

**LEGENDA**

A	CD11-2 CD11-1	#1,1/2"
B	CD10-2 CD10-1	#1,1/2"
C	CD07-1 CD07-2	#1,1/2"
D	CD05-2 CD05-1	#1,1/4"
E	CD04-1	#1,1/4"
F	CD03-2	#1,1/4"
G	CD07-2	#1,1/4"
H	CD07-1	#1,1/4"
I	CD10-2	#1,1/4"
J	CD10-1	#1,1/4"
K	CD01-1	#1,1/4"
L	CD01-2	#1,1/4"
M	CD01-1	#1"
N	CD02-2 CD02-1 CD03-2 CD03-1	#2"
O	CD03-1	#1,1/4"
P	CD03-2	#1,1/4"
Q	CD07-1	#1,1/4"
R	CD07-2	#1,1/4"
S	CD02-2 CD02-1 CD03-2 CD03-1	#2"
T	CD03-1	#1,1/4"
U	CD03-2	#1,1/4"
V	CD07-1	#1,1/4"
W	CD07-2	#1,1/4"
X	CD02-2 CD02-1 CD03-2 CD03-1	#2"
Y	CD03-1	#1,1/4"
Z	CD03-2	#1,1/4"
A	CD01-1	#1,1/4"

**NOTAS:**

- \* CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO CORRENTE MÍNIMA DE 6kA
- \* INSTALAR ANILHAS EM TODOS OS CABOS;
- \* INSTALAR PORTA PROJETO;
- \* AS INTERLIÇÕES ENTRE OS DPS'S E OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER COM CABO DE DIMENSÃO MÍNIMA DE 6 mm², PVC, 1 kV;
- \* A FIAÇÃO DEVERÁ SER ANILHADA E SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:  
FASE: PRETO;  
NEUTRO: AZUL;  
TERRA: VERDE;
- \* TODAS AS CONDENSADORAS DEVEM TER UM FATOR DE POTÊNCIA CORRIGIDO PARA NO MÍNIMO 0,92;
- \* TODAS AOS CABOS PARA ALIMENTAR AS CONDESSADORAS DEVEM SER CABO FLEXÍVEL CORFITOX EPR 90°C 0,6/1 kV;

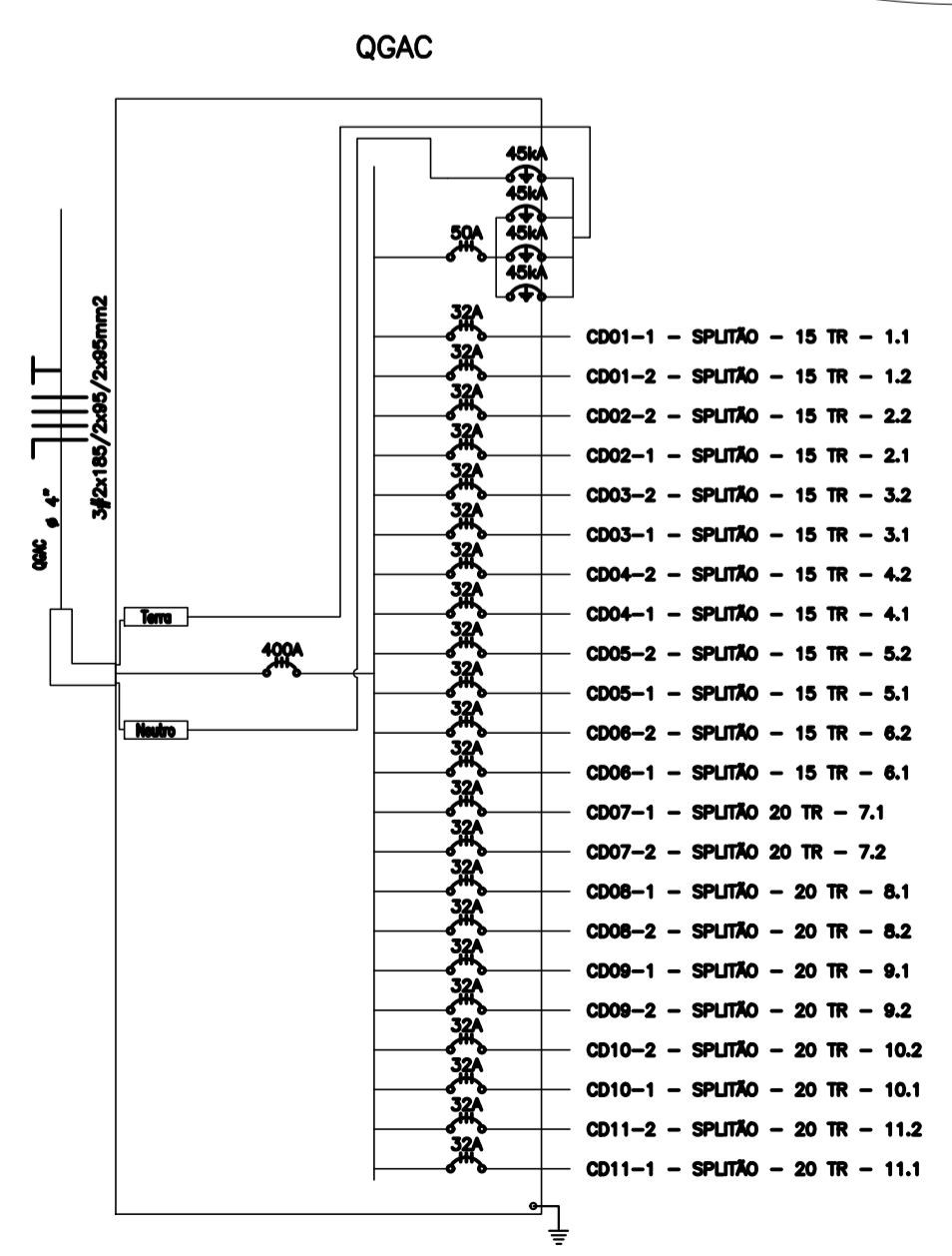
# TÉRREO

**LEGENDA:**

- - SPULTEO - 15 TR
- - SPULTEO - 20 TR
- ▭ - Cabo de passagem na parede 20x20-
- ▭ - Cabo LL 3/4" - 6 entradas
- ▭ - Cabo LR 3/4" - 6 entradas
- ▭ - Cabo LR 3/4" - 5 entradas
- ▭ - Cabo X 3/4" - 5 entradas
- - Curva Horizontal 90 °C 100x50mm
- - TB Horizontal 90 °C 100x50mm
- ▭ - Quadro Parcial de luz e força
- ▭ - Diâmetro a seco - DIN Curva C 32A 3P
- ▭ - Diâmetro a seco - DIN Curva C 50A 3P
- ▭ - Diâmetro a seco novo 400A 3P
- ▭ - DPS Classe II 800A 1P
- ▭ - Sulfato, #1", quando não Indicado
- ▭ - Eletroduto de Aço Galvanizado
- ▭ - Duto oitavo perfurado 1" 200mmx50mm
- ▭ - Neutro, Fase, Terra
- ▭ - Instalação de barra de eletrodutos/elemtoros
- ▭ - Instalação de barra de eletrodutos/elemtoros
- ▭ - Instalação de barra de eletrodutos/elemtoros

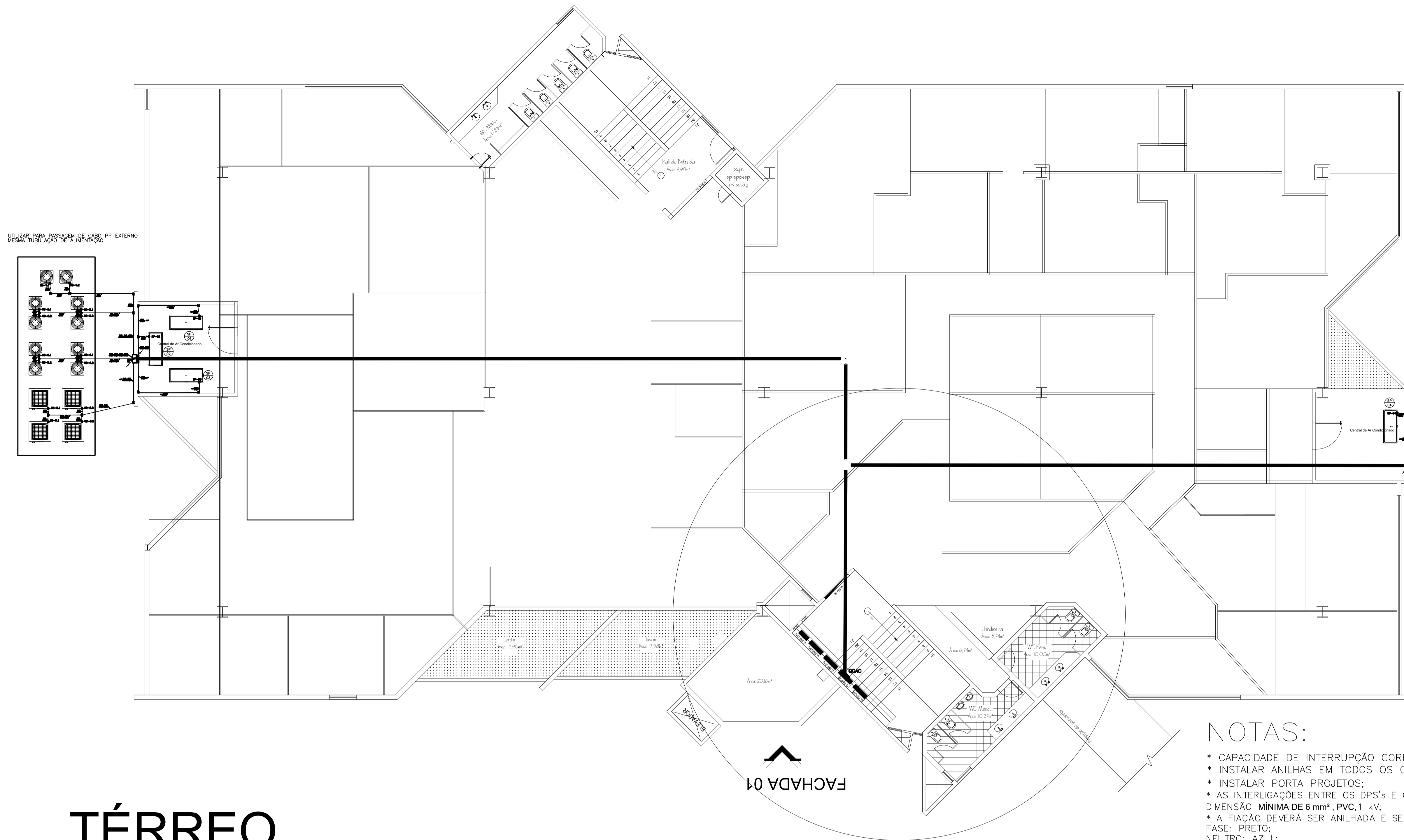
**Quadro de Cargas**

Qtd.	Descrição	Tomadas	Pot. W	Pot. V.A	Demanda	Fat. DC	Corr.	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.	
0001-1	SPULTEO - 15 TR - 1.1	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0002-2	SPULTEO - 15 TR - 1.2	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0002-2	SPULTEO - 15 TR - 2.2	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0002-1	SPULTEO - 15 TR - 2.1	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0003-2	SPULTEO - 15 TR - 3.2	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0003-1	SPULTEO - 15 TR - 3.1	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0004-2	SPULTEO - 15 TR - 4.2	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	4	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0004-1	SPULTEO - 15 TR - 4.1	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	4	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0005-2	SPULTEO - 15 TR - 5.2	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0005-1	SPULTEO - 15 TR - 5.1	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0006-2	SPULTEO - 15 TR - 6.2	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0006-1	SPULTEO - 15 TR - 6.1	1	8950,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0007-1	SPULTEO - 20 TR - 7.1	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0007-2	SPULTEO - 20 TR - 7.2	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0008-1	SPULTEO - 20 TR - 8.1	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0008-2	SPULTEO - 20 TR - 8.2	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0009-1	SPULTEO - 20 TR - 9.1	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0009-2	SPULTEO - 20 TR - 9.2	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0010-2	SPULTEO - 20 TR - 10.2	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0010-1	SPULTEO - 20 TR - 10.1	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0011-2	SPULTEO - 20 TR - 11.2	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
0011-1	SPULTEO - 20 TR - 11.1	1	11700,0	12783,3	100%	0,92	19,29	3	32A	6	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR	
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
Total		12	10	24880	24887	100%	0,92	369,70	3	400A	2x185	ABC	Obs.: UTILIZAR CABO EPR
Alim.	C=4m Q1=2%												
Potência Demandada: 100% (224500,0 W) (244021,7 V.A)													
Corrente nas Fases: A=369,7A B=369,7A C=369,7A													



CONTRATADA: <b>METTA</b> ENGENHARIA	Edifício Office Tower, sala 1126 Rua Rui Ruib, 107, 1, Centro São Luís-MA CEP: 65075-060 E-mail: mettagencia@mettag.com	CLIENTE: <b>SEGEF</b> GOVERNO DO MARANHÃO
UNIDADE / ENDEREÇO: <b>SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência</b> Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n Caiçua, São Luís-MA	QUADRO DE ÁREAS: <b>Total: 1155,7 m²</b>	
ASSUNTO: <b>PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO</b>	DATA: <b>06/11/2020</b>	
DESCRIÇÃO: <b>PROJETO ELÉTRICO</b>	ESCALA: <b>1:100</b>	
AUTOR: <b>CARLOS ANDRÉ CARIOCCA DA SILVA JÚNIOR</b>	CREA: <b>111845453-7</b>	DESENHO: <b>DANIEL NUNES</b>
CO-AUTOR:	CREA:	
CODIGO DO PROJETO: <b>SE11-20</b>	CLIENTE: <b>SEGEF</b>	TIPO: <b>EDF</b>
UNIDADE: <b>Ed. Nagib Haickel</b>	ESP: <b>ELE</b>	FL: <b>01/03</b>
REV: <b>00</b>		
AUTOR / RT	CLIENTE	

\*Este documento é propriedade exclusiva do proprietário do obra. É vedada a reprodução ou a utilização sem a autorização do autor do projeto.  
\*Tua cidade sua reprodução ou alteração no todo ou em parte sem a prévia autorização do autor do projeto.  
Conforme Lei nº 5.174 de 24 de Dezembro de 1966.



- LEGENDA:**
- - SPLITÃO - 15 TR
  - - SPLITÃO - 20 TR
  - - Cabo de passagem na parede 20x20-
  - ▣ - Cabo LL 3/4" - 6 entradas
  - ▣ - Cabo LR 3/4" - 6 entradas
  - ▣ - Cabo T 3/4" - 5 entradas
  - ▣ - Cabo X 3/4" - 5 entradas
  - Curva Horizontal 90 °C 100x50mm
  - TB Horizontal 90 °C 100x50mm
  - Quadro Parcial de luz e força
  - Disjuntor a seco - DIN Curva C 32A 3P
  - Disjuntor a seco - DIN Curva C 50A 3P
  - Disjuntor a seco novo 400A 3P
  - DPS Classe II 80kA 1P
  - Salfuba, #1", quando não indicado
  - Eletroduto de Aço Galvanizado
  - Duto aéreo perfurado 1/2" 200mmx50mm
  - Neutro, Fase, Terra
  - Instalações de SINAL DE ELETRICIDADE/ELETRÔNICA
  - Instalações de SINAL DE TELEFONE/ELETRÔNICA
  - Instalações de SINAL DE TELEFONE/ELETRÔNICA

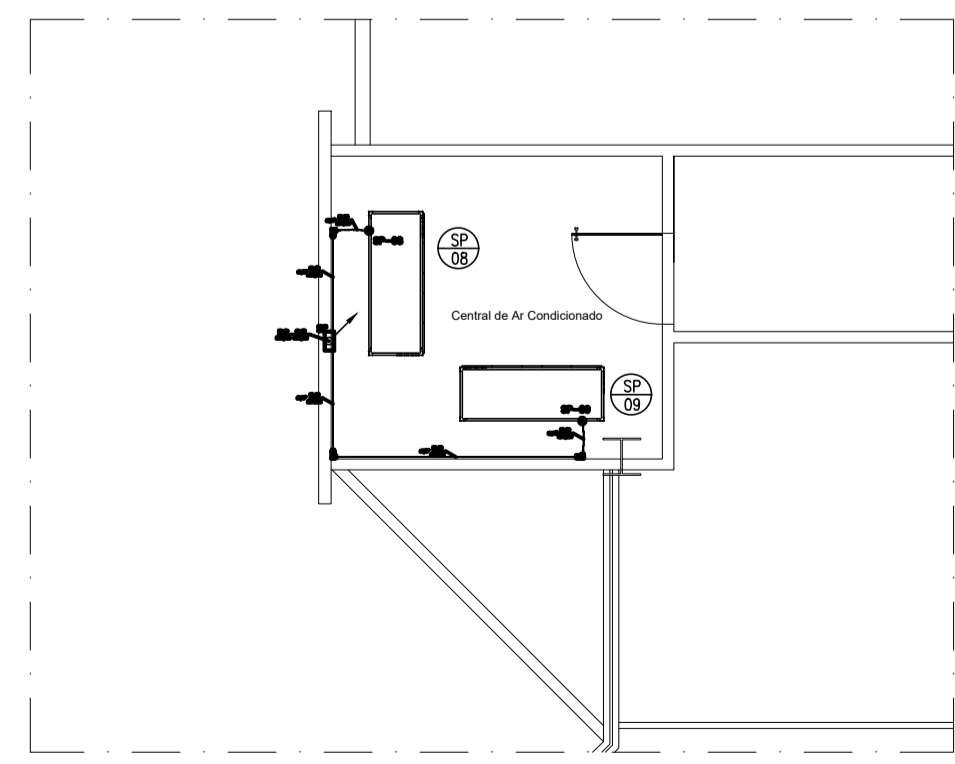
# TÉRREO

## NOTAS:

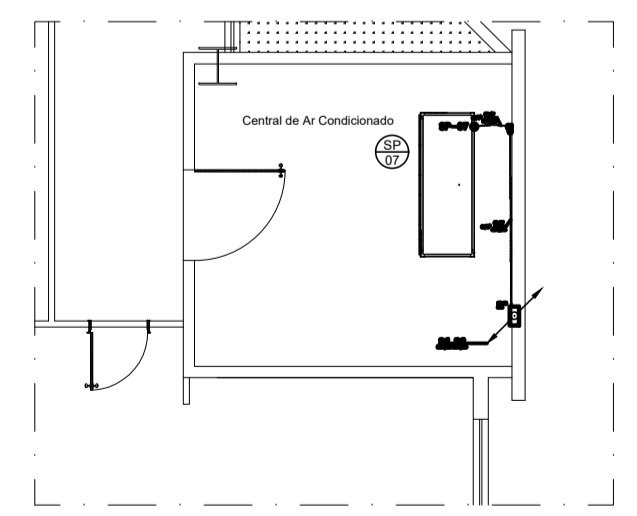
- \* CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO CORRENTE MÍNIMA DE 6kA
- \* INSTALAR ANILHAS EM TODOS OS CABOS;
- \* INSTALAR PORTA PROJETO;
- \* AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS DPS'S E OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER COM CABO DE DIMENSÃO MÍNIMA DE 6 mm² ,PVC,1 kV;
- \* A FIAÇÃO DEVERÁ SER ANILHADA E SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:  
FASE: PRETO;  
NEUTRO: AZUL;  
TERRA: VERDE;
- \* TODAS AS CONDENSADORAS DEVEM TER UM FATOR DE POTÊNCIA CORRIGIDO PARA NO MÍNIMO 0,92;
- \* TODAS AOS CABOS PARA ALIMENTAR AS CONDESSADORAS DEVEM SER CABO FLEXÍVEL CORFITOX EPR 90°C 0,6/1 kV;



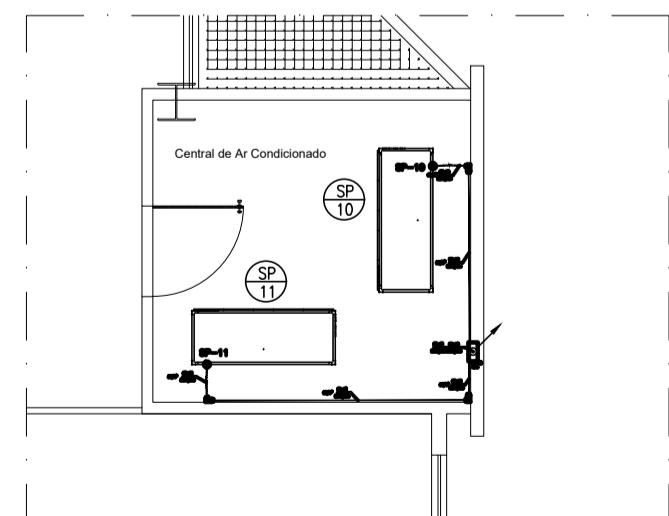
1º PAVIMENTO- CASA DE MÁQUINA 1



2º PAVIMENTO- CASA DE MÁQUINA 1



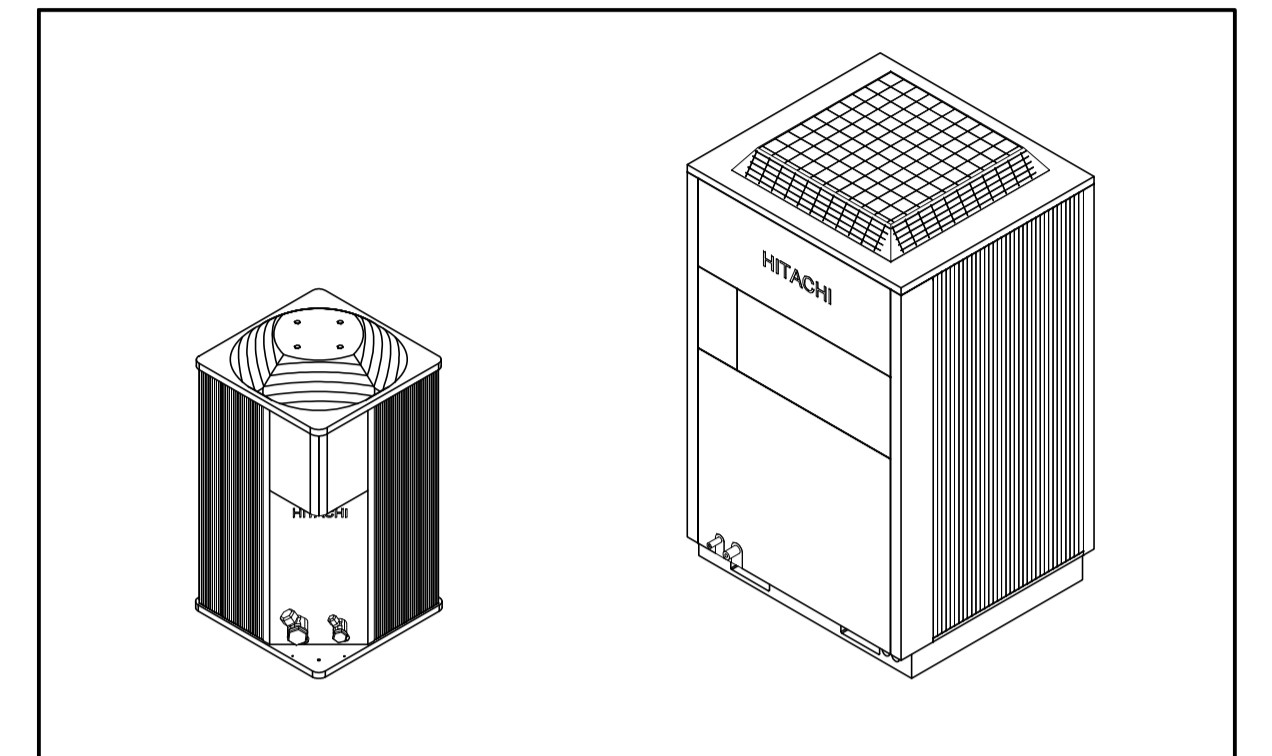
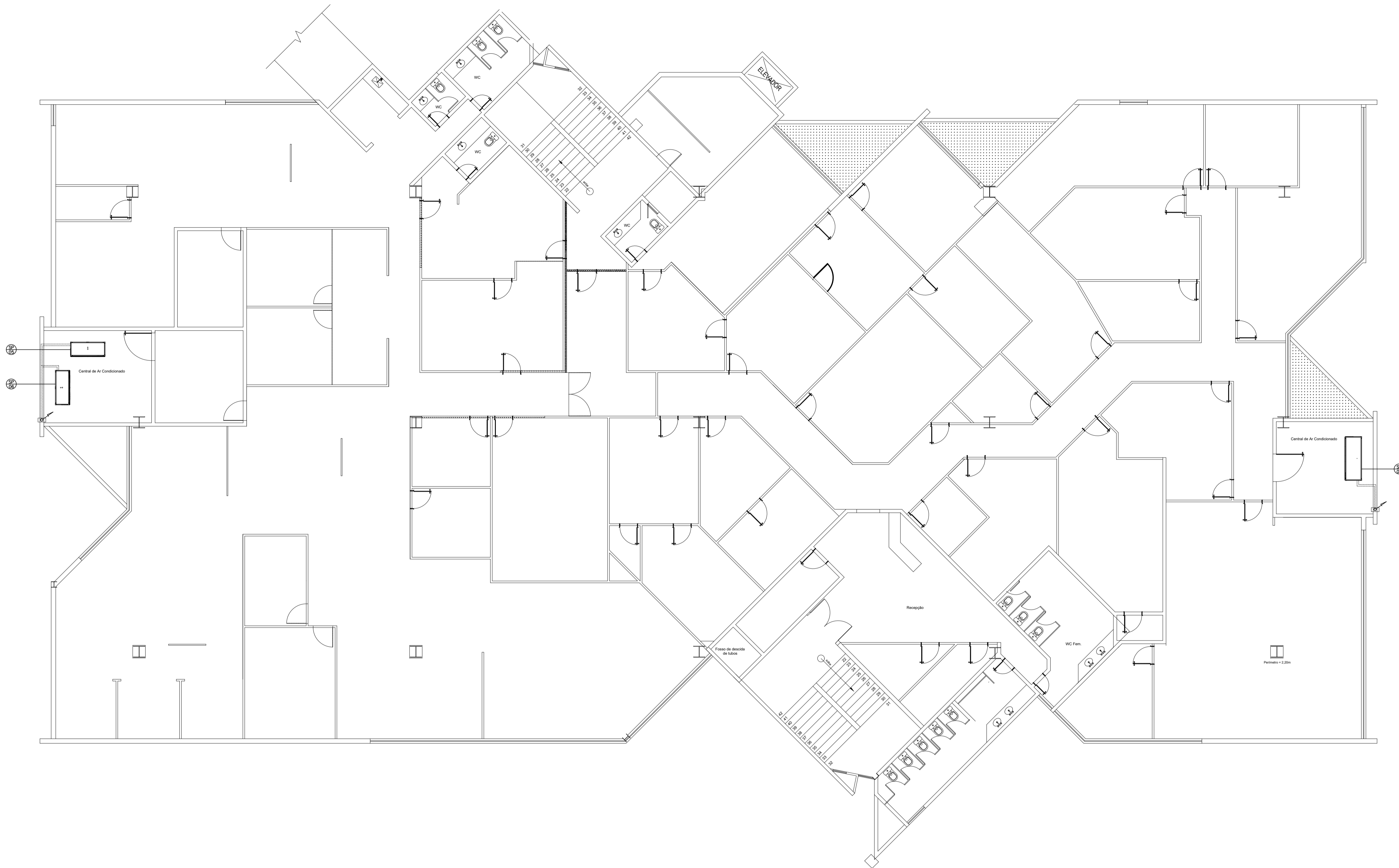
1º PAVIMENTO- CASA DE MÁQUINA 2



2º PAVIMENTO- CASA DE MÁQUINA 2

CONTRATADA: <b>METTA ENGENHARIA</b> <small>Edifício Office Tower, sala 1133, Rua Acadêm. 17, 1º andar, Ananias, São Luís-MA CEP: 65079-060 E-mail: mettagentran@ppl.com</small>		CLIENTE: <b>SEGEF GOVERNO DO MARANHÃO</b>	
UNIDADE / ENDEREÇO: <b>SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência, Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n Calhau, São Luís-MA</b>		QUADRO DE ÁREAS: <b>Total: 1155,7 m²</b>	
ASSUNTO: <b>PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO</b>		DATA: <b>06/11/2020</b>	
DESCRIÇÃO: <b>PROJETO ELÉTRICO</b>		ESCALA: <b>1:100</b>	
AUTOR: <b>CARLOS ANDRÉ CARIOCA DA SILVA JÚNIOR</b>		CREA: <b>11184543-7</b>	
CO-AUTOR:		DESENHO: <b>DANIEL NUNES</b>	
CÓDIGO DO PROJETO: <b>SE11-20</b>	CLIENTE: <b>SEGEF</b>	TIPO: <b>EDF</b>	UNIDADE: <b>Ed. Nagib Haickel</b>
		ESP: <b>ELE</b>	FL: <b>02/03</b>
			REV: <b>00</b>
AUTOR: RT		CLIENTE:	

\*Este documento é propriedade exclusiva do proprietário da obra. Ficando proibida a reprodução ou a utilização sem a autorização do Autor do Projeto. Conforme Lei nº 5.194 de 24 de Dezembro de 1995.



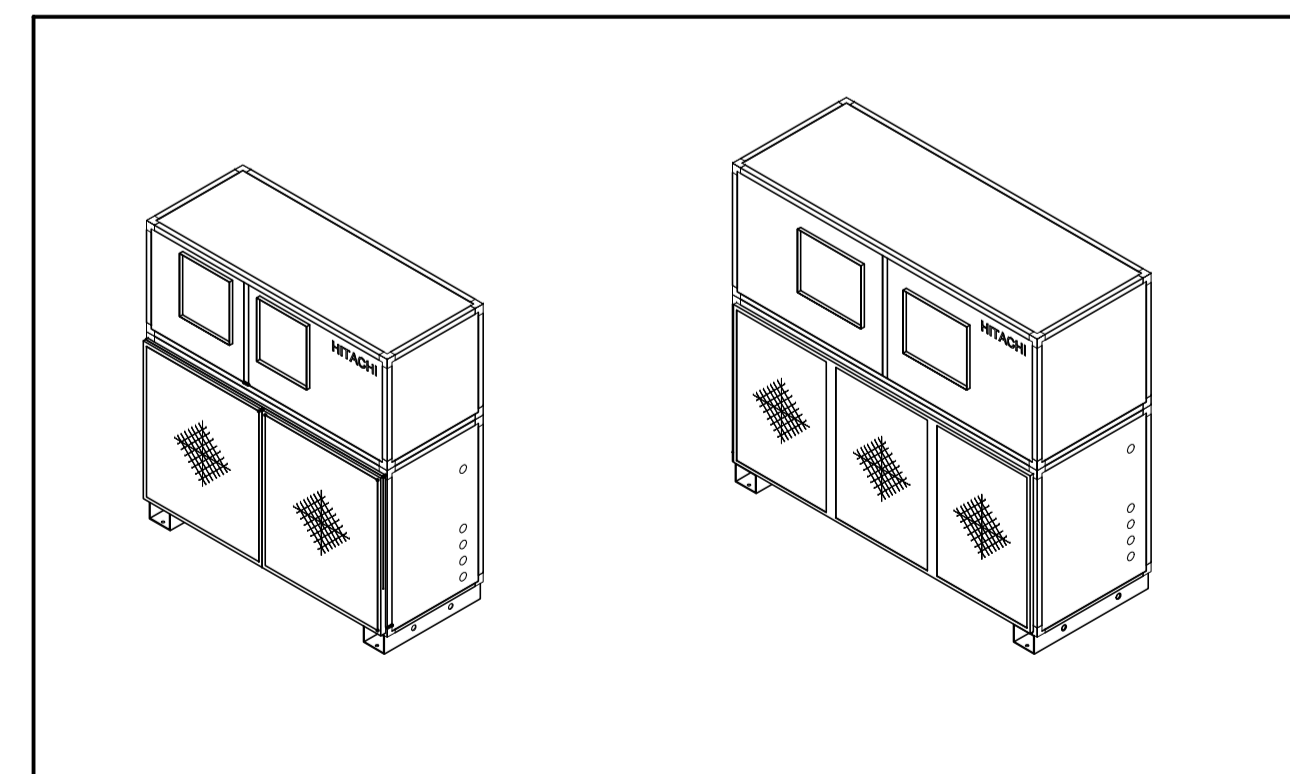
04 Det. Perspectiva Condensadoras 1 = 7,5 e 10 TR  
Esc: 1/50

**LEGENDA**

- TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA EMBUTIDA ENTRE FORRO E LAJE.
- INDICAÇÃO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA.
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA.

**NOTAS:**

- NOTA 01: RECOMENDA-SE A TROCA DAS TOMADAS DE AR EXTERNA DE TODAS AS CASAS DE MÁQUINAS.
- NOTA 02: CASA DE MÁQUINAS DEVE TER SEU PISO DEVIDAMENTE NIVELADO, ASSIM COMO PINTURA DEVE SER REALIZADA NA PAREDE.
- NOTA 03: DUTOS SERÃO REAPROVEITADOS E ISOLADOS COM MANTA DE LÃ DE VIDRO NA CASA DE MÁQUINAS.



05 Det. Perspectiva Splitões 15 e 20 TR  
Esc: 1/50

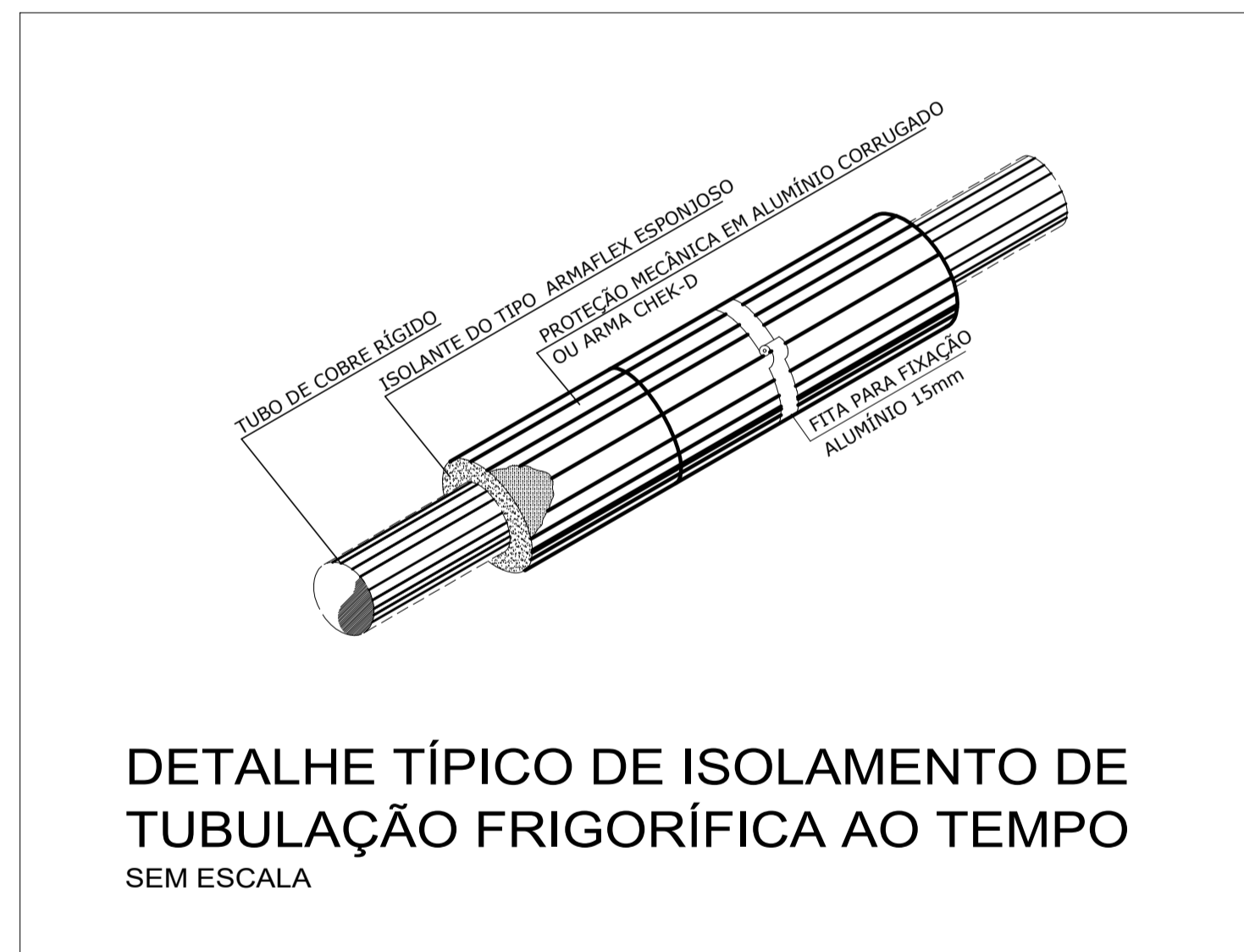
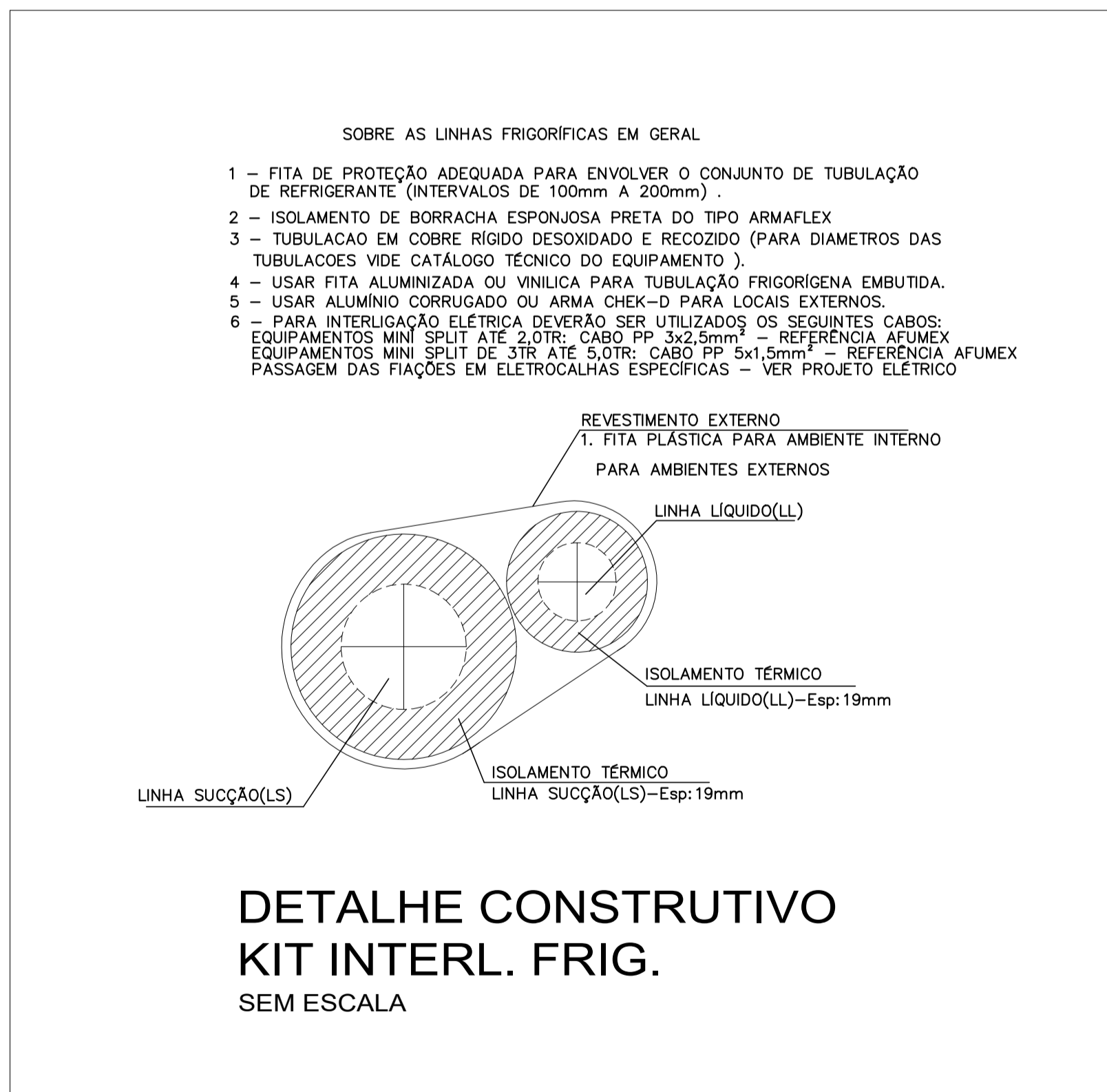
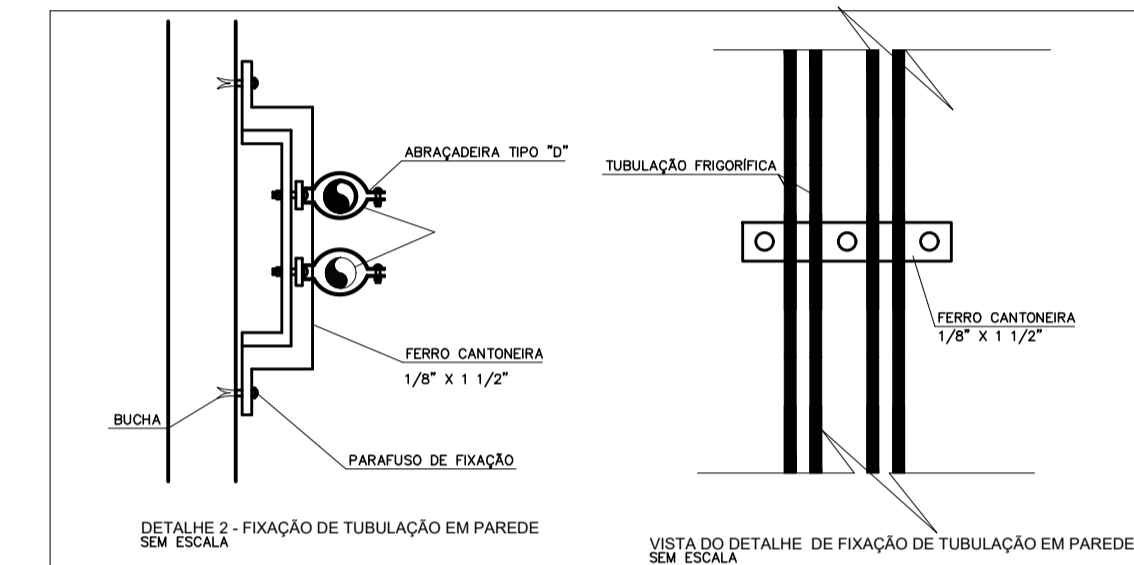
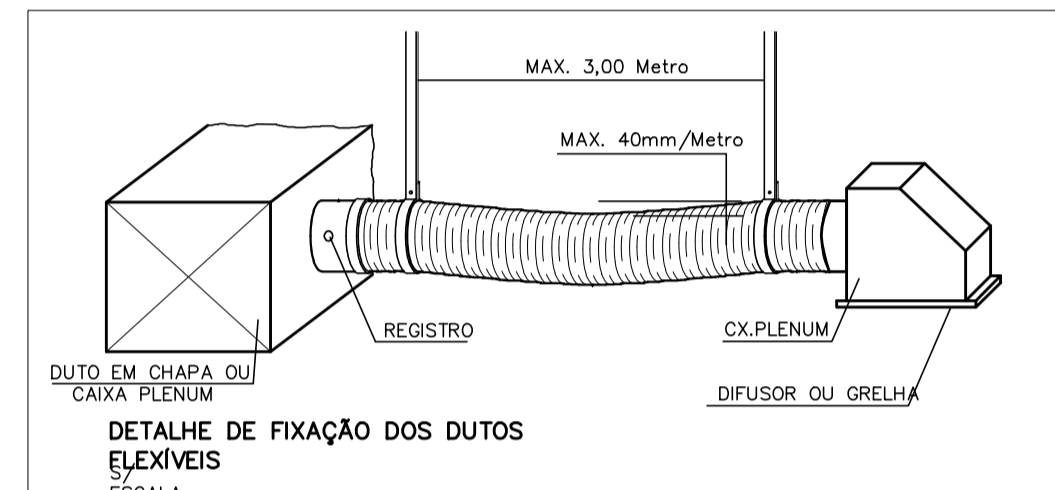
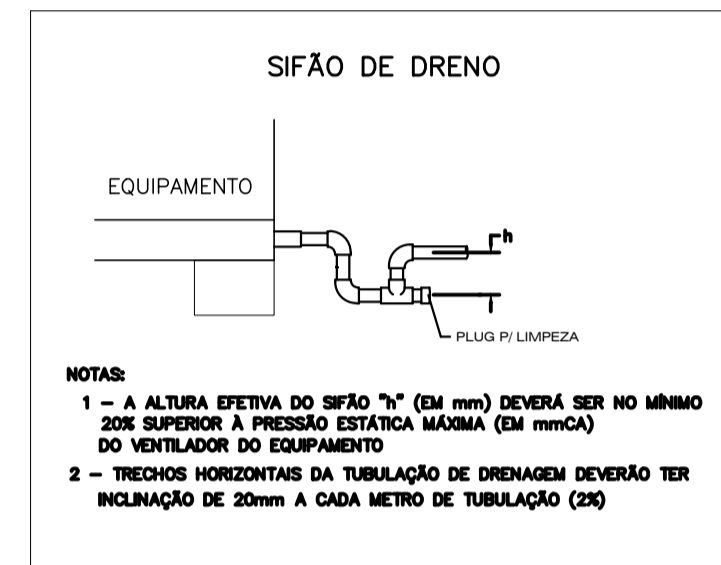
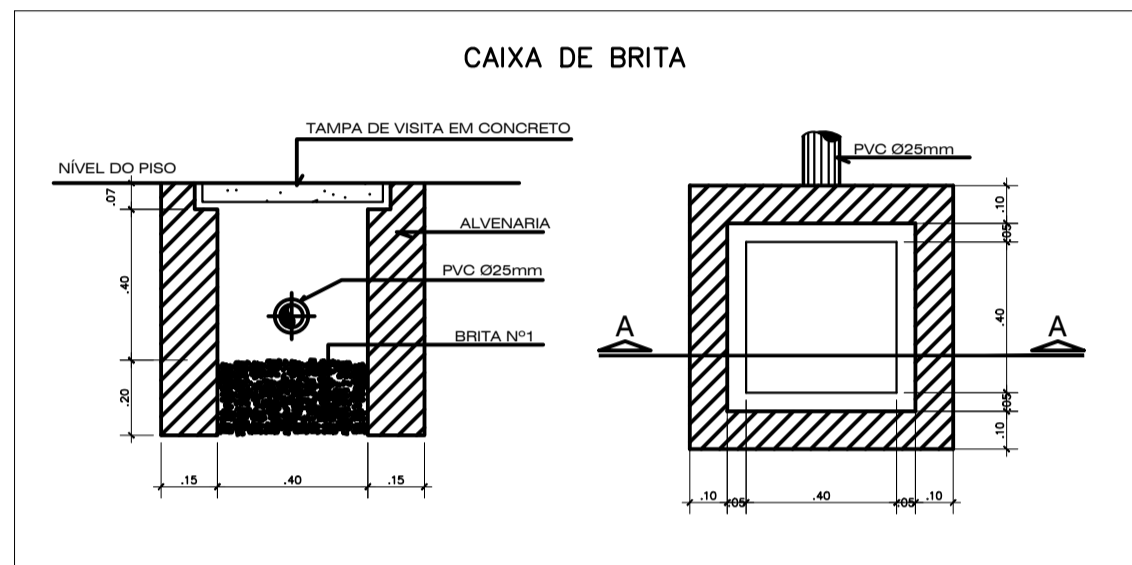
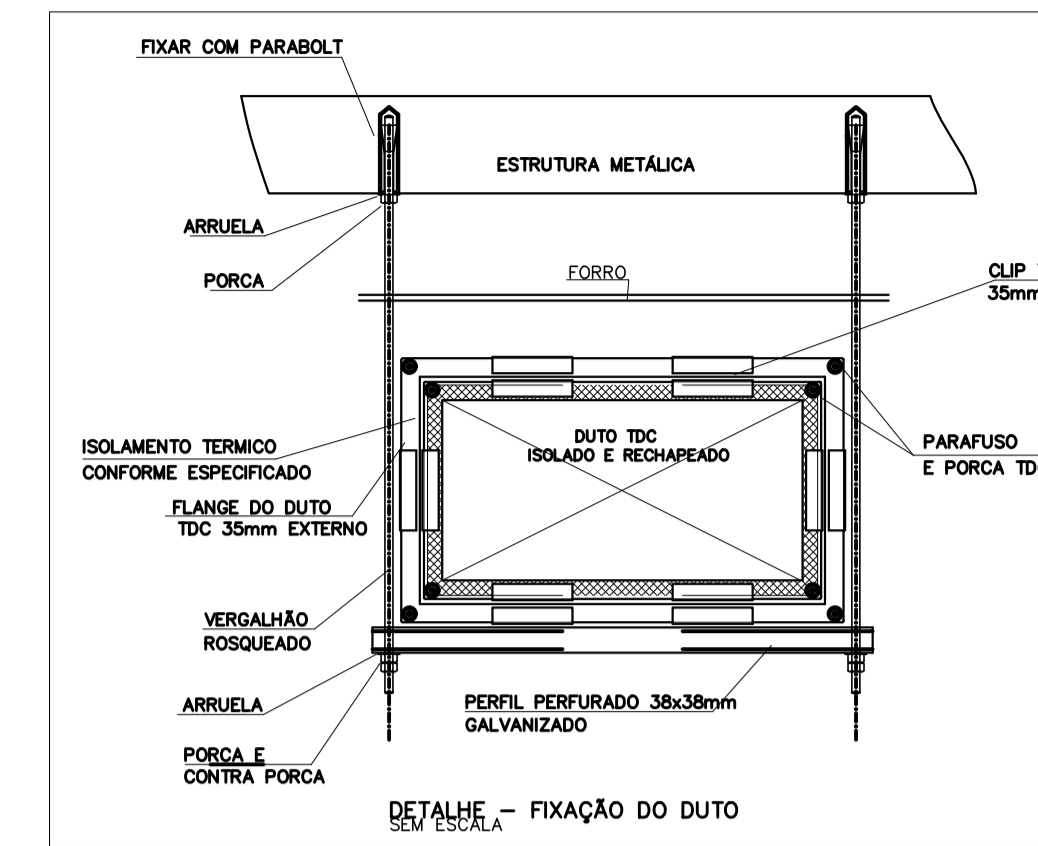
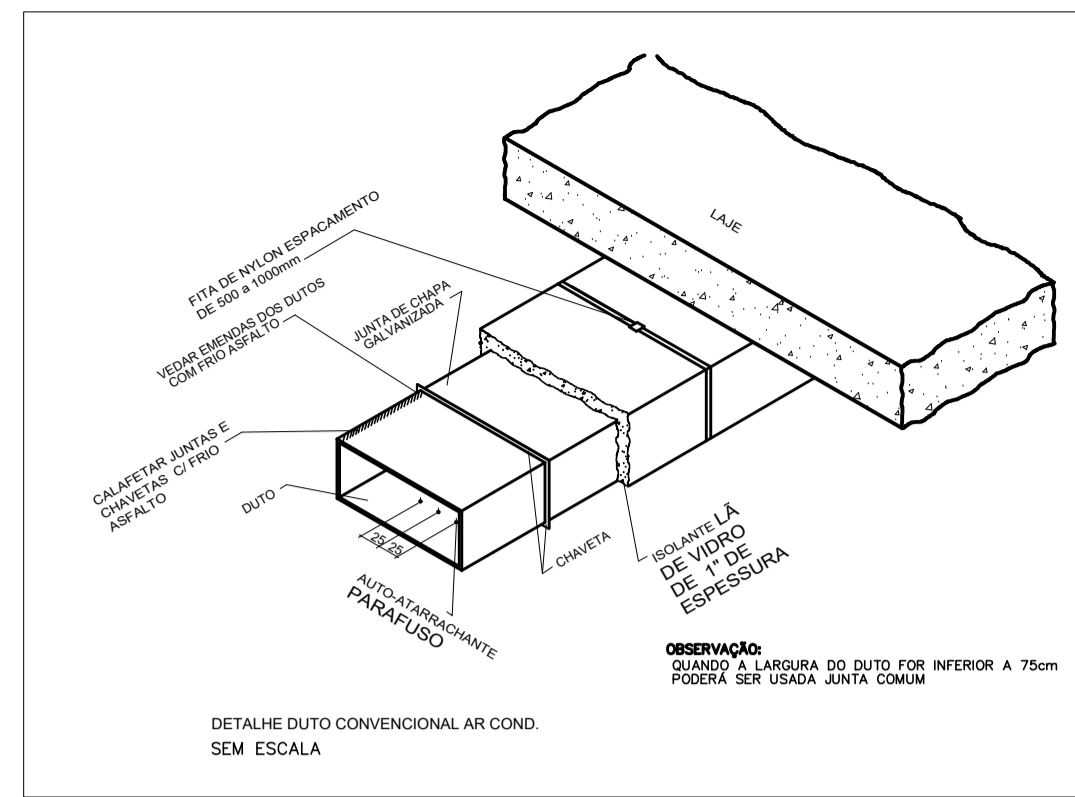
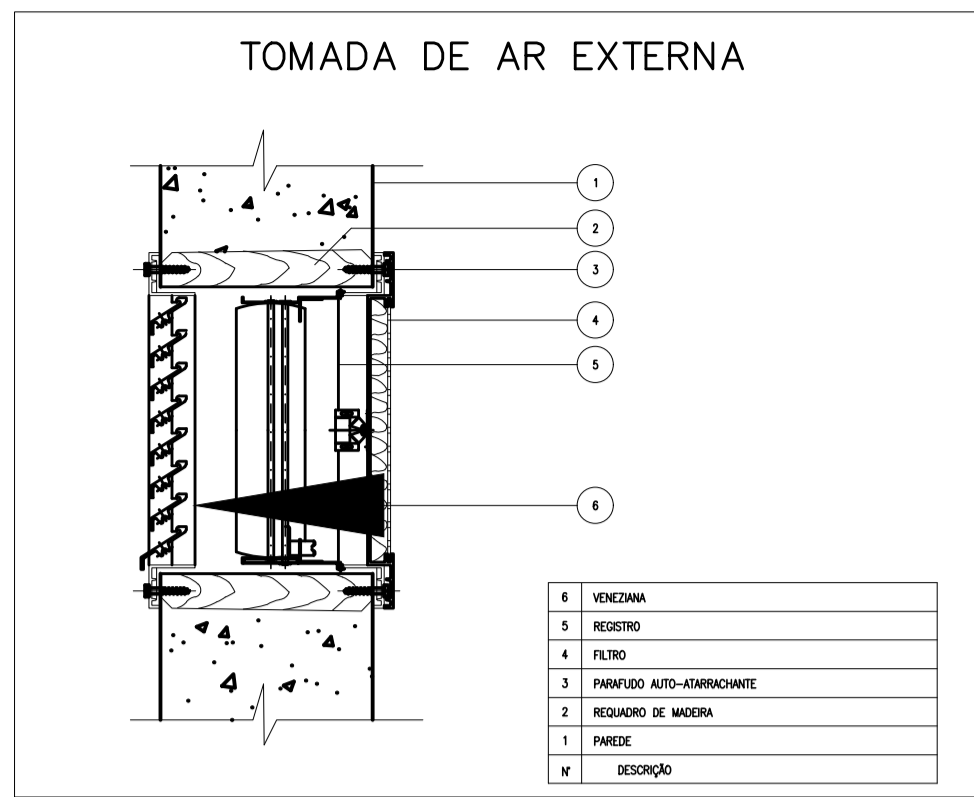
TABELA -- REDE FRIGORÍGENA						
EQUIPAMENTO	AMBIENTE	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	LINHA DE SUCCÃO	LINHA DE LÍQUIDO	ALIMENTAÇÃO ELÉT. (V/F/Hz)	CONSUMO (W)
SP-01/CD-1.1.1.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-02/CD-2.1.2.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-03/CD-3.1.3.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-04/CD-4.1.4.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-05/CD-5.1.5.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-06/CD-6.1.6.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-07/CD-7.1.7.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1 1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-08/CD-8.1.8.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1 1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-09/CD-9.1.9.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1 1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-10/CD-10.1.10.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1 1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-11/CD-11.1.11.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1 1/8"	5/8"	380-3-60	23420

SPLITÃO - 01/02/03/04/05/06 + CD - 1.11.202.12.203.13.204.14.205.15.206.16.2	
Equipamento	Splitão
Condensador	A AR - REMOTO AXIAL
Modelo U. Evaporadora	BV7180CXP + RTC100CXP
Modelo U. Condensadora	2x RMD110275
Compressor - Tipo/Quant.	Scroll / 02 Unidades
Capacidade Nominal	15,0 TR / 41.000 Kcal/h
Velocidade Nominal	10.250 RPM
Pressão Estática Dispositivo	15 - 20 mVCA
Tensão de Alimentação	380V/3F/60Hz
Tensão de Comando	220V/60Hz
Eficiência Nominal Total	17,80 kW
Corrente Nominal Total	32,38 A
Corrente de Partida	38,56 A
Dimensões LuAr (LxP) (LxP)	1.500 x 600 x 600 mm
Dimensões LuAr (LxP) (LxP)	1.500 x 1.100 x 400 mm
Peso em Operação (LxP)	180,0 Kg
Peso em Operação (LxP)	76,0 Kg x 2
Tubo de Filtro	Ø 125 (125,00 mm)
Linha de Descarga	Ø 3/4" (19,05 mm)
Linha de Líquido	Ø 3/8" (9,52 mm)
Classe Refrigerante	R410A
Quantidade	HTACHI OU EQUIVALENTE
Marca	HTACHI
Quantidade	1
Marca	A FORNECER

SPLITÃO - 07/08/09/10/11 + CD - 7.17.208.18.209.19.210.110.211.111.2	
Equipamento	Splitão
Condensador	A AR - REMOTO AXIAL
Modelo U. Evaporadora	BV7200CXP + RTC200CXP
Modelo U. Condensadora	2x RMD110275
Compressor - Tipo/Quant.	Scroll / 02 Unidades
Capacidade Nominal	20,0 TR / 51.000 Kcal/h
Velocidade Nominal	13.650 RPM
Pressão Estática Dispositivo	15 - 20 mVCA
Tensão de Alimentação	380V/3F/60Hz
Tensão de Comando	220V/60Hz
Eficiência Nominal Total	20,82 kW
Corrente Nominal Total	44,81 A
Corrente de Partida	53,67 A
Dimensões LuAr (LxP) (LxP)	1.500 x 600 x 600 mm
Dimensões LuAr (LxP) (LxP)	1.500 x 1.100 x 400 mm
Peso em Operação (LxP)	200,0 Kg
Peso em Operação (LxP)	235,0 Kg x 2
Tubo de Filtro	Ø 125 (125,00 mm)
Linha de Descarga	Ø 1 1/8" (28,60 mm)
Linha de Líquido	Ø 3/8" (9,52 mm)
Classe Refrigerante	R410A
Quantidade	HTACHI OU EQUIVALENTE
Marca	HTACHI
Quantidade	1
Marca	A FORNECER

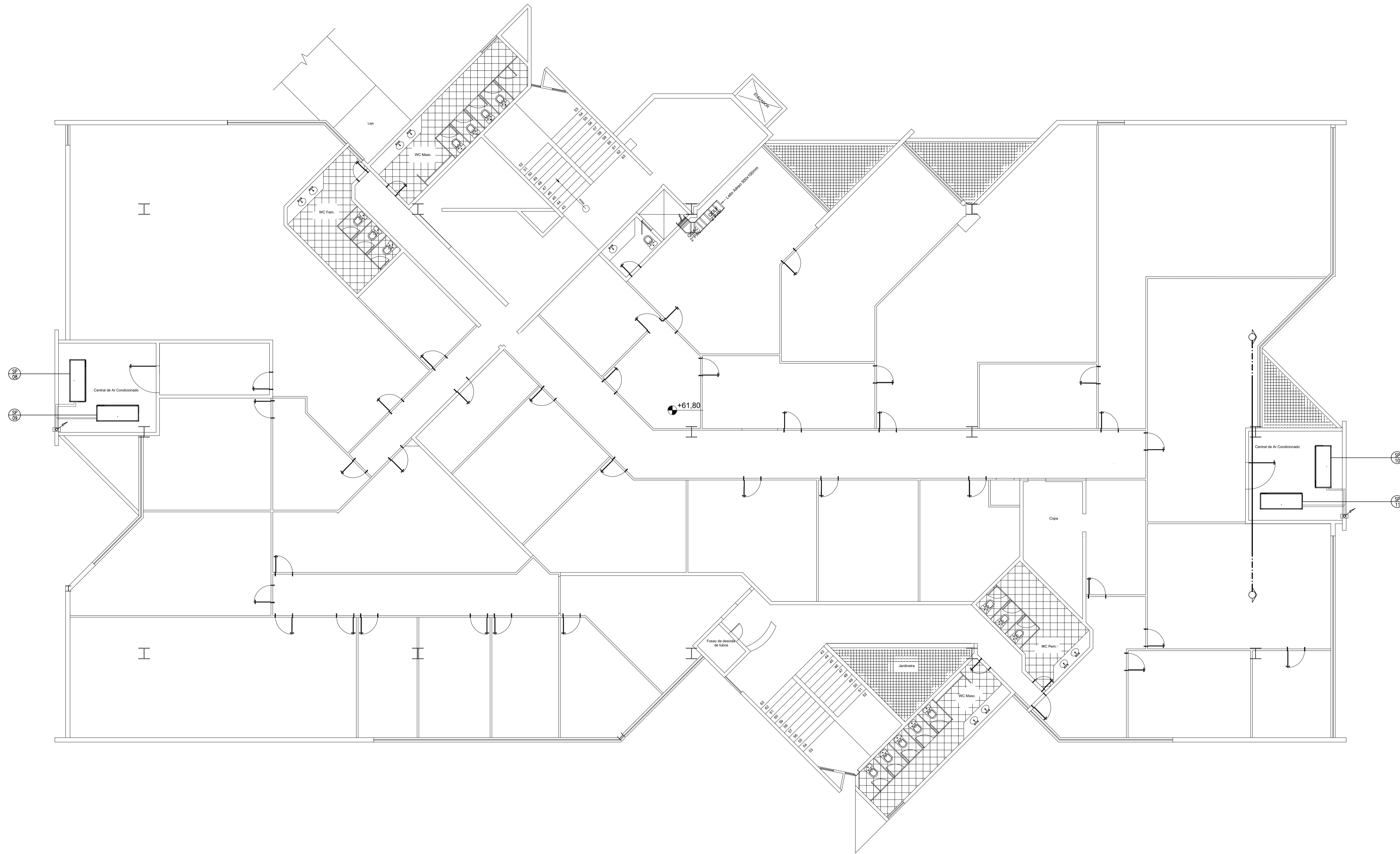
CONTRATADA:  METTA ENGENHARIA		CLIENTE: SEGEF GOVERNO DO PIAUÍ	
UNIDADE / ENDEREÇO: SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n Calhau, São Luís-MA		QUADRO DE ÁREAS: Total: 1155,7 m <sup>2</sup>	
ASSUNTO: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO			DATA: 06/11/2020
DESCRÇÃO: SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS CENTRAIS DE AR			ESCALA: 1:100
AUTOR: LUIZ FERNANDO SANTOS ALBUQUERQUE		CREA: 111900246-0	DESENHO: IGO BASILIO PENHA VIANA
CO-AUTOR: IGO BASILIO PENHA VIANA		CREA: 111888152-4	FL. 02/04
CÓDIGO DO PROJETO: SE11-20	CLIENTE: SEGEF	TIPO: EDF	UNIDADE: Ed. Nagib Haickel
		ESP: ARC	REV: 00
AUTOR/ RT		CLIENTE	

\*Este documento é propriedade exclusiva do proprietário da obra. Ficando proibida a reprodução ou a utilização sem a autorização do Autor do Projeto. Conforme Lei nº 5.194 de 24 de Dezembro de 1995.



CONTRATADA:		Edifício Office Tower, sala 1133, Rua Acadêm. W. T. de Barros, Bloco 10, São Luís - MA, CEP: 65079-060, E-mail: metta@mettaeng.com.br		CLIENTE:	
UNIDADE / ENDEREÇO: SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência, Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n, Calhau, São Luís-MA		QUADRO DE ÁREAS: <b>Total:XXX m<sup>2</sup></b>			
ASSUNTO: <b>PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO</b>			DATA: <b>06/11/2020</b>		
DESCRIÇÃO: <b>SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS CENTRAIS DE AR</b>			ESCALA: <b>1:100</b>		
AUTOR: LUIZ FERNANDO SANTOS ALBUQUERQUE		CREA: 111900246-0		DESENHO: IGO BASILIO PENHA VIANA	
CO-AUTOR: IGO BASILIO PENHA VIANA		CREA: 111888152-4		FL. <b>04/04</b>	
CÓDIGO DO PROJETO: SE11-20	CLIENTE: SEGEF	TIPO: EDF	UNIDADE: Ed. Nagib Haickel	ESP: ARC	REV. <b>00</b>
AUTOR: RT			CLIENTE		

\*Este documento é propriedade exclusiva do proprietário da obra. Ficando proibida a reprodução ou a alteração do mesmo.  
\*Toda e qualquer modificação ou alteração no todo ou em parte sem a prévia autorização do Autor do Projeto.  
Conforme Lei nº 5.194 de 24 de Dezembro de 1995.



**LEGENDA**

- TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA EMBUTIDA ENTRE FORRO E LAJE.
- INDICAÇÃO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA.
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA.
- Duto de insuflamento isolado com manta de lã de vidro aluminizada de 1" de espessura - A SER FABRICADO E MONTADO

**NOTAS:**

- NOTA 01: RECOMENDA-SE A TROCA DAS TOMADAS DE AR EXTERNA DE TODAS AS CASAS DE MÁQUINAS.
- NOTA 02: CASA DE MÁQUINAS DEVE TER SEU PISO DEVIDAMENTE NIVELADO, ASSIM COMO PINTURA DEVE SER REALIZADA NA PAREDE.
- NOTA 03: DUTOS SERÃO REAPROVEITADOS E ISOLADOS COM MANTA DE LÃ DE VIDRO NA CASA DE MÁQUINAS.

**TABELA - REDE FRIGORÍGENA**

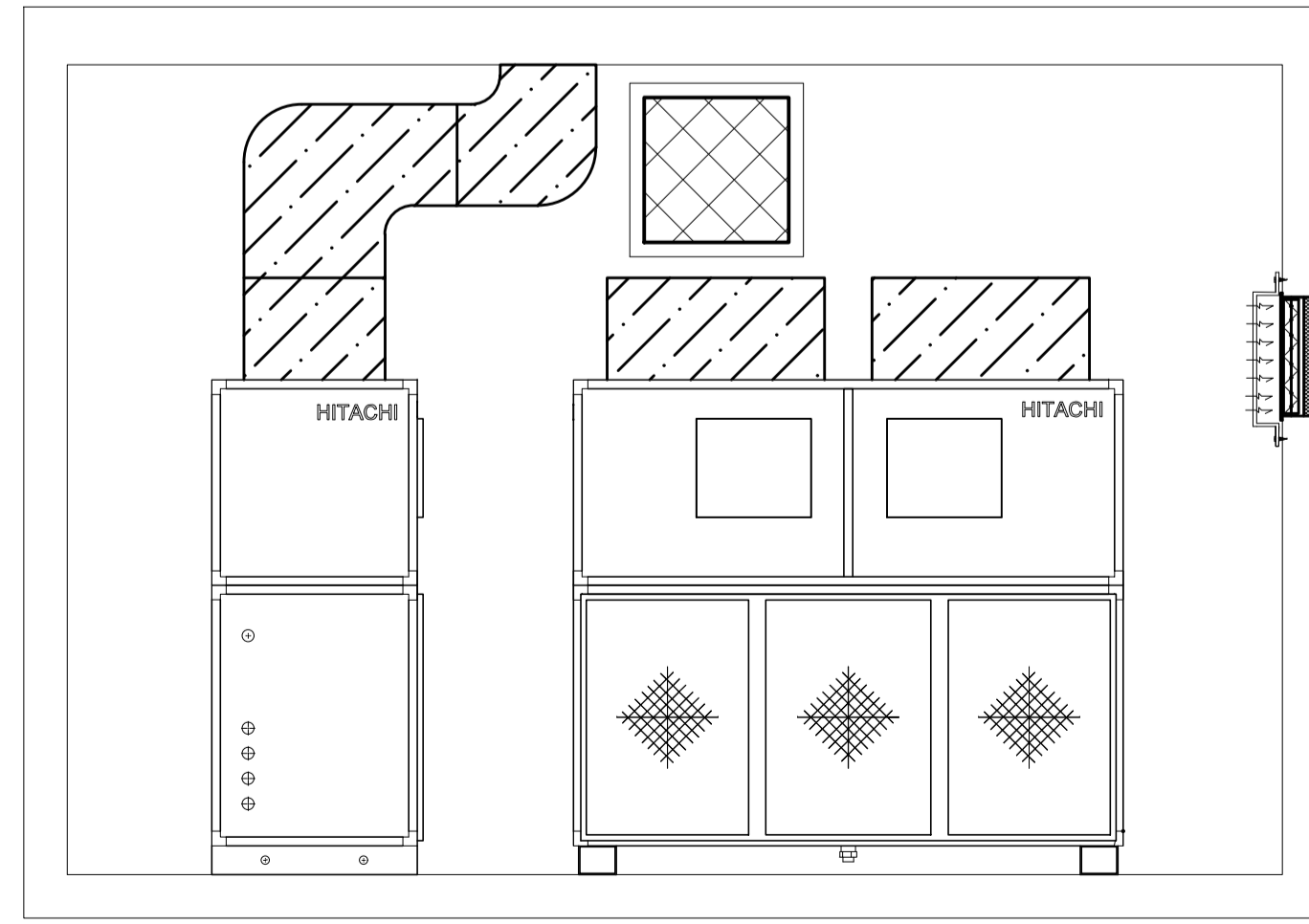
EQUIPAMENTO	AMBIENTE	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	LINHA DE SUÇÃO	LINHA DE LÍQUIDO	ALIMENTAÇÃO ELET. (V/F/Hz)	CONSUMO (W)
SP-01CD-1.1.1.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-02CD-2.1.2.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-03CD-3.1.3.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-04CD-4.1.4.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-05CD-5.1.5.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-06CD-6.1.6.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-07CD-7.1.7.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-08CD-8.1.8.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-09CD-9.1.9.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-10CD-10.1.10.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-11CD-11.1.11.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420

**SPLITÃO - 010203040506 - CD - 1.11.202.12.20.13.204.14.205.15.206.18.2**

Equipamento	Splitão
Condensador	A AR - REMOTO AXIAL
Modelo U. Evaporadora	RV1180COP - RT1C180COP
Modelo U. Condensadora	2 x 4.6M/110716
Compressor - Tipo/Quant	Scroll / 02 Unidades
Capacidade Nominal	15.0 TR (41.000 Kcal/h)
Veloc. Instalamento	10.200 m/h
Pressão Estática Disponível	10 - 23 mmCA
Tensão de Alimentação	380V/3F/60Hz
Tensão de Comando	220V/60Hz
Eletroconsumo Total	17.26 kW
Corrente Nominal Total	32.26 A
Corrente de Partida	38.55 A
Dimensões LxAlxP (SE)	1.500 x 900 x 600 mm
Dimensões LxAlxP (UE)	1.000 x 1.150 x 900 mm
Peso em Operação (UE)	150,0 Kg
Peso em Operação (SE)	78,0 Kg x 2
Altura de Fixação	01 (horizontal/vertical)
Linha de Deságua	Ø 3/4" (19,05 mm)
Linha de Líquido	Ø 3/8" (9,52 mm)
Fluido Refrigerante	R410A
Equipamento	HITACHI OU EQUIVALENTE
Quantidade	6
Situação	A FORNECER

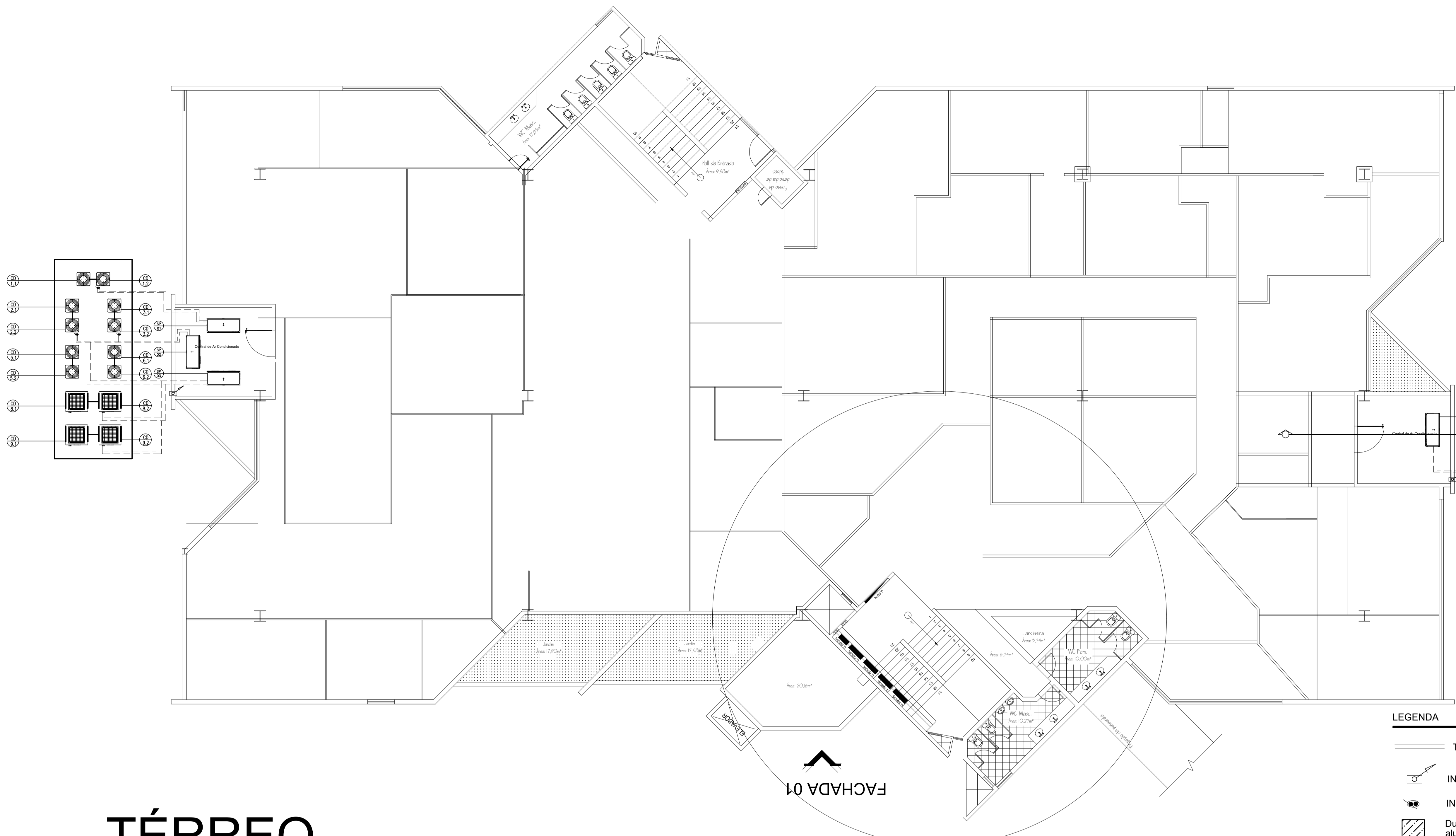
**SPLITÃO - 0708091011 - CD - 7.17.208.18.209.19.210.110.211.111.2**

Equipamento	Splitão
Condensador	A AR - REMOTO AXIAL
Modelo U. Evaporadora	RV1200COP - RT1C200COP
Modelo U. Condensadora	2 x 4.6M/110716
Compressor - Tipo/Quant	Scroll / 02 Unidades
Capacidade Nominal	20.0 TR (51.000 Kcal/h)
Veloc. Instalamento	13.600 m/h
Pressão Estática Disponível	10 - 20 mmCA
Tensão de Alimentação	380V/3F/60Hz
Tensão de Comando	220V/60Hz
Eletroconsumo Total	23.41 kW
Corrente Nominal Total	44.65 A
Corrente de Partida	53.67 A
Dimensões LxAlxP (SE)	1.500 x 900 x 610 mm
Dimensões LxAlxP (UE)	1.000 x 1.100 x 900 mm
Peso em Operação (UE)	225,0 Kg
Peso em Operação (SE)	235,0 Kg x 2
Altura de Fixação	01 (horizontal/vertical)
Linha de Deságua	Ø 1.1/8" (28,65 mm)
Linha de Líquido	Ø 5/8" (15,88 mm)
Fluido Refrigerante	R410A
Equipamento	HITACHI OU EQUIVALENTE
Quantidade	5
Situação	A FORNECER



<b>CONTRATADA:</b> 		Edifício Office Tower, sala 1133, R. Rui Barbosa, 17, 1º andar, Bloco 1000, São Luís-MA, CEP: 65079-500 E-mail: mettaengenharia@gmail.com		<b>CLIENTE:</b> 	
<b>UNIDADE / ENDEREÇO:</b> SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n Calhau, São Luís-MA		<b>QUADRO DE ÁREAS:</b> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">Total: 1113,7 m<sup>2</sup></div>			
<b>ASSUNTO:</b> PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO			<b>DATA:</b> 06/11/2020		
<b>DESCRIÇÃO:</b> SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS CENTRAIS DE AR			<b>ESCALA:</b> 1:100		
<b>AUTOR:</b> LUIZ FERNANDO SANTOS ALBUQUERQUE		<b>CREA:</b> 111900246-0		<b>DESENHO:</b> IGO BASILIO PENHA VIANA	
<b>CO-AUTOR:</b> IGO BASILIO PENHA VIANA		<b>CREA:</b> 111888152-4		<b>FL.:</b> 03/04	
<b>CÓDIGO DO PROJETO:</b> SE11-20		<b>CLIENTE:</b> SEGEF	<b>TIPO:</b> EDF	<b>UNIDADE:</b> Ed. Nagib Haickel	<b>ESP.:</b> ARC
<b>AUTOR/ RT:</b>		<b>REV.:</b> 00			
<b>AUTOR/ RT:</b>		<b>CLIENTE:</b>			

\*Este documento é propriedade exclusiva do proprietário da obra. Ficando proibida a reprodução ou a utilização sem a autorização do Autor do Projeto.  
 \*\*Tudo indica que a reprodução ou alteração de todo ou em parte sem a aprovação do Autor do Projeto.  
 Conforme Lei nº 5.194 de 24 de Dezembro de 1995.



# TÉRREO

## LEGENDA

- TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA EMBUTIDA ENTRE FORRO E LAJE.
- INDICAÇÃO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA.
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA.
- Duto de insuflamento isolado com manta de lã de vidro aluminizada de 1" de espessura - A SER FABRICADO E MONTADO

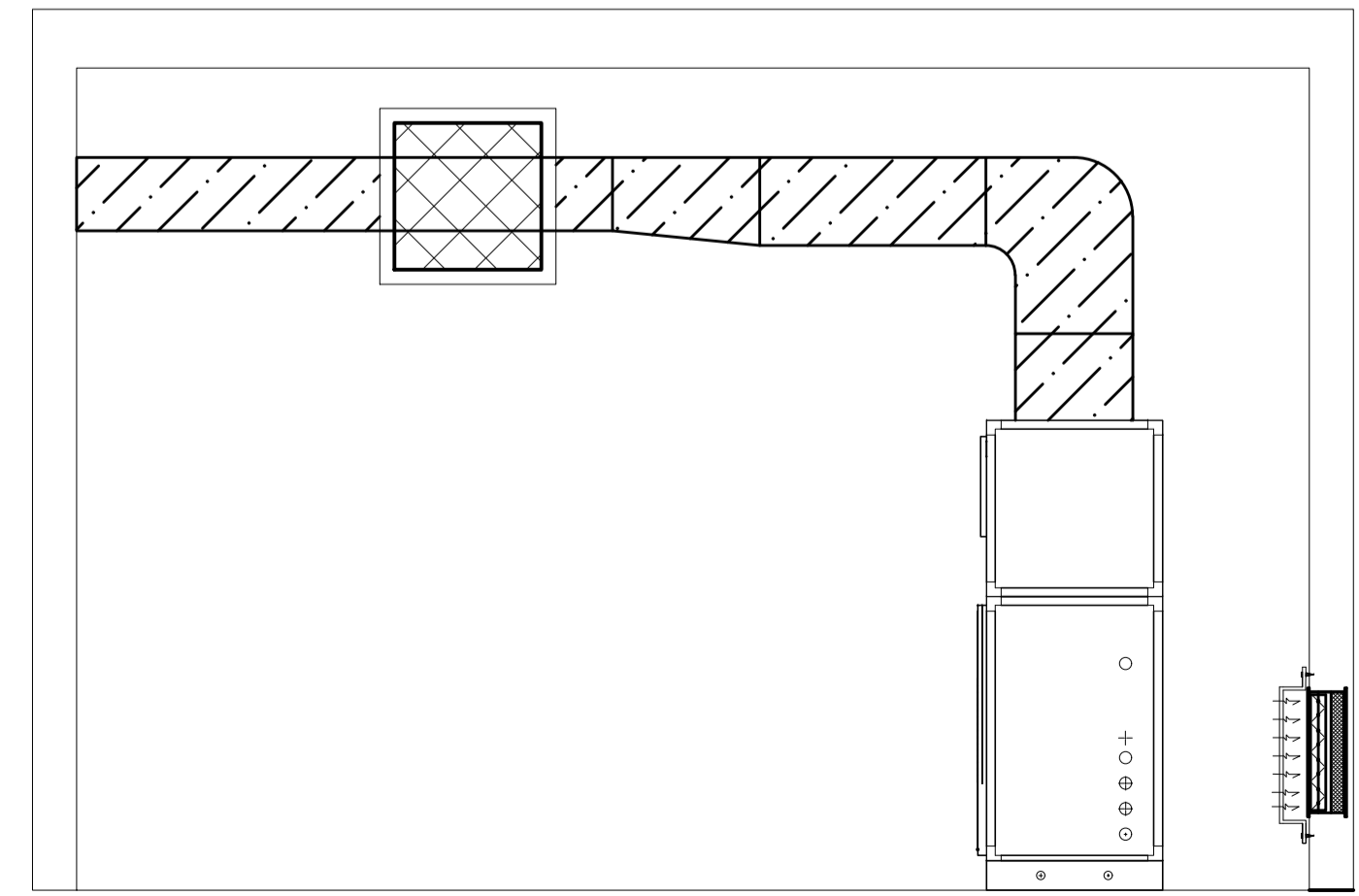
## NOTAS:

- NOTA 01: RECOMENDA-SE A TROCA DAS TOMADAS DE AR EXTERNA DE TODAS AS CASAS DE MÁQUINAS.
- NOTA 02: CASA DE MÁQUINAS DEVE TER SEU PISO DEVIDAMENTE NIVELADO, ASSIM COMO PINTURA DEVE SER REALIZADA NA PAREDE.
- NOTA 03: DUTOS SERÃO REAPROVEITADOS E ISOLADOS COM MANTA DE LÃ DE VIDRO NA CASA DE MÁQUINAS.

TABELA - REDE FRIGORÍGENA						
EQUIPAMENTO	AMBIENTE	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO	LINHA DE SUÇÃO	LINHA DE LÍQUIDO	ALIMENTAÇÃO ELET. (V/F/Hz)	CONSUMO (W)
SP-01CD-1.1.1.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-02CD-2.1.2.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-03CD-3.1.3.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-04CD-4.1.4.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-05CD-5.1.5.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-06CD-6.1.6.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	180.000 BTU/h	3/4"	3/8"	380-3-60	17900
SP-07CD-7.1.7.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-08CD-8.1.8.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-09CD-9.1.9.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-10CD-10.1.10.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420
SP-11CD-11.1.11.2	CENTRAL DE AR - SPLITÃO	240.000 BTU/h	1.1/8"	5/8"	380-3-60	23420

SPLITÃO - 01/06/09/10/11 + CD - 1.1/1.2/2.2/3.3/4.4/5.5/6.6/7.7/8.8/9.9/10.10/11.11/12	
Equipamento	Modelo
Condensador	A.A.R. REMOTO AXIAL
Modelo U. Evaporadora	07/1500SP-RTC160CWP
Modelo U. Condensadora	2 x RAPT167E
Compressor - Tipo/Quant	Scroll / 02 Unidades
Capacidade Nominal	15.0 TR (48.000 Kcal/h)
Fluxo de Ar	10.200 m³/h
Pressão Estática Disponível	10 - 25 mmCA
Tensão de Alimentação	380V/3F/50Hz
Tensão de Comando	220V/50Hz
Fluxo de Ar Nominal Total	17.900 m³/h
Consumo Nominal Total	32.28 A
Consumo de Partida	38.66 A
Dimensões LxAlxP (LxAlxP)	1.500 x 900 x 600 mm
Dimensões LxAlxP (LxAlxP)	890 x 1.110 x 590 mm
Peso em Operação (UE)	195,0 Kg
Peso em Operação (UE)	70,0 Kg e 2
Área de Filtragem	01 (Horizontal) (G4/mediana)
Área de Filtragem	02 (Vertical) (G4/mediana)
Limpa de Desgaste	Ø 3/4" (19,05 mm)
Limpa de Líquido	Ø 3/8" (9,52 mm)
Classe Refrigerante	R-410A
Fabricante	HITACHI OU EQUIVALENTE
Quantidade	5
Situação	A-FORNICER

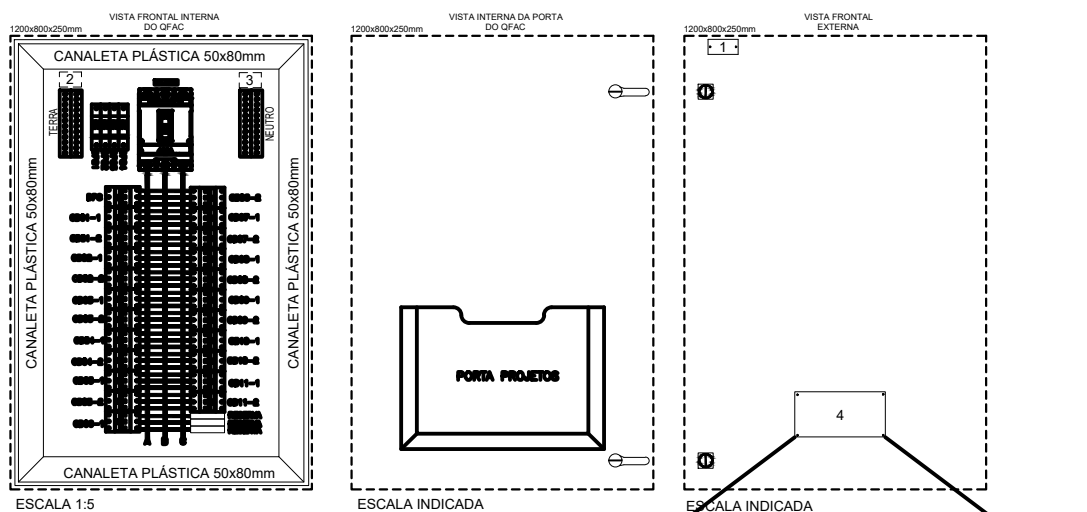
SPLITÃO - 01/06/09/10/11 + CD - 1.1/1.2/3.3/4.4/5.5/6.6/7.7/8.8/9.9/10.10/11.11/12	
Equipamento	Modelo
Condensador	A.A.R. REMOTO AXIAL
Modelo U. Evaporadora	07/1500SP-RTC160CWP
Modelo U. Condensadora	2 x RAPT167E
Compressor - Tipo/Quant	Scroll / 02 Unidades
Capacidade Nominal	20.0 TR (60.000 Kcal/h)
Fluxo de Ar	13.600 m³/h
Pressão Estática Disponível	10 - 25 mmCA
Tensão de Alimentação	380V/3F/50Hz
Tensão de Comando	220V/50Hz
Fluxo de Ar Nominal Total	23.400 m³/h
Consumo Nominal Total	44.68 A
Consumo de Partida	53.67 A
Dimensões LxAlxP (LxAlxP)	1.500 x 900 x 710 mm
Dimensões LxAlxP (LxAlxP)	1.050 x 1.200 x 600 mm
Peso em Operação (UE)	220,0 Kg
Peso em Operação (UE)	220,0 Kg e 2
Área de Filtragem	02 (Horizontal) (G4/mediana)
Área de Filtragem	01 (Vertical) (G4/mediana)
Limpa de Desgaste	Ø 1.1/8" (28,60 mm)
Limpa de Líquido	Ø 3/8" (9,52 mm)
Classe Refrigerante	R-410A
Fabricante	HITACHI OU EQUIVALENTE
Quantidade	5
Situação	A-FORNICER



CORTE AA  
Escr: 1/25

CONTRATADA: <b>METTA ENGENHARIA</b> <small>Edifício Office Tower, sala 1135, Rua Acadêm. 12, 11 - JARDIM Botafogo, São Luís - MA - CEP: 65075-060. E-mail: mettaengenharia@gmail.com</small>		CLIENTE: <b>SEGEF GOVERNO DO MARANHÃO</b>	
UNIDADE / ENDEREÇO: <b>SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência, Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n, Cahau, São Luís-MA</b>		QUADRO DE ÁREAS: <b>Total: 1023,4 m²</b>	
ASSUNTO: <b>PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO</b>			DATA: <b>06/11/2020</b>
DESCRIÇÃO: <b>SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS CENTRAIS DE AR SISTEMAS DE DUTO</b>			ESCALA: <b>1:100</b>
AUTOR: <b>LUIZ FERNANDO SANTOS ALBUQUERQUE</b>		CREA: <b>111900246-0</b>	
CO-AUTOR: <b>IGO BASILIO PENHA VIANA</b>		CREA: <b>111888152-4</b>	
CÓDIGO DO PROJETO: <b>SE11-20</b>	CLIENTE: <b>SEGEF</b>	TIPO: <b>EDF</b>	UNIDADE: <b>Ed. Nagib Haickel</b>
ESP: <b>ARC</b>	FL: <b>01/04</b>	REV: <b>00</b>	
AUTOR: RT		CLIENTE	

\*Este documento é propriedade exclusiva do proprietário da obra. Ficam proibida a reprodução e a alteração do mesmo.  
 \*\*As medidas são aproximadas e referem-se ao total de m² para fins de referência apenas. Não se responsabiliza o Autor do Projeto.  
 Conforme Lei nº 5.194 de 24 de Dezembro de 1995.



ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	QUANTIDADE
1	DSJG	DISJUNTOR TRIPOLAR - REF.: DWP400L-400-3, CURVA C, In=400A Icu=50 kA	WEG	1
2	DPS's	DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTO VCL SLIM CLASSE II, 45kA/275V	CLAMPER	4
3	DISJ. DPS	DISJUNTOR TRIPOLAR - REF.: DWP63L-50-3, CURVA C, In=50A, Icu=25 kA	WEG	1
4	DISJUNTORES SPLITÃO	DISJUNTOR TRIPOLAR - REF.: MDW-C32-3, CURVA C, In=32A, Icu=10 kA	WEG	22
5	PLACA DE PROTEÇÃO	PLACA DE POLICARBONATO COMPACTO INCOLOR, ESPESSURA MÍNIMA DE 4 mm, DIMENSÃO 525x140 mm		1
6	CANALETA	CANALETA EM PVC 50 X 80 mm	DUTOPLAST	3,4 m
7	BARRAMENTO FASE, NEUTRO E TERRA	BARRA DE COBRE ELETROLÍTICO 99% DE PUREZA, CAPACIDADE 450A		0.8 m
8	QUADRO	CAIXA METÁLICA 1200X800x250 mm, COM TRANCA TIPO FENDA, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP 54	ELETROMAR	3,4 m

RELAÇÃO DE PLAQUETAS

PLACA	NOMENCLATURA	DIM.	QTDE
1	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC	60x30mm	01
2	TERRA	60x30mm	01
3	NEUTRO	60x30mm	01
4	ADVERTÊNCIA (*)	180x90mm	01
5	CIRCUITO (VER DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS NO QUADRO DE CARGAS)	60x15mm	22

\*VER AVISO DE ADVERTÊNCIA CONFORME QUADRO INDICATIVO.

\*A FIAÇÃO DEVERÁ SER ANILHADA E SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:

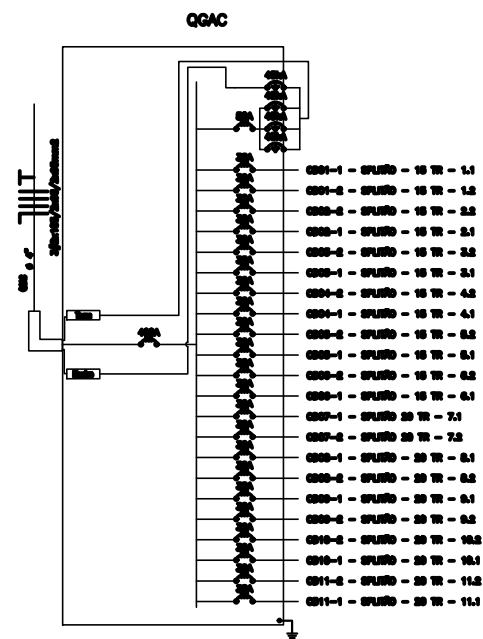
FASE: PRETO;  
NEUTRO: AZUL;  
TERRA: VERDE;

CONDUTORES: FASE, NEUTRO, E TERRA RESPECTIVAMENTE

LEGENDA:

NOTAS:

- \* CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO CORRENTE MÍNIMA DE 6kA
- \* INSTALAR ANILHAS EM TODOS OS CABOS;
- \* INSTALAR PORTA PROJETOS;
- \* AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS DPS's E OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER COM CABO DE DIMENSÃO MÍNIMA DE 6 mm<sup>2</sup>, PVC, 1 kV;
- \* A FIAÇÃO DEVERÁ SER ANILHADA E SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:  
FASE: PRETO;  
NEUTRO: AZUL;  
TERRA: VERDE;
- \* TODAS AS CONDENSADORAS DEVEM TER UM FATOR DE POTÊNCIA CORRIGIDO PARA NO MÍNIMO 0,92;
- \* TODAS AOS CABOS PARA ALIMENTAR AS CONDESSADORAS DEVEM SER CABO FLEXÍVEL CORFITOX EPR 90°C 0,6/1 kV;



IDENTIFICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA - SER AFIxada NA PORTA DO QUADRO - CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR 5410:2004

ADVERTÊNCIA:

1. Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinais de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios/cabos elétricos, por outros de maior seção(bibota).

2. Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR) mesmo em caso de desligamento sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isto significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS - RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

Circ.	Descrição	Tensões		Pot. W	Pot. VA	Demanda (D)	Fator Pot.	Cor. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fusível ABC	Obs.
		800/0	117/10										
Q001-1	SPLITÃO - 15 TR - 1.1	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q001-2	SPLITÃO - 15 TR - 1.2	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q002-1	SPLITÃO - 15 TR - 2.1	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q002-2	SPLITÃO - 15 TR - 2.2	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q003-1	SPLITÃO - 15 TR - 3.1	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q003-2	SPLITÃO - 15 TR - 3.2	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q004-1	SPLITÃO - 15 TR - 4.1	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	4	ABC	Obr.
Q004-2	SPLITÃO - 15 TR - 4.2	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	4	ABC	Obr.
Q005-1	SPLITÃO - 15 TR - 5.1	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q005-2	SPLITÃO - 15 TR - 5.2	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q006-1	SPLITÃO - 15 TR - 6.1	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q006-2	SPLITÃO - 15 TR - 6.2	1		8600,0	9728,3	100%	0,92	14,74	3	32A	6	ABC	Obr.
Q007-1	SPLITÃO 20 TR - 7.1	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q007-2	SPLITÃO 20 TR - 7.2	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q008-1	SPLITÃO - 20 TR - 8.1	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q008-2	SPLITÃO - 20 TR - 8.2	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q009-1	SPLITÃO - 20 TR - 9.1	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q009-2	SPLITÃO - 20 TR - 9.2	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q010-1	SPLITÃO - 20 TR - 10.1	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q010-2	SPLITÃO - 20 TR - 10.2	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
Q011-1	SPLITÃO - 20 TR - 11.1	1		11700,0	12783,3	100%	0,92	18,29	3	32A	6	ABC	Obr.
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
RES.	Circuito Reserva												
Total		12	10	244000,0	244000,0	100%	0,92	389,70	3	400A	2x185	ABC	

Potência Demandada: 100% (244500,0 W) (244021,7 V.A)

Corrente nas Fases: A=389,7A B=389,7A C=389,7A

- - SPLITÃO - 15 TR
- - SPLITÃO - 20 TR
- - caixa de passagem na parede 20x20-
- ▬ - Caixa LL 3/4" - 6 entradas
- ▬ - Caixa LR 3/4" - 6 entradas
- ▬ - Caixa T 3/4" - 5 entradas
- - Caixa X 3/4" - 5 entradas
- Curva Horizontal 90 ° 100x50mm
- TB Horizontal 90 ° 100x50mm
- Quadro Painel de luz e força
- Disjuntor e soco - DN Curve C 32A 3P
- Disjuntor e soco - DN Curve C 50A 3P
- Disjuntor e soco novo 400A 3P
- DPS Classe II SDA 1P
- Soluções, #1", quando não indicado
- Eletroduto de Aço Galvanizado
- Duto aroso perfurado "U" 200mmx50mm
- Neutro, Fase, Terra
- ligação de barra de alumínio/alumínio
- ligação de barra de alumínio/alumínio
- ligação de barra de alumínio/alumínio

CONTRATADA: 	Edifício Office Tower, sala 1125, Rua Azulões, N° 1, Jardim Renascença, SBo Luís-MA CEP: 65075-060 E-mail: mettaengenhariaserv@gmail.com	CLIENTE: 
UNIDADE / ENDEREÇO: SEGEF: Secretaria de Estado da Gestão e Previdência Av. Jerônimo de Albuquerque, Ed. Nagib Haickel, s/n Calhau, São Luís-MA	QUADRO DE ÁREAS: <b>Total:XXX m<sup>2</sup></b>	
ASSUNTO: PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO	DATA: 06/11/2020	
DESCRIÇÃO: SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS CENTRAIS DE AR SISTEMAS DE DUTO	ESCALA: 1:100	
AUTOR: LUIZ FERNANDO SANTOS ALBUQUERQUE	CREA: 111900246-0	DESENHO: DANIEL NUNES
CO-AUTOR: IGO BASILIO PENHA VIANA	CREA: 111888152-4	
CÓDIGO DO PROJETO: XXX-XX	CLIENTE: SEGEF	TIPO: EDF
UNIDADE: Ed. Nagib Haickel	ESP: ARC	FL: 03/03
REV: 00		
AUTOR/RT	CLIENTE	