓRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR;	

<b>gpo</b>		<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS	
DESENHO: DE-MAU01-GPZ-CLI-003	ESCALA: Indicada	OBJETO: PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA	OPERAÇÃO: MAU01
DESENVOLVIMENTO: Flávio			TRABALHO: CLIM
DESENHO: Flávio			DESA: 003
RESP. TÉCNICO: ENGº GABRIEL FERIANCIC		ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	
CREA Nº: 5061524119-SP	ART Nº: 2802723020921154	PLANTA DO 2º PAVIMENTO	
ASSINATURA:	APROVADO POR:	DATA: 15/08/23	REVISÃO: 01



SÍMBOLOGIA											
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Symbol]	DUETO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	POUNTO DE FORÇA DO EQUIPAMENTO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AMBIENTES - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	PREVISÃO DE PONTO DE DRENAGEM PARA O EQUIPAMENTO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO	[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	RELAÇÃO MECÂNICA EM COBRE, COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS PROPANAS, 50% 20mm.	[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA

SÍMBOLOGIA											
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Symbol]	DUETO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	POUNTO DE FORÇA DO EQUIPAMENTO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AMBIENTES - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	PREVISÃO DE PONTO DE DRENAGEM PARA O EQUIPAMENTO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO	[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	RELAÇÃO MECÂNICA EM COBRE, COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS PROPANAS, 50% 20mm.	[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA

SÍMBOLOGIA											
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Symbol]	DUETO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	POUNTO DE FORÇA DO EQUIPAMENTO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AMBIENTES - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	PREVISÃO DE PONTO DE DRENAGEM PARA O EQUIPAMENTO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO	[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA
[Symbol]	RELAÇÃO MECÂNICA EM COBRE, COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS PROPANAS, 50% 20mm.	[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA

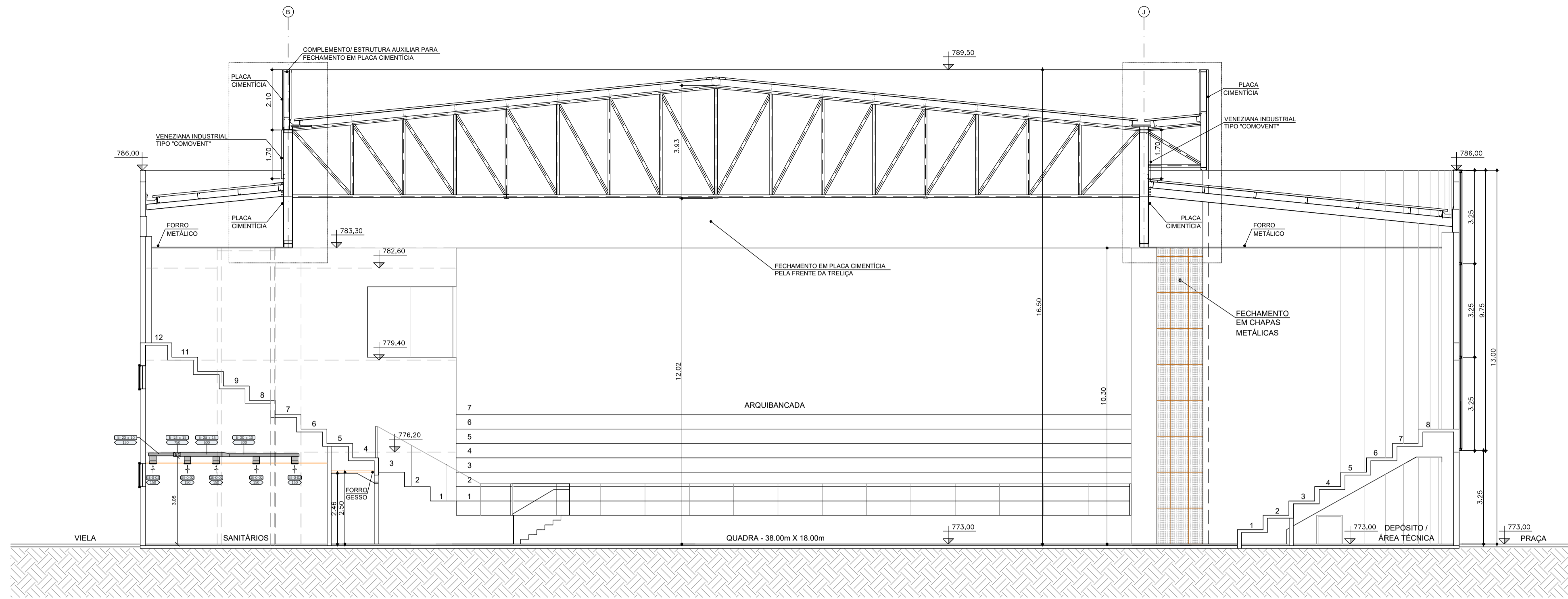
PLANTA LAJE IMPERMEABILIZADA - NÍVEL 784,50  
ESCALA 1:75

PLANTA BAIXA - COBERTURA  
ESCALA 1:75

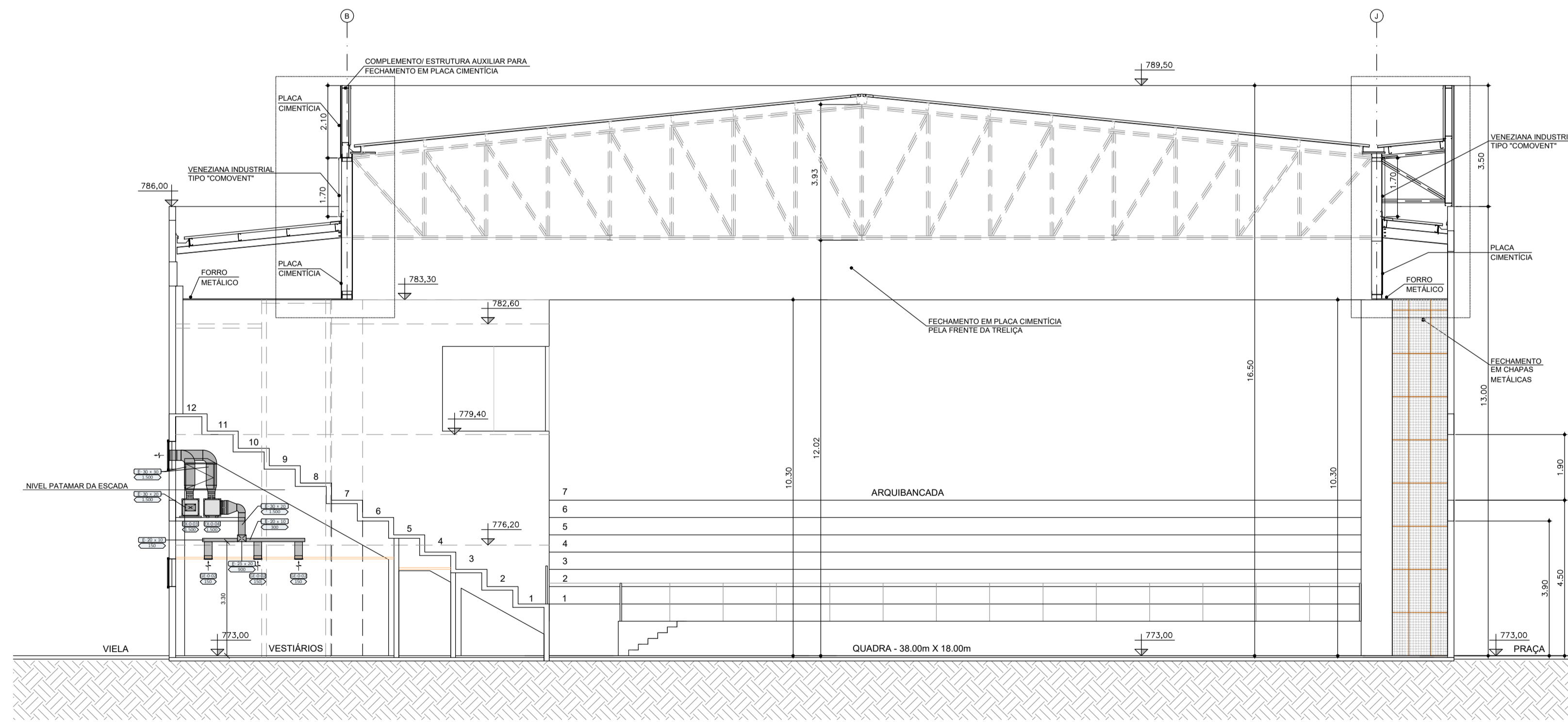
SIMBOLOGIA			LEGENDA DE TAG				NOTAS	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	TAG SPLITS	TAG ACESSÓRIOS	TAG EQUIPAMENTOS	TAG DUTOS	NOTAS	
[Symbol]	DUETO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	01- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNIDADES POR ZONA E NBR 5413/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA TRILHA, E OUTRAS NORMAS QUE SE ENCONTRAM EM PROJEITO.	
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AMBIENTES - PADRÃO TQC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	02- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS.	
[Symbol]	DUETO DE EXAUSTÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	03- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ATRACÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJEITO.	
[Symbol]	RELAÇÃO MECÂNICA EM COBRE, COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS PROPANAS, 50% 20mm.	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	04- TODO EQUIPAMENTO SUJEITO A VIBRAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE ANTECORREDORES ESPECÍFICOS.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	05- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURA DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	06- AS LINHAS FREGORICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FICHADAS.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	07- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FREGORICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BITULAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	08- OS TUBOS DE DRENAGEM DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	09- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJEITO.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	10- OS ACESSÓRIOS COMO DISJUNTORES, GRELHAS, VENEZIANAS, ETC., DEVEM SER PRATADOS DE FABRICA NA COR E TÉCNICA AO LOCAL INSTALADO (BORRIS, PORTAS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	11- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO.	
[Symbol]		[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	LAJE IMPERMEABILIZADA	[Symbol]	12- CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.	

<b>DESENHAMENTO: Flávio</b> DESENHO: Flávio RESP. TÉCNICO: ENGº GABRIEL FERIANCIC CREA Nº: 5061524119-SP		<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA PLANTA DA COBERTURA	
DESENHO: DE-MAU01-GPZ-CLI-004 ESCALA: Indicada ASSINATURA:		OPERAÇÃO: MAU01 TEMA: CLIM DESA: 004 DATA: 15/08/23 REVISÃO: 01	





**CORTE AA**  
ESCALA 1/75

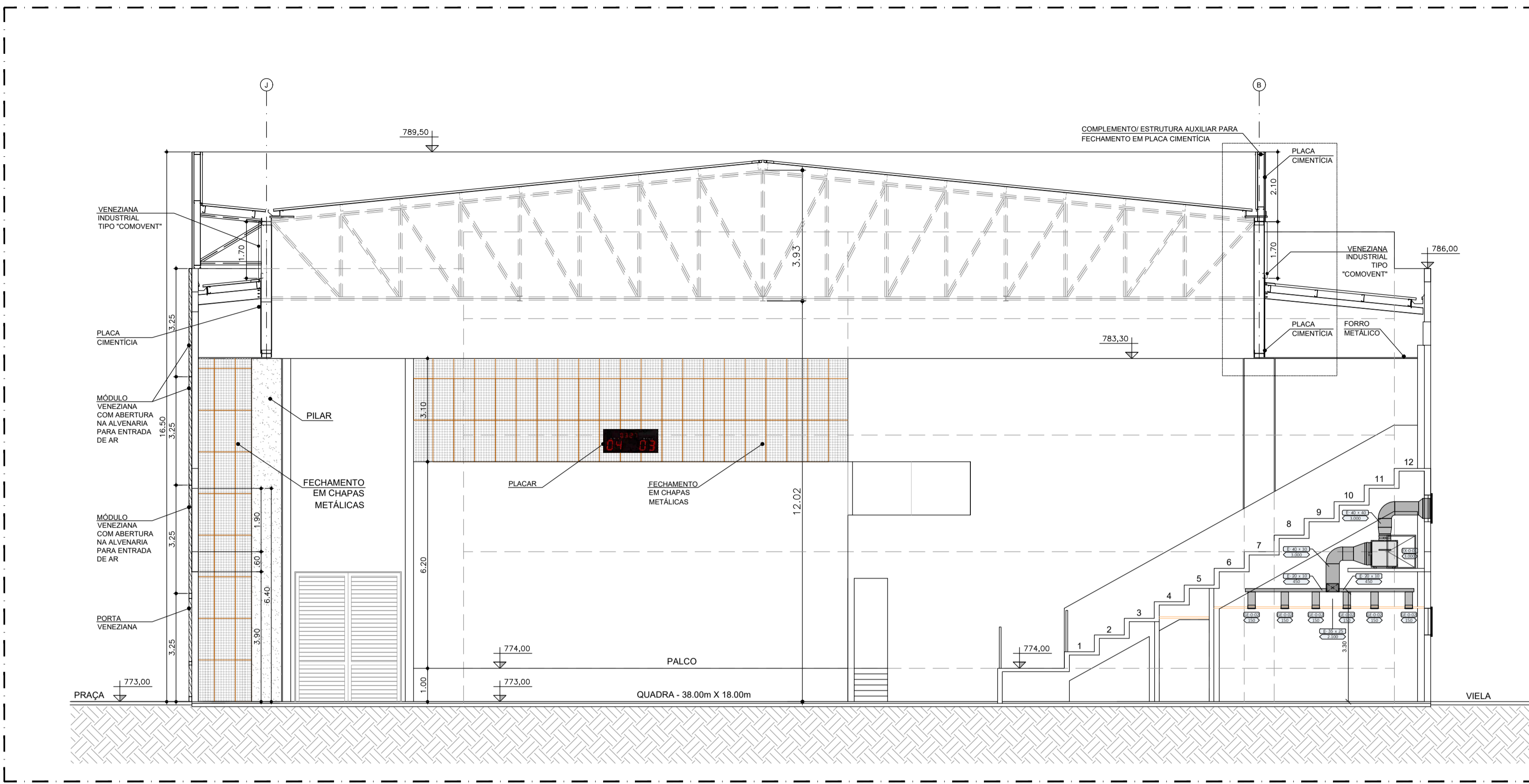


**CORTE BB**  
ESCALA 1/75

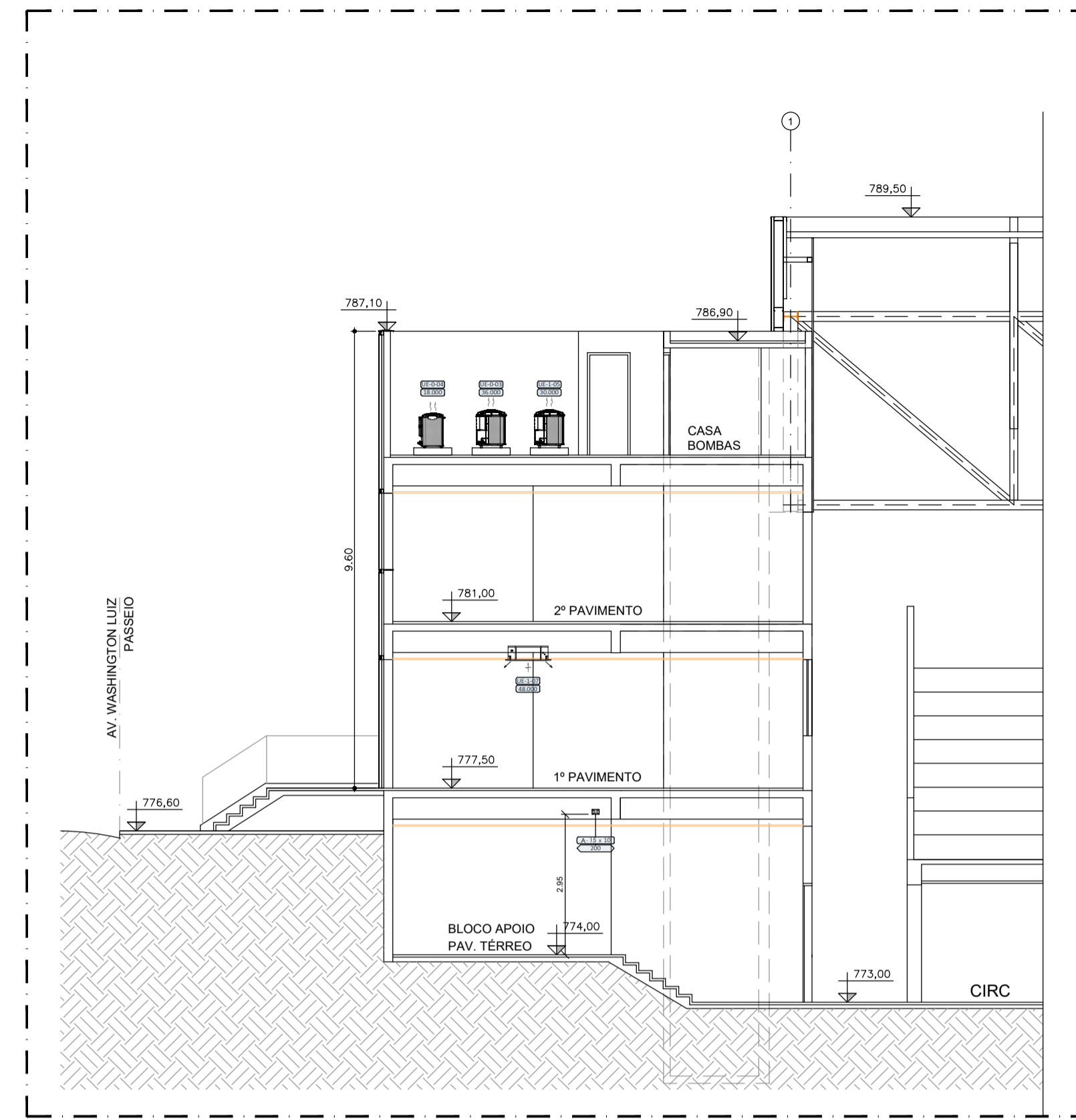
SIMBOLOGIA			LEGENDA DE TAG				NOTAS	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	TAG SPLITS	TAG ACESSÓRIOS	TAG EQUIPAMENTOS	TAG DUTOS	01-10	11-12
☀	DUTO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	☀	UNIDADE EVAPORADORA, V.C. UNIDADE CONDENSADORA	☀	UNIDADE EVAPORADORA, V.C. UNIDADE CONDENSADORA	☀	01- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401-1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNIFAMILIAR PARTE 1 PROJETO DAS INSTALAÇÕES, PARTE 2 PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO E PARTE 3 EQUIPAMENTOS DO AR INTERIOR; DA ABNT NBR 5410/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO, E OUTRAS NORMAS QUE SE ENCONTRAREM NESTE PROJETO.	08- OS TUBOS DE DRENO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS.
☀	DUTO DE EXAUSTÃO DE AMBIENTES - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	☀	1- NÚMERO SEQUENCIAL	☀	1- NÚMERO SEQUENCIAL	☀	02- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS.	09- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO.
☀	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO ENXOFREADO TÉRMICO	☀	2- CAPACIDADE EFE TRÁ-BITUM	☀	1- UNIDADE EVAPORADORA 2- UNIDADE CONDENSADORA 3- TUBO DE RETORNO 4- TUBO DE VENTILAÇÃO 5- TUBO DE REFRIGERAÇÃO 6- TUBO DE VENTILADOR 7- VENEZIANA EXTERNA 8- VENEZIANA INTERNA	☀	03- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ATRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO.	10- OS ACESSÓRIOS COMO DISPOSITIVOS, GRELHAS, VENEZIANAS, ETC., DEVEM SER PRATADOS DE FABRICA NA COR EBRÍCIA AO LOCAL INSTALADO (PORTAS, PORTAIS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA.
☀	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR SEM RISCO EM ALUMÍNIO ENXOFREADO TÉRMICO COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FENCILICAS, 50% DENS.	☀	3- DIÂMETRO TUBULAÇÃO COBRE	☀	1- UNIDADE EVAPORADORA 2- UNIDADE CONDENSADORA 3- TUBO DE RETORNO 4- TUBO DE VENTILAÇÃO 5- TUBO DE REFRIGERAÇÃO 6- TUBO DE VENTILADOR 7- VENEZIANA EXTERNA 8- VENEZIANA INTERNA	☀	04- TODO EQUIPAMENTO SUJEITO A VIBRAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE ANTI-VIBRACIONES ESPECÍFICAS.	11- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO.
☀	TUBULAÇÃO INSCALFICA EM COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FENCILICAS, 50% DENS.	☀	4- DIÂMETRO TUBULAÇÃO COBRE	☀	1- UNIDADE EVAPORADORA 2- UNIDADE CONDENSADORA 3- TUBO DE RETORNO 4- TUBO DE VENTILAÇÃO 5- TUBO DE REFRIGERAÇÃO 6- TUBO DE VENTILADOR 7- VENEZIANA EXTERNA 8- VENEZIANA INTERNA	☀	05- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURA DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS.	12- CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
			5- VAZÃO DE AR (m³/h)	☀	1- UNIDADE EVAPORADORA 2- UNIDADE CONDENSADORA 3- TUBO DE RETORNO 4- TUBO DE VENTILAÇÃO 5- TUBO DE REFRIGERAÇÃO 6- TUBO DE VENTILADOR 7- VENEZIANA EXTERNA 8- VENEZIANA INTERNA	☀	06- AS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FENCILADAS.	
				☀	1- UNIDADE EVAPORADORA 2- UNIDADE CONDENSADORA 3- TUBO DE RETORNO 4- TUBO DE VENTILAÇÃO 5- TUBO DE REFRIGERAÇÃO 6- TUBO DE VENTILADOR 7- VENEZIANA EXTERNA 8- VENEZIANA INTERNA	☀	07- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLIAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR.	

<b>gpo</b>		<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS	
DESENHO: DE-MAU01-GPZ-CL-005	ESCALA: Indicada	OBJETO: PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA	OPERAÇÃO: MAU01
DESENVOLVIMENTO: Fábulo	DESENHO: Fábulo	ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	TRABALHO: CLIM
RESP. TÉCNICO: ENGº GABRIEL FERIANCIC	ART Nº: 280273020921154	CORTES	DES. Nº: 005
CREA Nº: 506152419-SP			DATA: 15/08/23
ASSINATURA:	APROVADO POR:		REVISÃO: 01

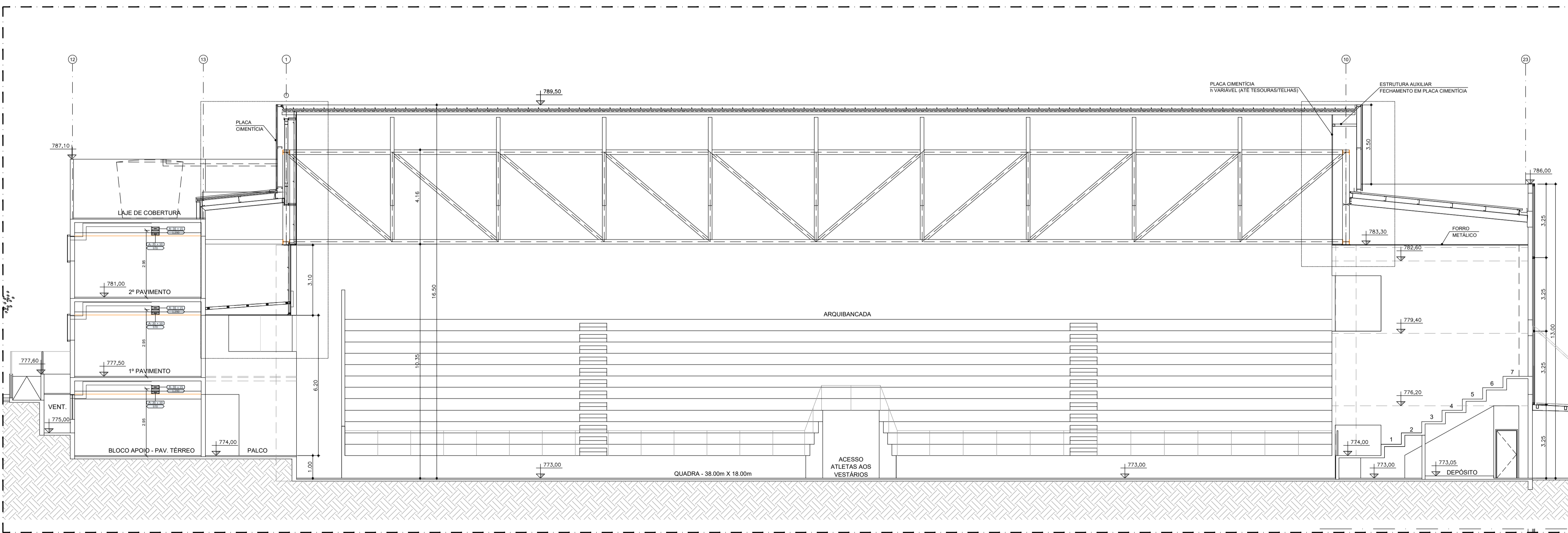




**CORTE CC**  
ESCALA 1/75



**CORTE DD**  
ESCALA 1/75



**CORTE EE**  
ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA			LEGENDA DE TAG				
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	TAG SPLIT	TAG ACESSÓRIOS	TAG EQUIPAMENTOS	TAG DUTOS	
1	DUTO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	1	UNIDADE EVAPORADORA	1	UNIDADE EVAPORADORA	1	AR-AR EXTERNO
2	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	2	UNIDADE CONDENSADORA	2	UNIDADE CONDENSADORA	2	EL-EXAUSTÃO AR LIMPO
3	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	3	UNIDADE DE FILTRO	3	UNIDADE DE FILTRO	3	EL-EXAUSTÃO AR SUAVIZADO
4	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM ALUMÍNIO	4	UNIDADE DE BOMBA	4	UNIDADE DE BOMBA	4	EL-EXAUSTÃO AR SUAVIZADO
5	RECALCADA MECÂNICA EM COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRILHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FIBROSAS, 25mm.	5	UNIDADE DE BOMBA	5	UNIDADE DE BOMBA	5	EL-EXAUSTÃO AR SUAVIZADO

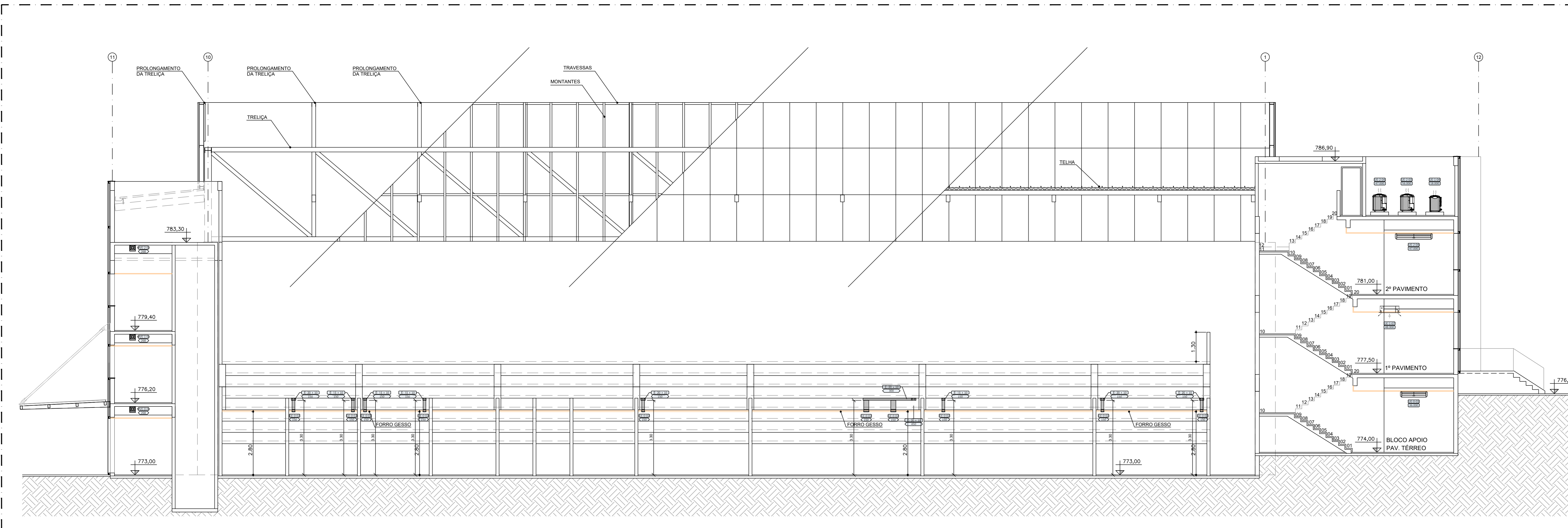
NOTAS			
01-	TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401:1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNIFAMILIARES PARTE 1 PROJETO DAS INSTALAÇÕES, PARTE 2 PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO E PARTE 3 IGUALDADE DO AR INTERIOR; DA ABNT NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA, TRILHA E OTRAS FORMAS QUE SE ENQUADRAM NESTE PROJETO;	08-	OS TUBOS DE DRENHO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS;
02-	A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;	09-	TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADA PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO;
03-	DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ATRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO;	10-	OS ACESSÓRIOS COMO DISPOSITIVOS, GRELHAS, VENEZIANAS, ETC., DEVEM SER PRATADOS DE FABRICA NA COR E BORDA AO LOCAL INSTALADO (BORRIS, PORTAS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA;
04-	TODOS OS EQUIPAMENTOS SUJEITO A VIBRAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS;	11-	DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO;
05-	TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURAS DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS;	12-	CONFIRMAR TENSÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;
06-	AS LINHAS FROGÓBRICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FIBROSAS;		
07-	AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FROGÓBRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR.		

SIMBOLOGIA		LEGENDA DE TAG	
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
1	DUTO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	1	UNIDADE EVAPORADORA
2	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	2	UNIDADE CONDENSADORA
3	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	3	UNIDADE DE FILTRO
4	DUTO DE EXAUSTÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO TDC EM ALUMÍNIO	4	UNIDADE DE BOMBA
5	RECALCADA MECÂNICA EM COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BARRILHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FIBROSAS, 25mm.	5	UNIDADE DE BOMBA

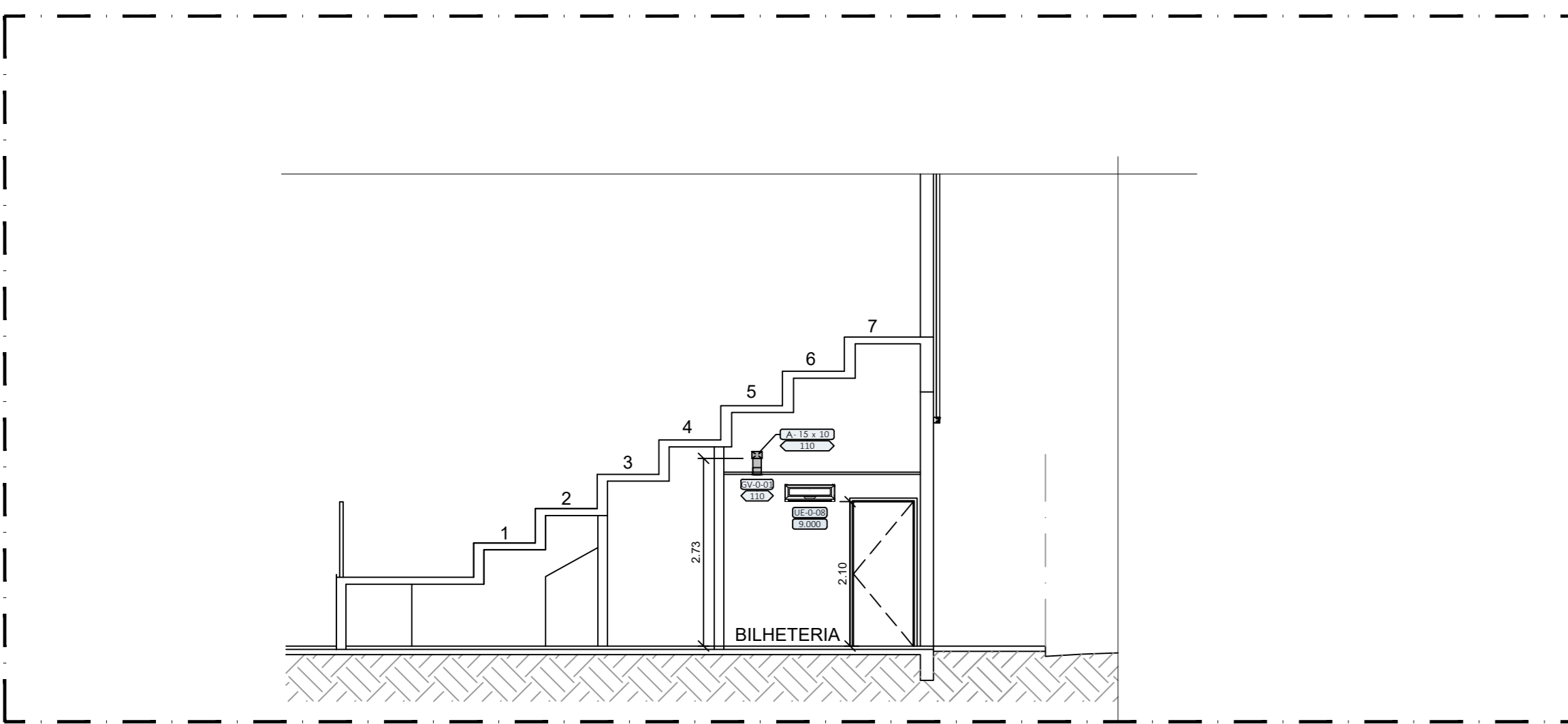
NOTAS	
01-	TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401:1/2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNIFAMILIARES PARTE 1 PROJETO DAS INSTALAÇÕES, PARTE 2 PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO E PARTE 3 IGUALDADE DO AR INTERIOR; DA ABNT NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA, TRILHA E OTRAS FORMAS QUE SE ENQUADRAM NESTE PROJETO;
02-	A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;
03-	DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ATRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO;
04-	TODOS OS EQUIPAMENTOS SUJEITO A VIBRAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS;
05-	TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURAS DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS;
06-	AS LINHAS FROGÓBRICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS FIBROSAS;
07-	AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FROGÓBRICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE, E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BÍTLAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO INSTALADOR.

<b>gpo</b>		<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS	
DESENHO: DE-MAU01-GPZ-CL-006	ESCALA: Indicada	OBJETO: PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA	OPERAÇÃO: MAU01
DESENVOLVIMENTO: FIBRIVO			TRABALHO: CLIM
DESENHO: FIBRIVO			DESA: 006
RESP. TÉCNICO: ENGº GABRIEL FERIANC		ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	
CREA Nº: 5061524119-SP	ART Nº: 28027230220921154	CORTES	
ASSINATURA:		APROVADO POR:	DATA: 15/08/23

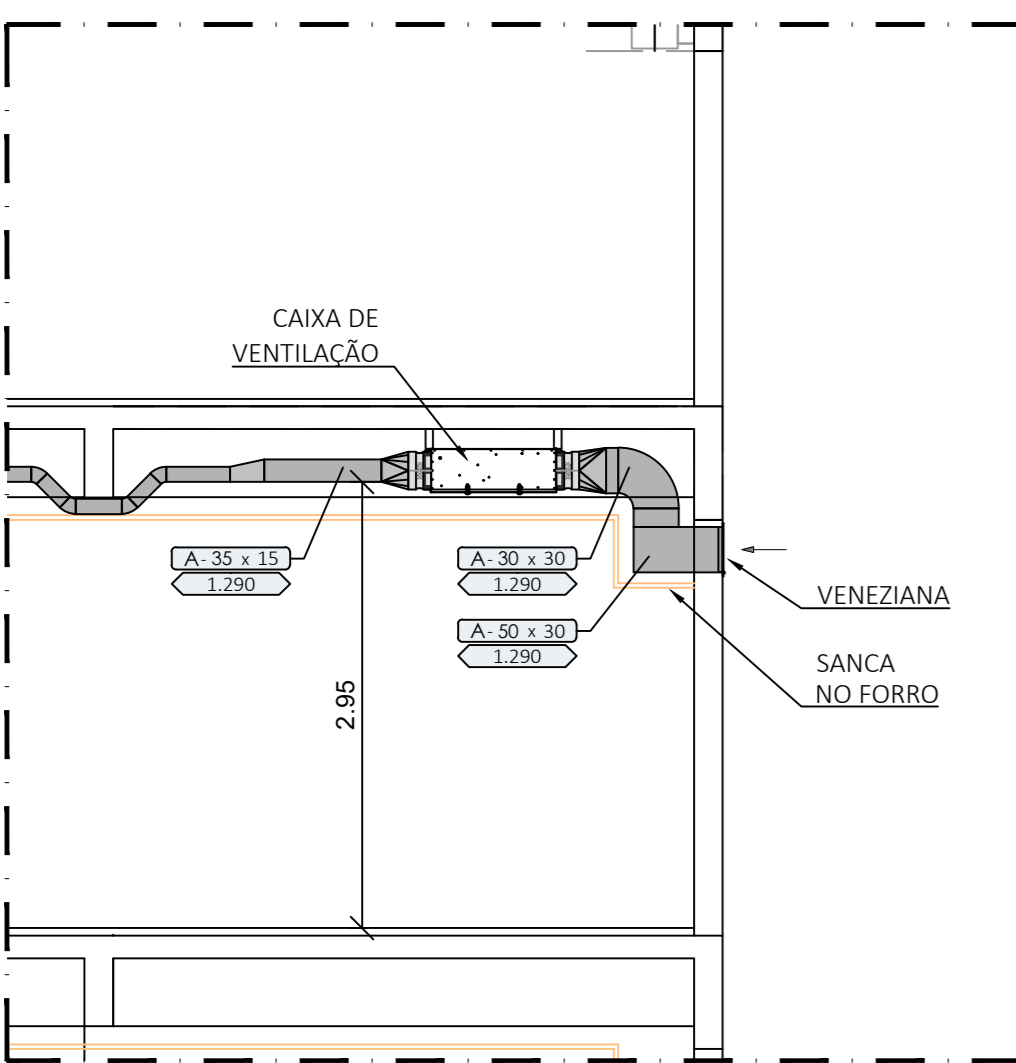




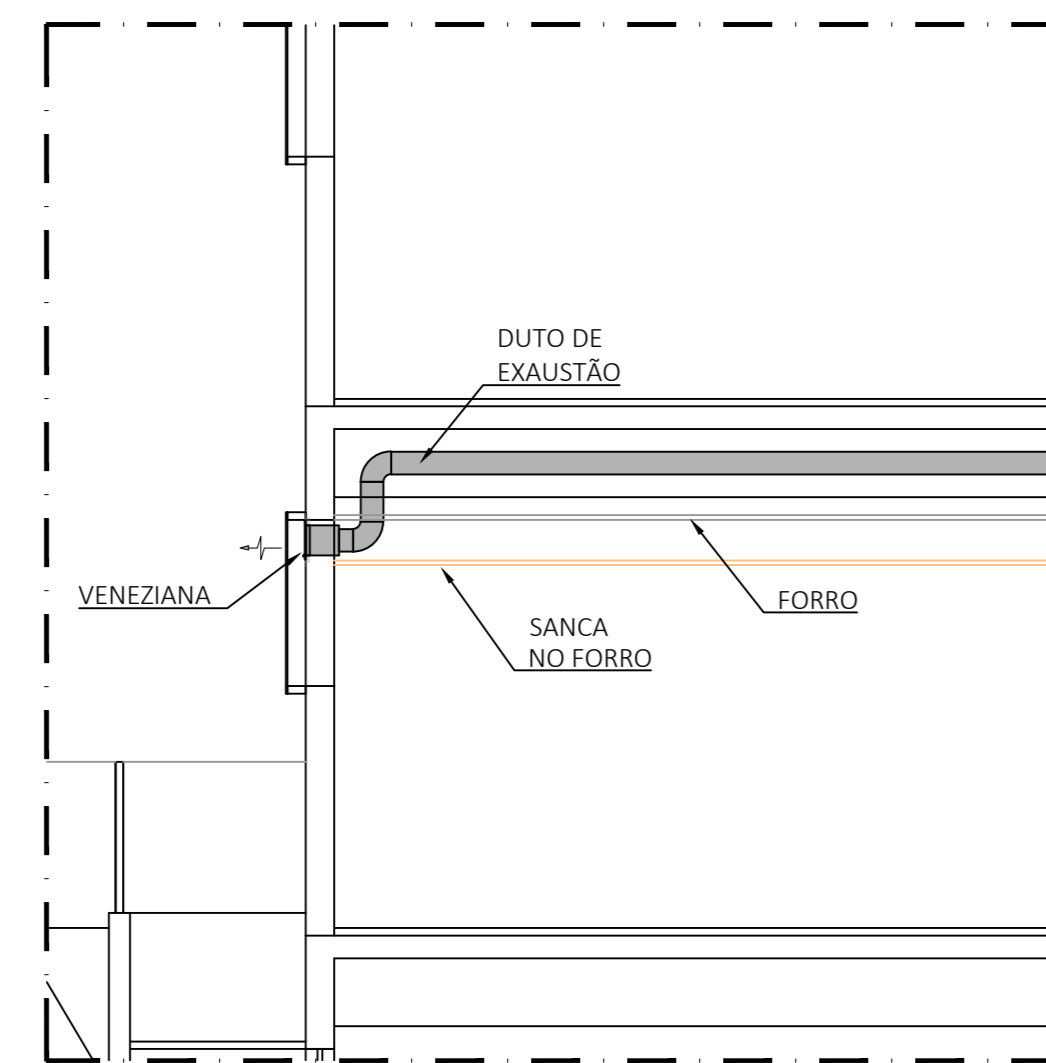
**CORTE FF**  
ESCALA 1/75



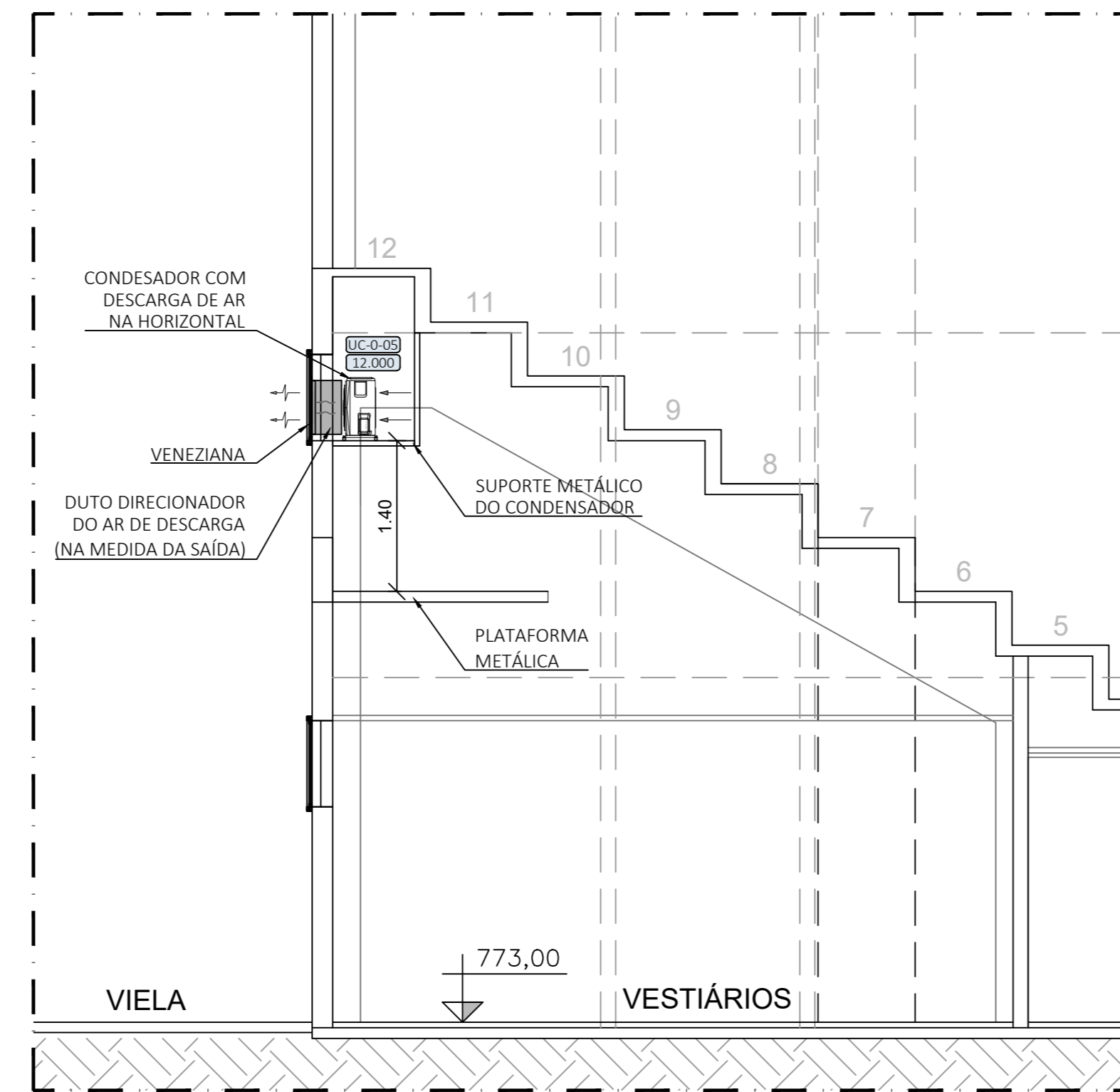
**CORTE GG**  
ESCALA 1/75



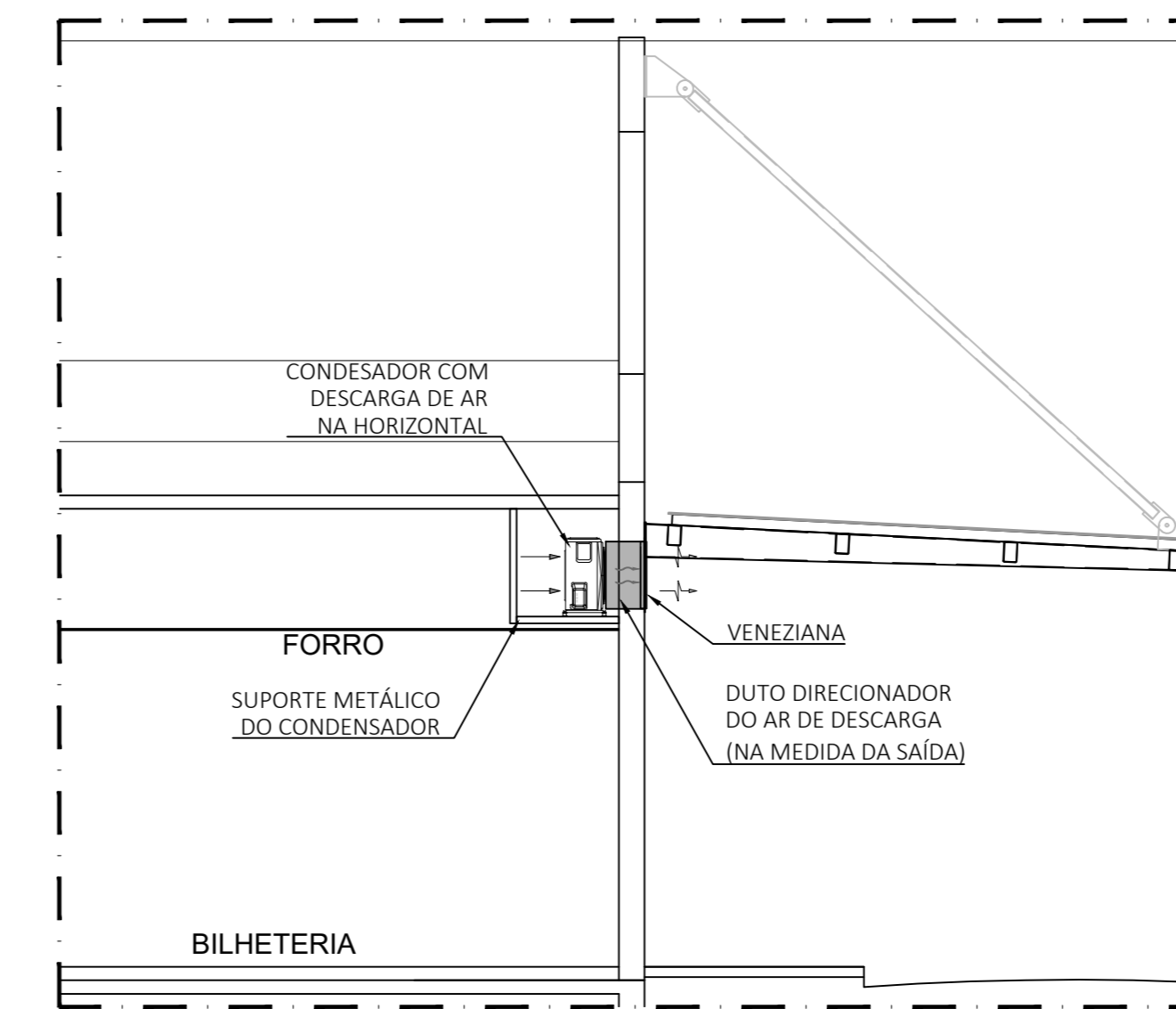
**DETALHE X1**  
ESCALA 1/50



**DETALHE X2**  
ESCALA 1/50



**DETALHE X3**  
ESCALA 1/50



**DETALHE X4**  
ESCALA 1/50

**SIMBOLÓGIA**

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Symbol]	DUTO DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO - PADRÃO IDC, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	POINHO DE FORÇA DO EQUIPAMENTO
[Symbol]	DUTO DE TRANSFERÊNCIA DE AMBIENTES - PADRÃO IDC, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.	[Symbol]	PREVISÃO DE PORMO DE DESENHO PARA O EQUIPAMENTO
[Symbol]	DUTO DE TRANSFERÊNCIA DE AR SEM RIGIDO EM ALUMÍNIO SEM ISOLAMENTO TÉRMICO.		
[Symbol]	TUBULAÇÃO REGISTROICA EM COBRE COM ISOLAMENTO TÉRMICO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS RECICLADAS, R2P 20mm.		

**LEGENDA DE TAG**

TAG SUPRS	TAG ACESSÓRIOS	TAG EQUIPAMENTOS	TAG DUTOS
1.001 - LINHA DE CONDENSADORA	1.001 - TAMPA DE REGULAGEM	1.001 - DUTO DE VENTILAÇÃO	1.001 - AR AR EXTERNO
1.002 - NÚMERO SEQUENCIAL	1.002 - SÉRIE DE EXAUSTÃO	1.002 - SÉRIE DE EXAUSTÃO	1.002 - EXAUSTÃO (AR LIMPO)
1.003 - CAPACIDADE EFETIVA (BTU/H)	1.003 - SÉRIE DE SUPORTE	1.003 - SÉRIE DE SUPORTE	1.003 - COM ESTE (AR SUJEITO)
	1.004 - SÉRIE DE RETORNO	1.004 - SÉRIE DE RETORNO	1.004 - INSTALAMENTO
	1.005 - SÉRIE DE TUBULAÇÃO	1.005 - SÉRIE DE TUBULAÇÃO	1.005 - REFORÇO
	1.006 - PORTA DE BOMBA	1.006 - PORTA DE BOMBA	1.006 - VENTILAÇÃO
	1.007 - TUBO DE AÇO	1.007 - TUBO DE AÇO	1.007 - LARGURA (mm)
	1.008 - VENTILADOR EXTERNO	1.008 - VENTILADOR EXTERNO	1.008 - ALTURA (mm)
	1.009 - NÚMERO SEQUENCIAL	1.009 - NÚMERO SEQUENCIAL	1.009 - CAIXA DE AR (AV70)
	1.010 - VAZÃO DE AR (AV70)	1.010 - VAZÃO DE AR (AV70)	

**NOTAS**

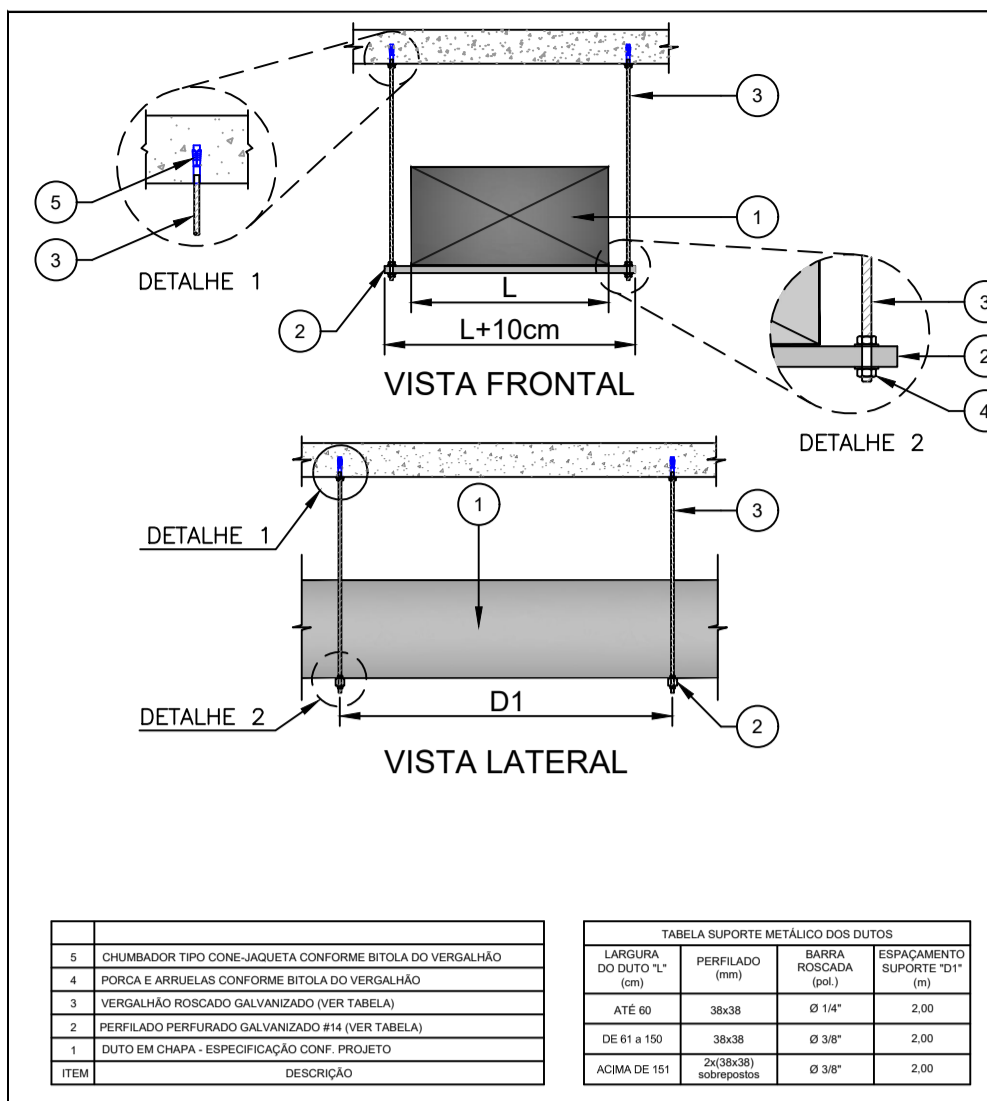
- 01- TODAS AS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MATERIAS DEVEM SEGUIR AS NORMAS VIGENTES DA ABNT NBR 16401:2008 - INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO - SISTEMAS CENTRAIS E UNIDADES PARE E PROJETO DAS INSTALAÇÕES, PARTE 2: PARÂMETROS DE CONFORTO TÉRMICO E PARTE 3: EQUIPAMENTOS DO AR INTERIO; DA ABNT NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BARRA TRILHA; E OUTRAS NORMAS QUE SE ENCONTRAM EM PROJETO.
- 02- A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS.
- 03- DEVE SER VERIFICADO ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, PELO INSTALADOR E DO FORNECEDOR, POSSÍVEIS ATRAIÇÕES DEVIDO A ESCOLHA DE OUTROS FABRICANTES DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PELO CEBTE, ASSIM COMO AS DIMENSÕES DAS ÁREAS TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO.
- 04- TODO EQUIPAMENTO SUJEITO A VIBRAÇÃO, DEVE SER INSTALADO SOBRE AMORTECEDORES ESPECÍFICOS.
- 05- TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES, DUTOS E DEMAS INFRAESTRUTURA DEVEM SER DEVIDAMENTE VEDADAS E ESTANQUEAS.
- 06- AS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVEM SER SOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA DE CÉLULAS RECICLADAS.
- 07- AS INSTALAÇÕES DAS LINHAS FRIGORÍFICAS DEVEM SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO FABRICANTE E EM CASO DE ALTERAÇÃO DO TRAJETO EM OBRA, AS BRILHAS DEVEM SER VERIFICADAS PELO REGULADOR.
- 08- OS TUBOS DE DRENHO DA ÁGUA DE CONDENSADO DEVEM SER SOLADOS.
- 09- TODA REDE DE DUTO DEVE SER DEVIDAMENTE BALANÇADAS PARA ATENDER AS VAZÕES INDICADAS EM PROJETO.
- 10- OS ACESSÓRIOS COMO DISJUNTORES, DERELHAS, VENEZIANAS, ETC., DEVEM SER PARADOS DE FABRICA NA COR ÉBÉRICA AO LOCAL INSTALADO (PORTAS, PORTAS, ETC), CONFORME INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA.
- 11- DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE ESTANQUEIDADE NAS REDES DE DUTOS APÓS SUA EXECUÇÃO.
- 12- CONFIRMAR TENDÃO ELÉTRICA DA OBRA ANTES DA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
SECRETARIA DE OBRAS

DESENHO	ESCALA	OBJETO	OPERAÇÃO
DE-MAU01-GPZ-CLI-007	Indicada	PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA	MAU01
DESENVOLVIDO POR	CLIM		
DESENHADO POR			
REVISADO POR			
PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA			
CORTES			
DATA			
15/06/23			

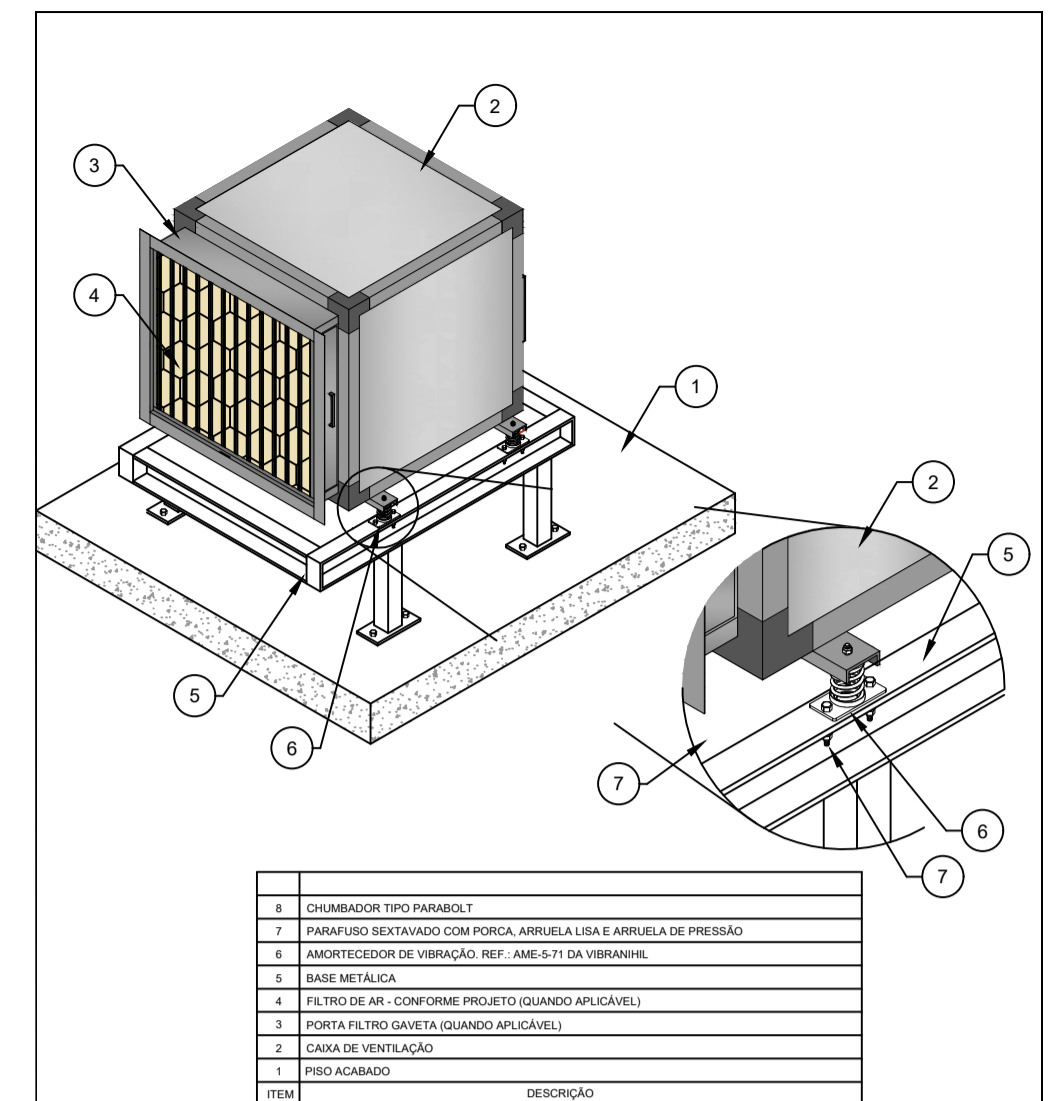




SEM ESCALA  
DET. 01  
DETALHE TÍPICO - SUSTENTAÇÃO DE DUTOS EM ESTRUTURA DE CONCRETO

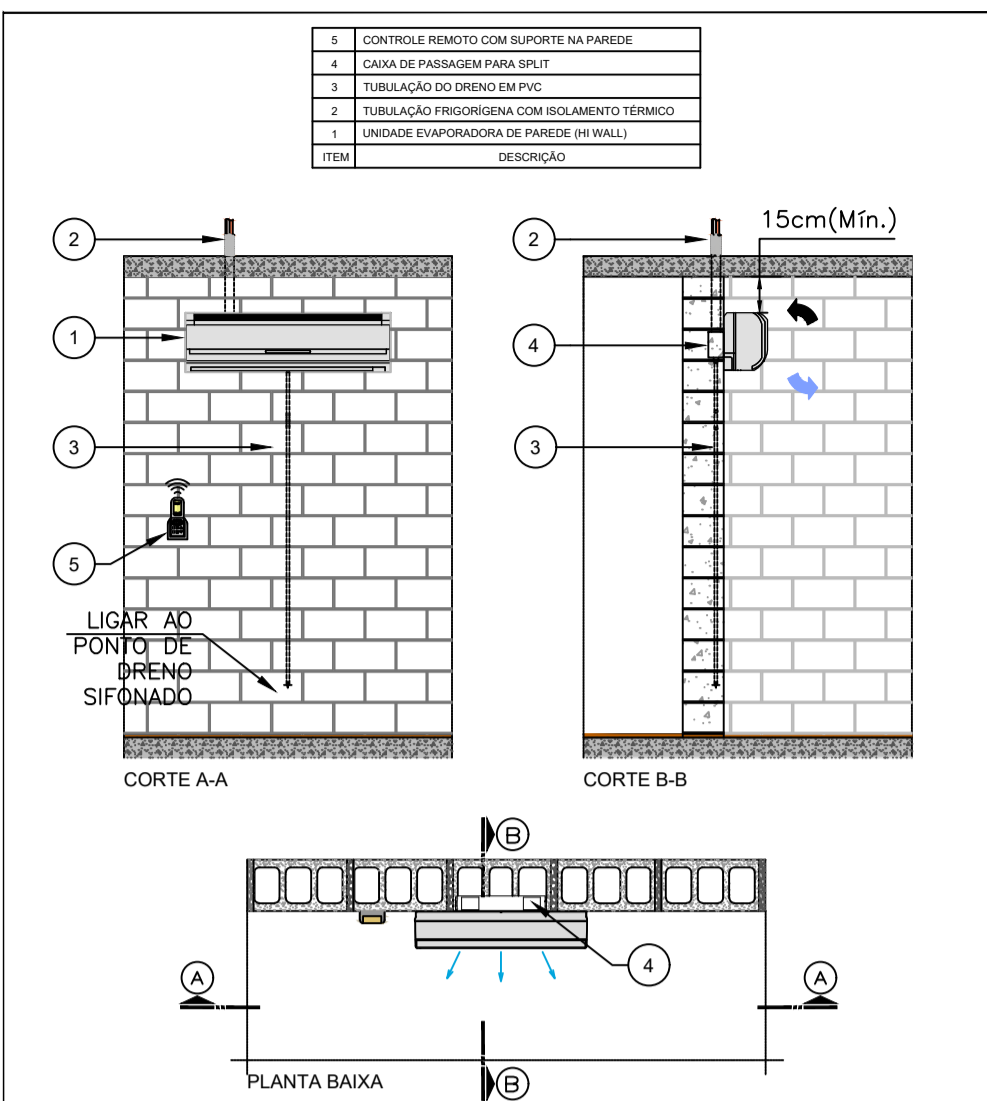
ITEM	DESCRIÇÃO
1	CHAMADOR TIPO CONE JAZETA CONCRETO BITOLA DO VERSALHÃO
2	PERFILAÇÃO METALIZADA GALVANIZADA (VER TABELA)
3	PERFILAÇÃO PRESURIZADA GALVANIZADA (VER TABELA)
4	PERFILAÇÃO PRESURIZADA GALVANIZADA (VER TABELA)
5	DUTO EM CHOVA - ESPECIFICAÇÃO COM PROJETO

TABELA SUPORTE METALIZADO DOS DUTOS	ESPAÇAMENTO SUPORTE T1
LAGURA DO DUTO (L)	(L) / 10
PERFILADO (P)	300
ATE 50	300
DE 51 a 100	300
ACMA DE 101	300



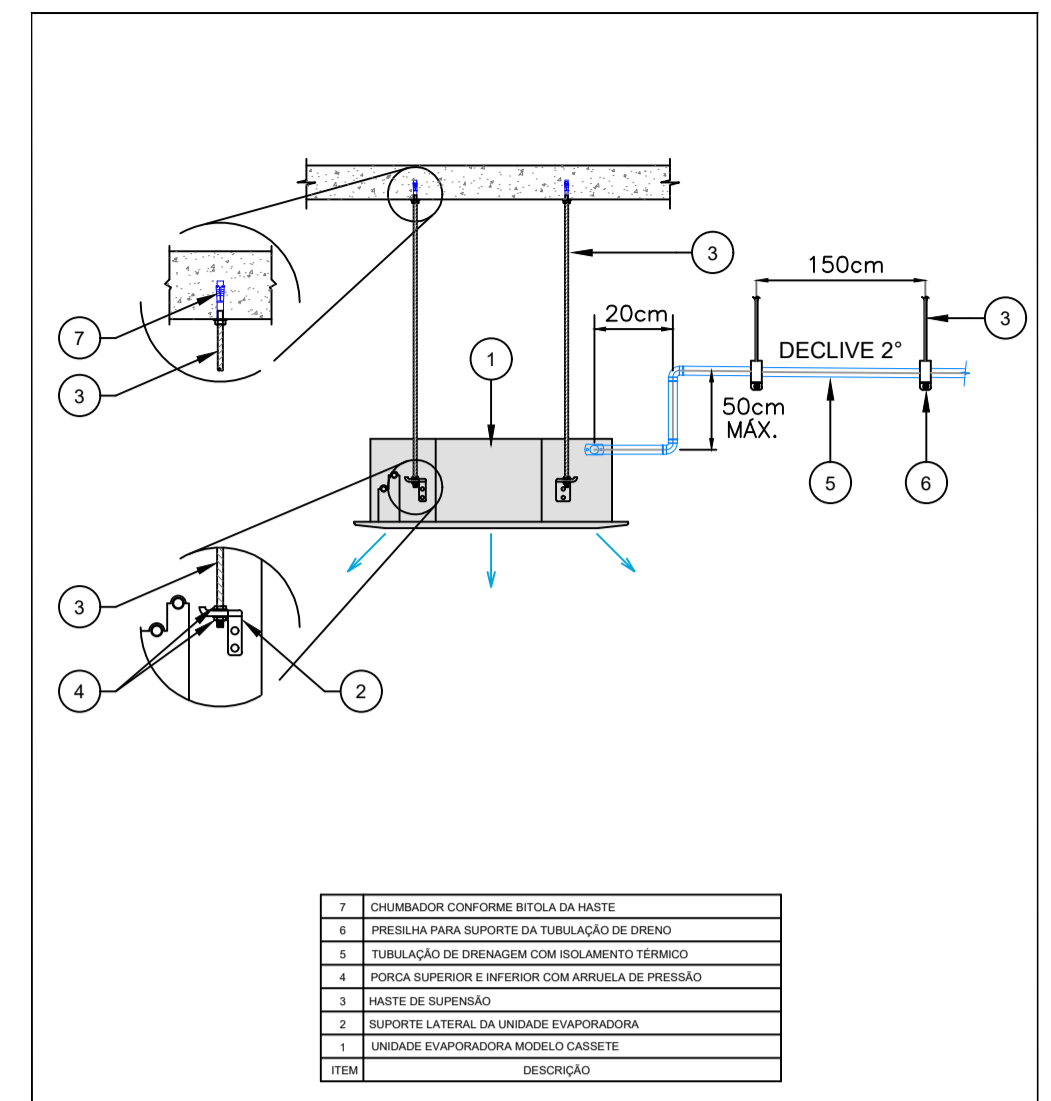
SEM ESCALA  
DET. 02  
DETALHE TÍPICO - INSTALAÇÃO DE CAIXA DE VENTILAÇÃO EM BASE METÁLICA

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CHAMADOR TIPO PARAFUSO
2	PARAFUSO DESTAVADO COM PORCA, ARBUELA LISA E ARBUELA DE PRESSÃO
3	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO COXIM
4	BASE METÁLICA
5	FILTRO DE AR - CONFORME PROJETO QUANDO APLICÁVEL
6	PORTA DO TIPO GAVETA (QUANDO APLICÁVEL)
7	CAIXA DE VENTILAÇÃO
8	PERFILADO GALVANIZADO



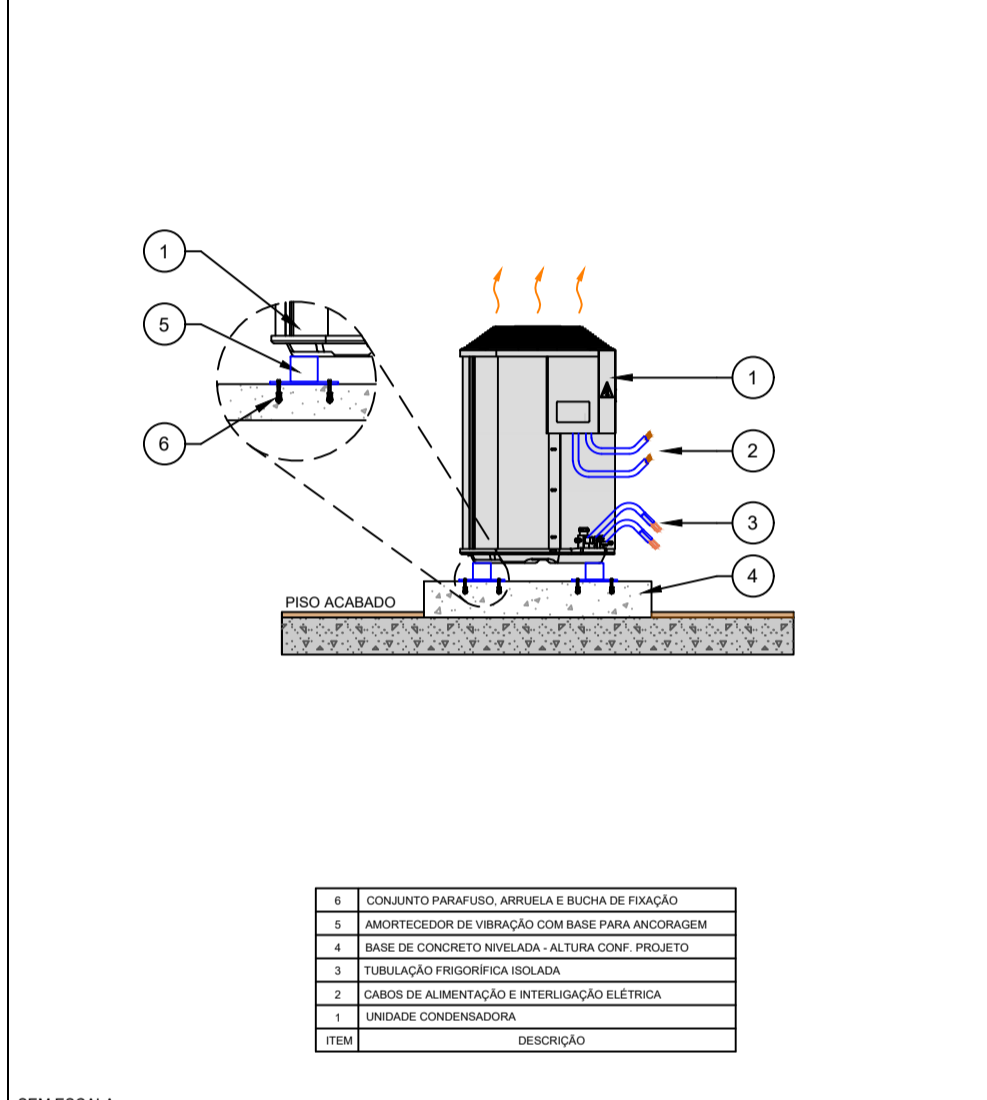
SEM ESCALA  
DET. 03  
DETALHE TÍPICO - INSTALAÇÃO DE SPLIT HI WALL COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CONTROLE REMOTO COM SUPORTE NA PAREDE
2	CAIXA DE PASSAGEM PARA SPLIT
3	TUBULAÇÃO DO TIPO SPLIT
4	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA COM ISOLAMENTO TÉRMICO
5	UNIDADE EVAPORADORA DE PAREDE (HI WALL)



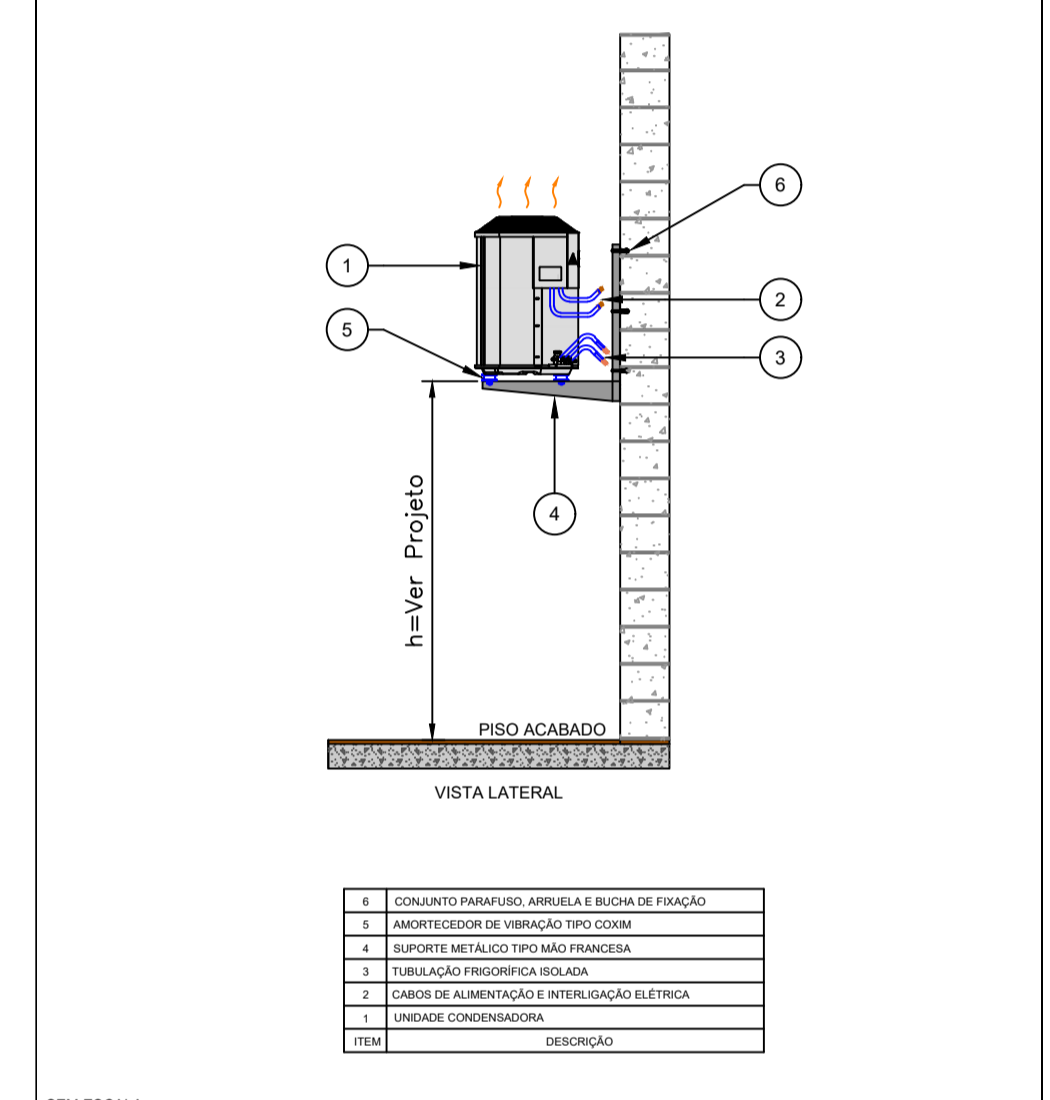
SEM ESCALA  
DET. 04  
DETALHE TÍPICO - INSTALAÇÃO DE SPLIT CASSETE E TUBO DE DRENAGEM

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CHAMADOR CONFORME BITOLA DA MASTE
2	PRESILHA PARA SUPORTE DA TUBULAÇÃO DE DRENO
3	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM COM ISOLAMENTO TÉRMICO
4	CAIXA SUPERIOR E INFERIOR COM ARBUELA DE PRESSÃO
5	MASTE DE SUPORTE
6	SUPORTE LATERAL DA UNIDADE EVAPORADORA
7	UNIDADE EVAPORADORA (MODELO CASSETE)



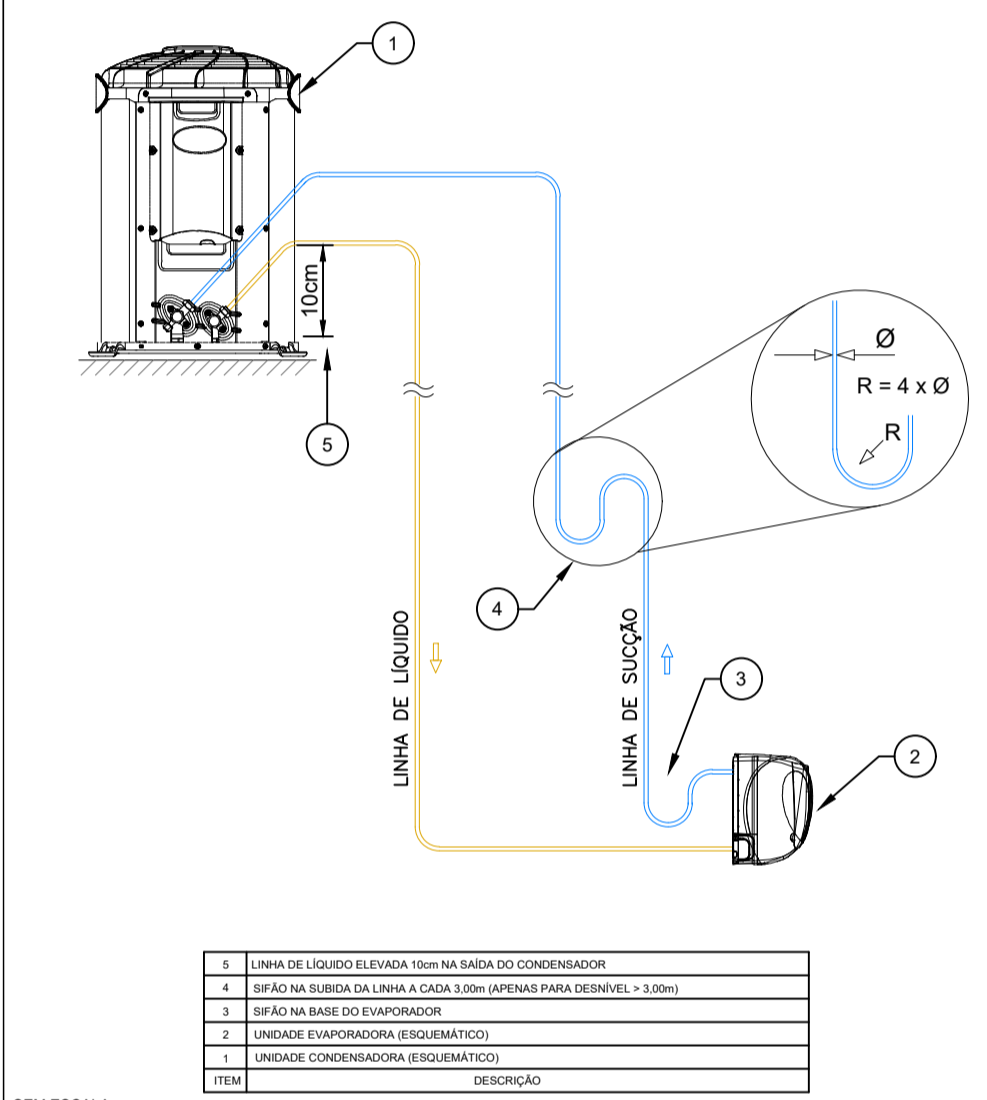
SEM ESCALA  
DET. 05  
DETALHE TÍPICO - FIXAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA EM BASE DE CONCRETO NIVELADA

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CONJUNTO PARAFUSO, ARBUELA E BUCHA DE FIXAÇÃO
2	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO COXIM
3	BASE DE CONCRETO NIVELADA - ALTURA COM PROJETO
4	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA ISOLADA
5	CABOS DE ALIMENTAÇÃO E INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA
6	UNIDADE CONDENSADORA



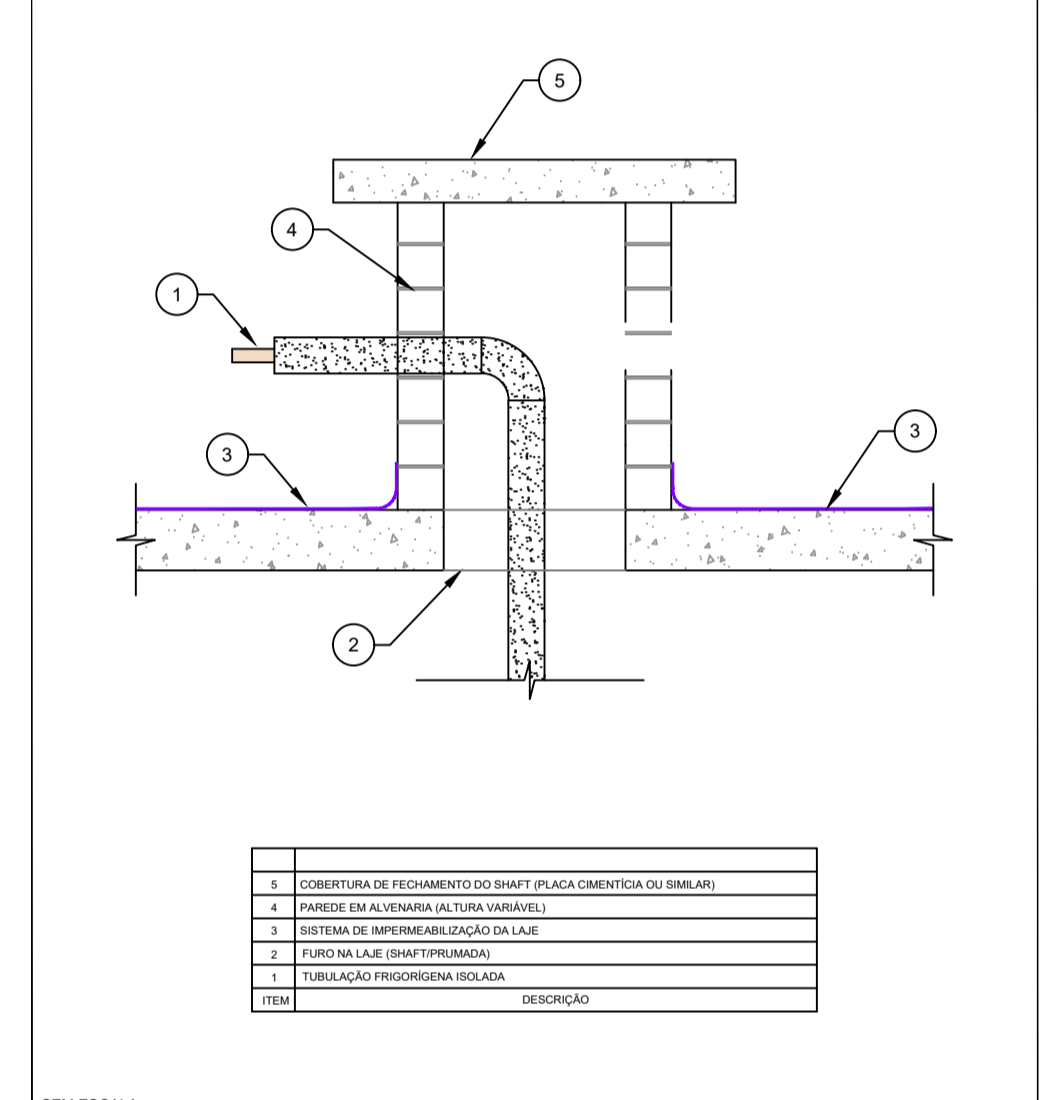
SEM ESCALA  
DET. 06  
DETALHE TÍPICO - FIXAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA EM PAREDE DE ALVENARIA

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CONJUNTO PARAFUSO, ARBUELA E BUCHA DE FIXAÇÃO
2	AMORTECEDOR DE VIBRAÇÃO TIPO COXIM
3	SUPORTE METÁLICO TIPO BASE PARAFUSO
4	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA ISOLADA
5	CABOS DE ALIMENTAÇÃO E INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA
6	UNIDADE CONDENSADORA



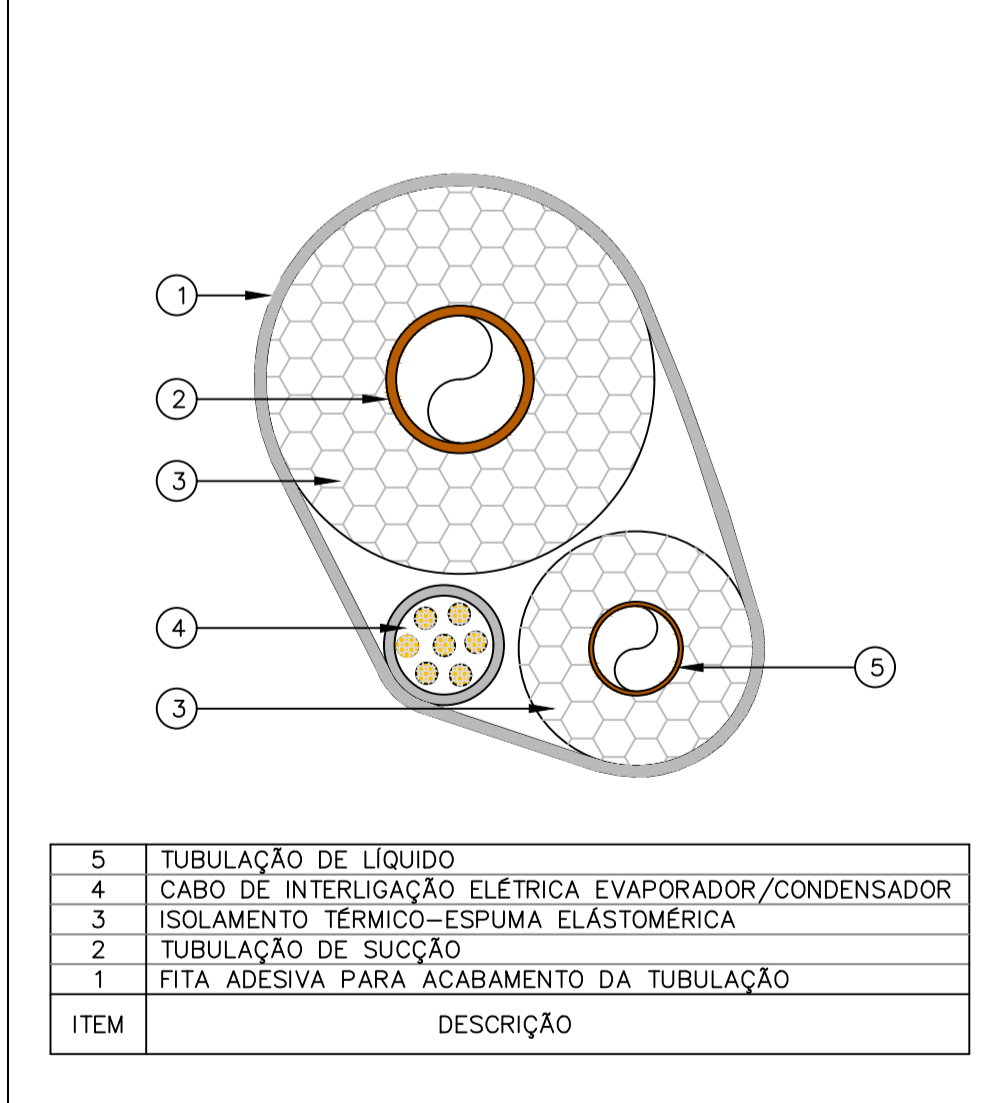
SEM ESCALA  
DET. 07  
DETALHE TÍPICO - LINHAS FRIGORÍGENAS SPLIT COM CONDENSADOR ACIMA DO EVAPORADOR

ITEM	DESCRIÇÃO
1	LINHA DE LÍQUIDO ELEVADA 10cm NA BASE DO CONDENSADOR
2	SUPOORTE METÁLICO TIPO BASE PARAFUSO
3	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA ISOLADA
4	CABOS DE ALIMENTAÇÃO E INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA
5	UNIDADE CONDENSADORA (ESQUEMATICO)
6	UNIDADE EVAPORADORA (ESQUEMATICO)



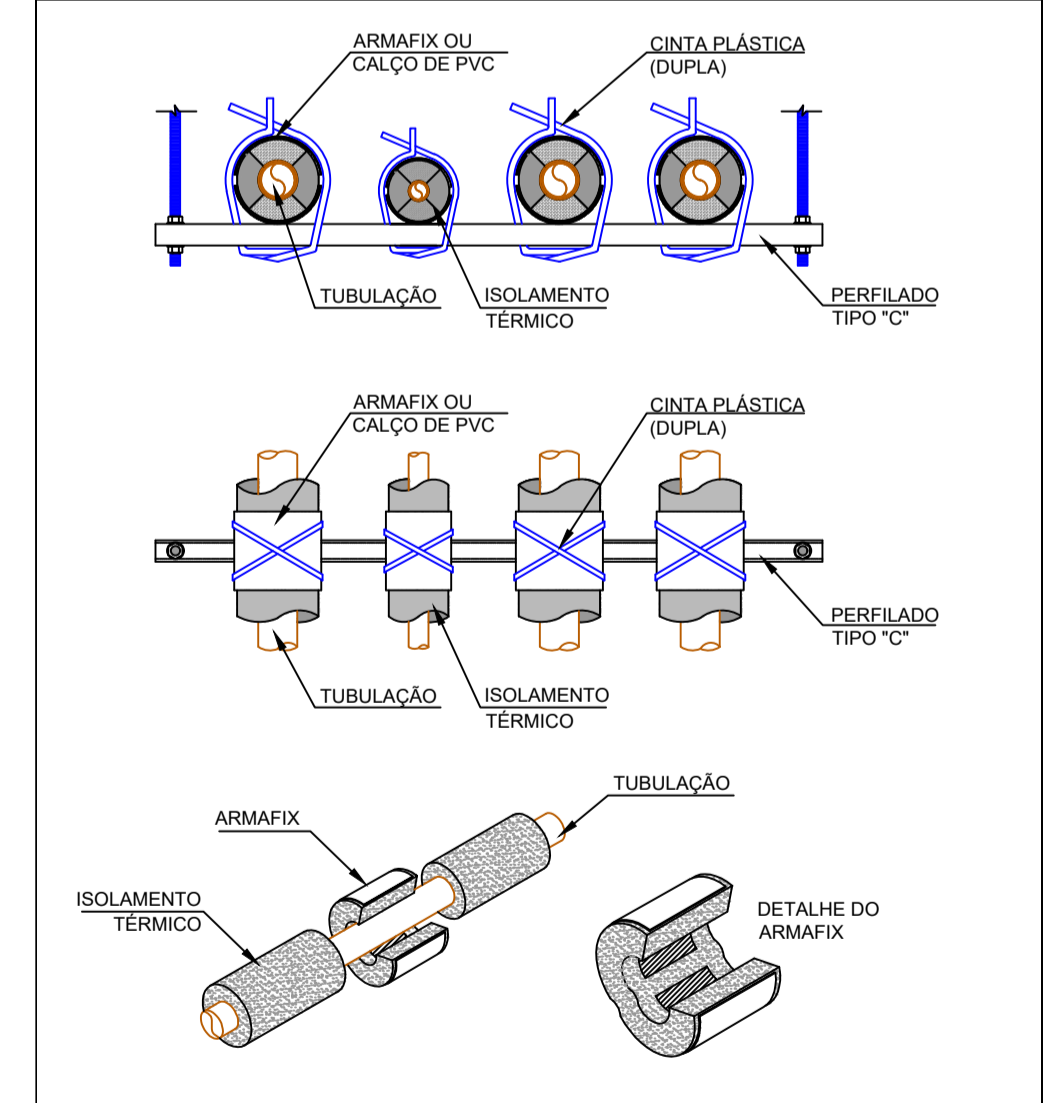
SEM ESCALA  
DET. 08  
DETALHE TÍPICO - PASSAGEM DE INSTALAÇÕES EM LAJE IMPERMEABILIZADA

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CAPOTINA DE FECHAMENTO DO SPLIT (PLACA CIMENTICA OU SIMILAR)
2	PAREDE DE ALVENARIA (SE TIVER)
3	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE
4	FURO NA LAJE (SPLIT TYPICAL)
5	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA ISOLADA



SEM ESCALA  
DET. 09  
DETALHE TÍPICO - ISOLAMENTO DE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

ITEM	DESCRIÇÃO
1	FITA ADESIVA PARA ACABAMENTO DA TUBULAÇÃO
2	TUBULAÇÃO DE SUÇÃO
3	ISOLAMENTO TÉRMICO-ESPUMA ELÁSTOMÉRICA
4	CABO DE INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA EVAPORADOR/CONDENSADOR
5	TUBULAÇÃO DE LÍQUIDO



SEM ESCALA  
DET. 10  
DETALHE TÍPICO - FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM SUPORTE

ITEM	DESCRIÇÃO
1	PERFILADO TIPO 'C'
2	ISOLAMENTO TÉRMICO
3	TUBULAÇÃO
4	CINTA PLÁSTICA (DUPLA)
5	ARMAFIX OU CALÇO DE PVC

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
SECRETARIA DE OBRAS

DESENHO: <b>DE-MAU01-GPZ-CLI-008</b>	ESCALA: <b>Indicada</b>	OBJETO: <b>PROJETO GINÁSIO POLIESPORTIVO JARDIM ZAÍRA</b>	OPERAÇÃO: <b>MAU01</b>
DESENVOLVIMENTO: <b>Flávio</b>		TRABALHO: <b>CLIM</b>	
DESENHO: <b>Flávio</b>		ASSUNTO: <b>PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA</b>	DES.Nº: <b>008</b>
CREA. Nº: <b>5061524119-SP</b>	ART Nº: <b>28027230220921154</b>	Detalhes Típicos	
ASSINATURA:		APROVADO POR:	DATA: <b>15/06/23</b> REVISÃO: <b>01</b>