

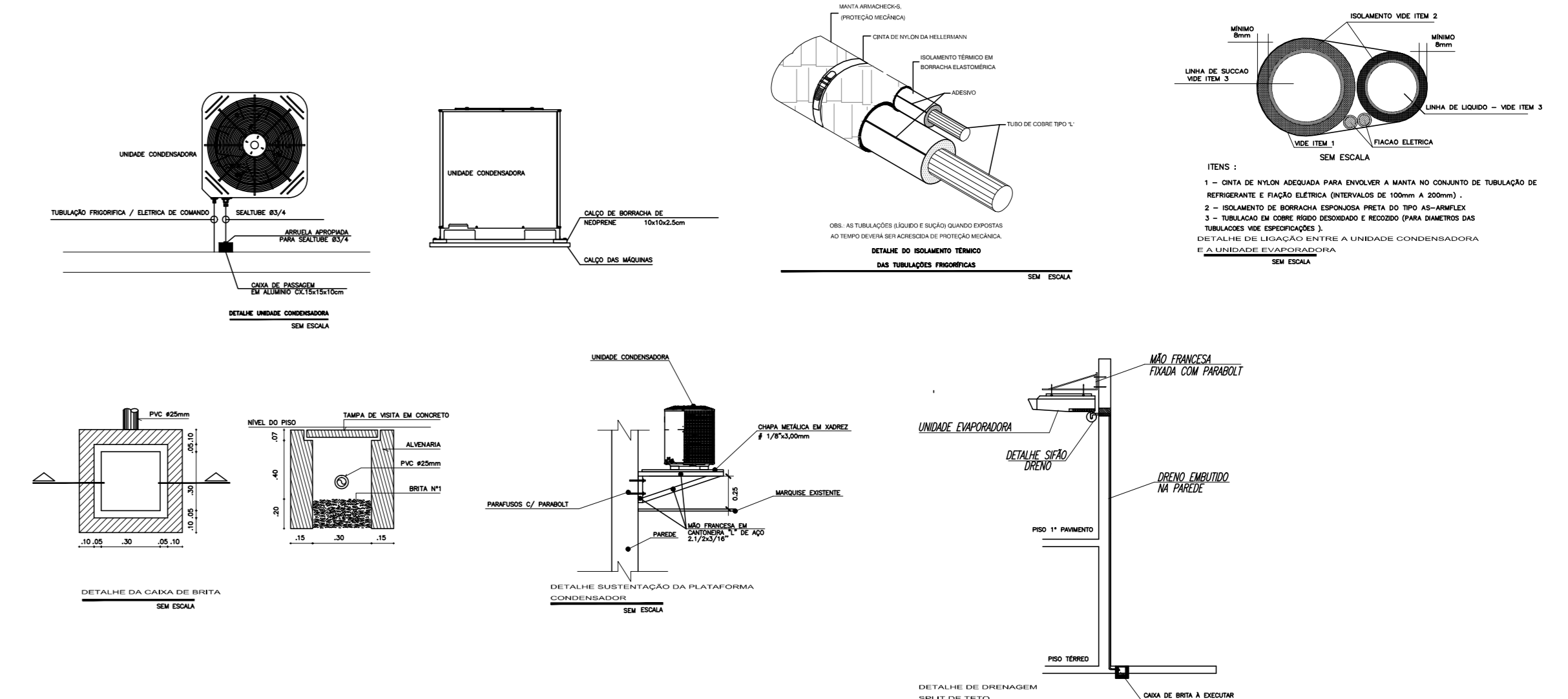
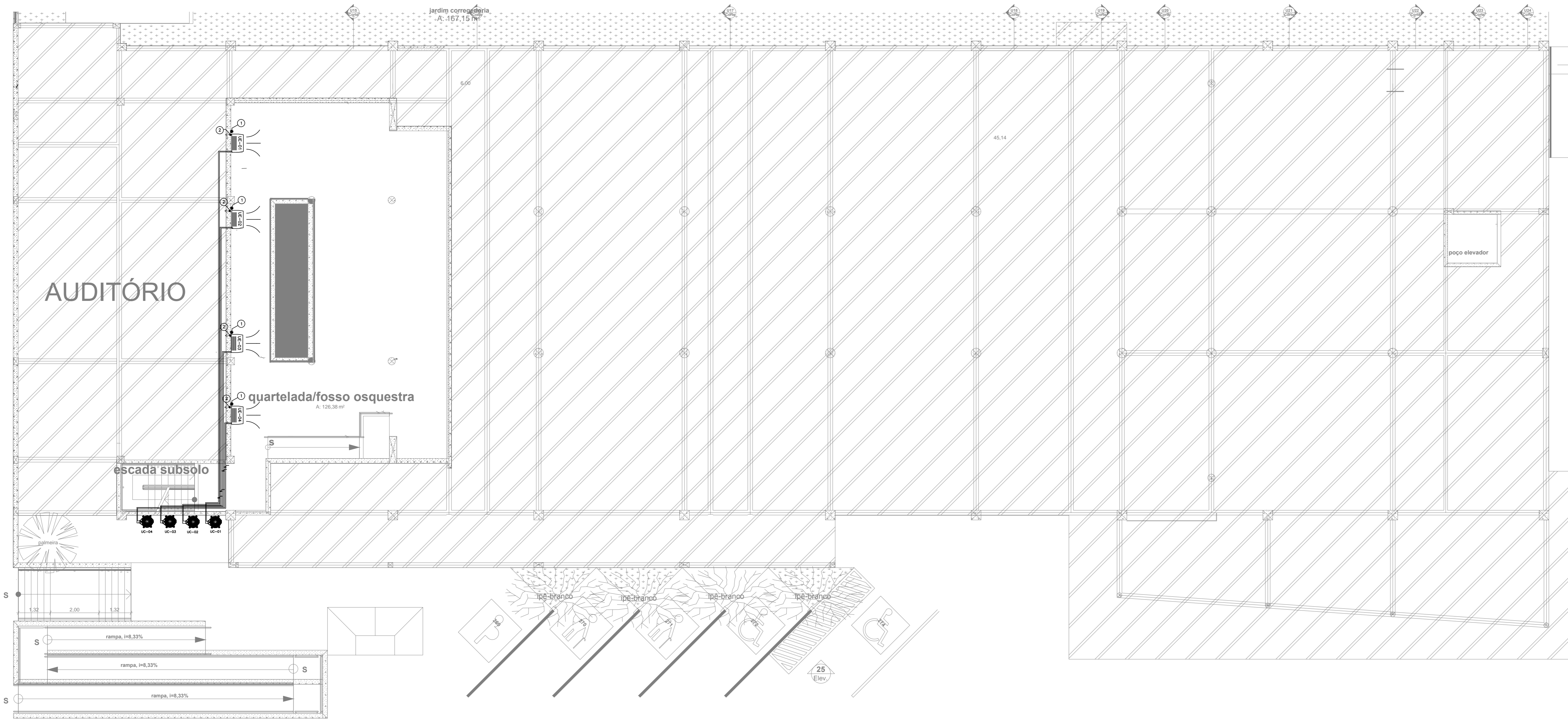
ANEXO 19 - 03 - 05



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

**PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS - AUDITÓRIO
CLIMATIZAÇÃO**

JULHO / 2018



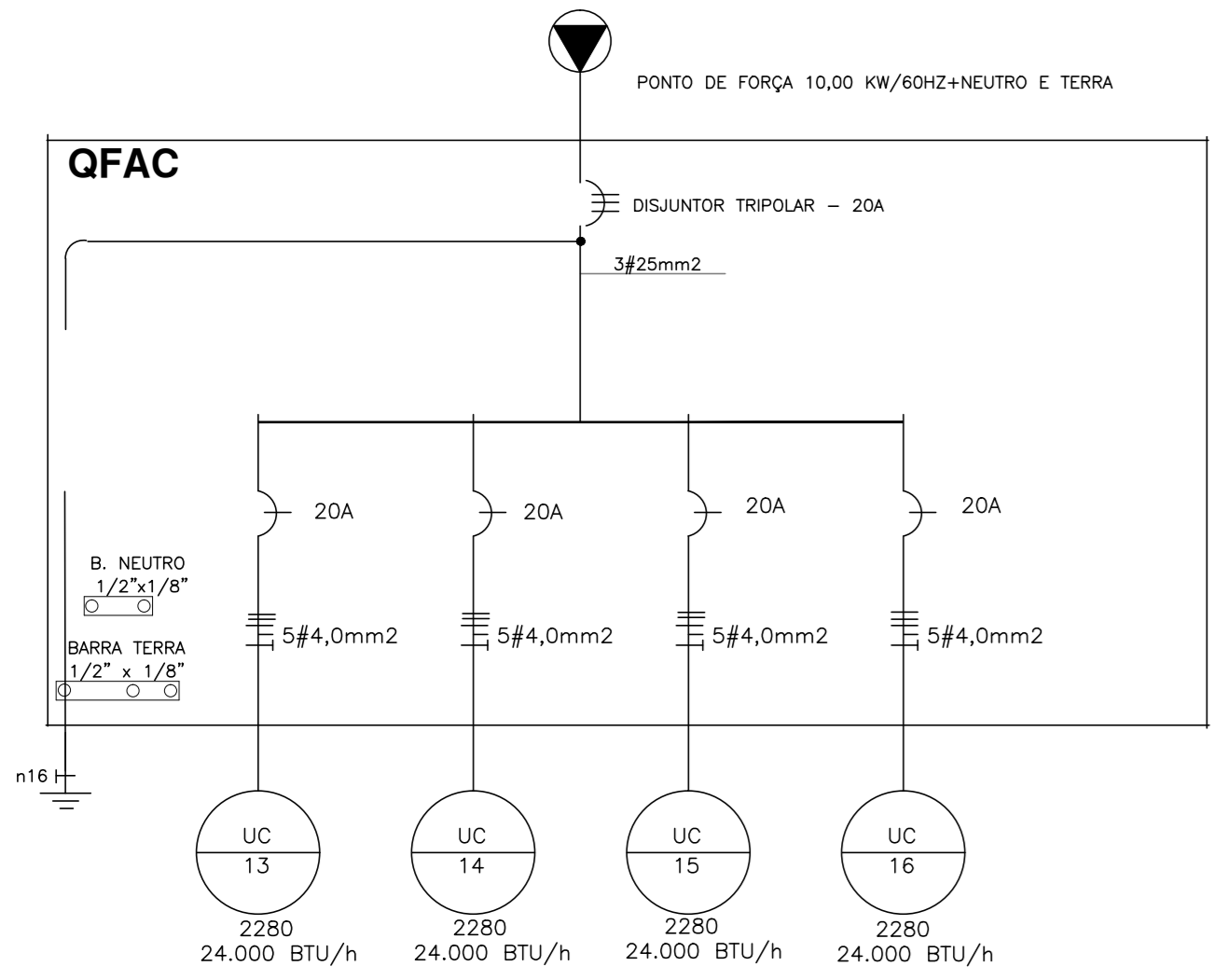
RESUMO DAS CARGAS						
EQUIPAMENTO	Cap-Btu/h	Split	Exaustor	CARGA		PROTEÇÃO (A)
				(W)	(VA)	
24.000	UE-01			2280	2332	1x20
24.000	UE-02			2280	2332	1x20
24.000	UE-03			2280	2332	1x20
24.000	UE-04			2280	2332	1x20
TOTAL				9120	9328	3x4(4,0)1x10

NOTAS GERAIS

2	PONTO DE DRENO #25mm, ISOLADO, A 2,40m DO PISO	04
1	PONTO DE FORÇA 220V / 1F / 60Hz + T = 2,28kW/11,0A, A 2,60m DO PISO INSTALAR NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DISJUNTOR DE 20A	04
UE-01 UE-02 UE-03 UE-04	CONDICIONADOR DE AR TIPO "SPLIT", UNIDADE EVAPORADORA HORIZONTAL DE AMBIENTE, CONTROLE REMOTO COM FIO, CAPACIDADE 6.000 Kcal/h (24.000 BTU/h), 220V/1F/60Hz FABRICAÇÃO CARRIER, HITACHI, LG, YORK.	04
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.

Instalações Elétricas
As ligações elétricas entre as unidades condensadoras e os pontos de força serão aparentes, executadas em eletrodutos, conforme norma NBR 5410 da ABNT, fixados na estrutura do prédio através de braçadeiras em alumínio.
Poderá ser utilizado eletroduto flexível (seal tube) no fechamento do eletroduto galvanizado com os condicionadores (comprimento aprox.: 0,5 metros - ver detalhe em planta).
A interligação entre as unidades condensadoras e evaporadoras serão executadas através de cabos multipolares (tipo PP) 5 x 2,5 mm².
O encaminhamento deste cabo será o mesmo das tubulações de cobre, conforme detalhe típico em planta.
Os condutores utilizados serão em cobre, com isolamento termoplástico, isolamento próprio para uma tensão de 750 Volts.
Instalações frigoríficas
Tubo rígido, sem costura, cobre fosforoso, desoxidado, recozido, com espessura de parede de 3/16" (1,9 mm.) nas bitolas indicadas em planta.
Antes da montagem, os tubos deverão ser adequadamente limpos para eliminar eventuais sujeiras provocadas no transporte, armazenamento ou montagem.
Toda a tubulação deverá ser testada quanto a vazamentos, com uma pressão máxima de 200 psig, utilizando-se para isto o regulador de pressão no cilindro de nitrogênio.
Uma vez montadas as redes de cobre devem ser evacuadas e desidratadas com vácuo de 500 micra (0,50 mm Hg).
Para garantir a estanqueidade do sistema é necessário que o vácuo seja mantido pelo menos por 08 horas (preferência com vacuômetro).
O isolamento dos tubos será efetuado com tubos em espuma elastomérica (isoporosa), com cada tubo sendo isolado separadamente.
As tubulações já isoladas, juntamente com a cabeceira elétrica de interligação das unidades externas / internas, deverão ser envoltas totalmente com fita plástica não adesiva. Apenas nas extremidades deverá ser aplicado fita plástica adesiva para garantir o não desmontar da fita não adesiva.
Nos trechos da tubulação onde se fizer necessário soldagem, utilizar solda estanho prata com o índice de pureza de 5%.

ESQUEMA ELÉTRICO

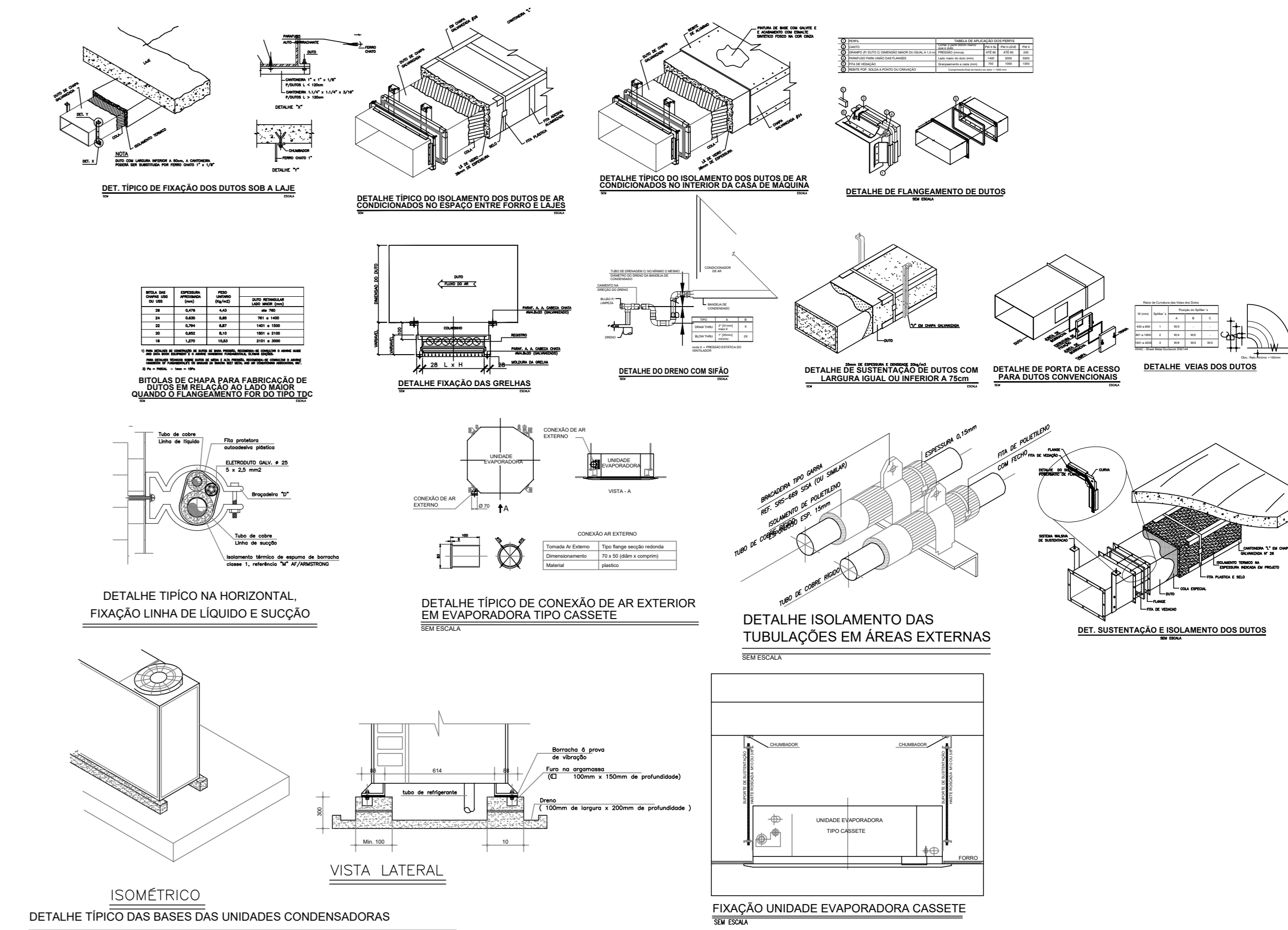
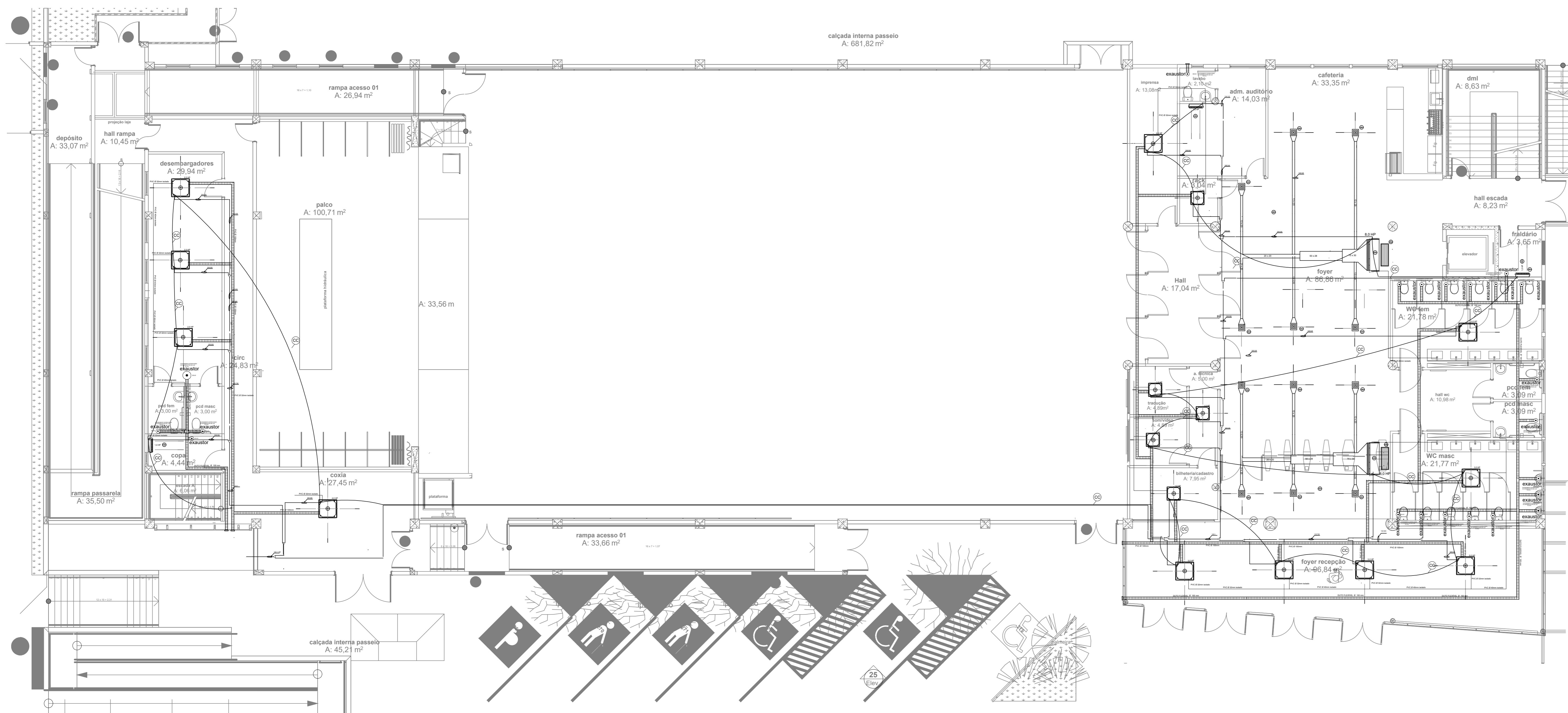


LEGENDA

- LINHA DE COBRE
- LINHA DE COBRE
- ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE DRENO
- ELETRODUTO
- CA - CONDICIONADOR DE AR
- UC - UNIDADE CONDENSADORA

- 1 - TODOS OS EQUIPAMENTOS TERÃO AS LINHAS DE SUÇÃO ISOLADAS COM BORRACHA ELASTOMÉRICA AC-ARMAFLEX DE 13 mm DE ESPESSURA OU SIMILAR.
PARA OS CONDICIONADORES DE AR COM CAPACIDADE ATÉ 24.000 BTU/h, ISOLAR TAMBÉM A LINHA DE LÍQUIDO.
- 2 - AS TUBULAÇÕES ISOLADAS QUE ESTIVEREM EM AMBIENTES EXTERNOS SERÃO REVESTIDAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO ESPESSURA DE 0,7mm, PARA PROTEÇÃO CONFORME DETALHE.

		Folha N° Processo N° Rubrica
		GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA CNPJ: 14.742.012/000104 Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035, Fortaleza-Ceará CEP: 60.410-228. Fone/Fax: +55 (085) 3217-3275.
obra: CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI		
local: RUA SEM DENOMINAÇÃO, S/N, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI		
Autores do projeto/ CREA ou CAU: ENG. JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA		
Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU: RESP. TÉCNICO: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA ENG. MECÂNICO: RNF: 060133023-1		
EQUIPE TÉCNICA: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA ENG. MECÂNICO: RNF: 060133023-1		
JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA ENG. MECÂNICO: RNF: 060133023-1		
Coordenador de Despesas: Número da ART:		
Espaço reservado para carimbos da Prefeitura de Teresina		
Espaço reservado para carimbos do Corpo de Bombeiros		Espaço reservado para carimbos do TJPI
Prancha: Conteúdo da prancha: PLANTA BAIXA DE CLIMATIZAÇÃO - SUBSOLO - AUDITÓRIO		
ARC-01/04	Desenho: AR COND.	Escala: IND.
		Data: 18/10/2017



ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CAPACIDADE	QUANT.
01	DIFFUSOR DE INSUFILAMENTO MODELO D1 41 - 9"X9" COM REGISTRO - TROPICAL OU SIMILAR	420 m³/h	12
02	GRELHA PARA RETORNO MODELO RHN 1224x425mm - TROPICAL OU SIMILAR	1008 m³/h	02
UE01 a UE02	UNIDADE EVAPORADORA TIPO EMBUTIR 8.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	8.0 HP	02
UE03 a UE05	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 5.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	5.0 HP	04
UE07	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 4.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	4.0 HP	01
UE08 a UE09	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 3.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3.0 HP	02
UE10 a UE13	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 2.5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2.5 HP	04
UE14 a UE16	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 1.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1.0 HP	05
UE19	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PAREDE 2.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2.0 HP	01
UE20 a UE21	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PAREDE 1.0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1.0 HP	02
EX-01	MICRO EXAUSTOR, MODELO MURO. FAB. MULTIVAC OU SIMILAR. VAZÃO 70m³/h.	70 m³/h	14

NOTAS GERAIS

Instalações Elétricas

As ligações elétricas entre as unidades condensadoras e os pontos de força serão aparentes, executadas em eletrodutos, conforme norma NBR 5410 da ABNT, fixados na estrutura do prédio através de braseadeiras em alumínio.

Poderá ser utilizado eletroduto flexível (seal tube) no fechamento do eletroduto galvanizado com os condicionadores (comprimento aprox. 0,5 metros - ver detalhe em planta).

As interligações entre as unidades condensadoras e evaporadoras serão executadas através de cabos multipolares (tipo PP) 9 x 2,5 mm².

O encaminhamento deste cabo será o mesmo das tubulações de cobre, conforme detalhe típico em planta.

Os condutores utilizados serão em cobre, com isolamento termoplástico, isolamento próprio para uma tensão de 750 Volts.

Instalações frigoríficas

Tubo rígido, sem costura, cobre fosforoso, desoxidado, recozido, com espessura de parede de 3/64" (1,19 mm.) nas bitolas indicadas em planta.

Antes da montagem, os tubos deverão ser adequadamente limpos para eliminar eventuais sujeiras provocadas no transporte, armazenamento ou montagem.

Toda a tubulação deverá ser testada quanto a vazamentos, com uma pressão máxima de 200 psig, utilizando-se para isto o regulador de pressão no câmbio de nítrogênio.

Uma vez montadas as redes de cobre devem ser evacuadas e desidratadas com vácuo de 500 micra (0,50 mm Hg.).

As eletrodutos deverão ser isolados após a instalação que o isolamento será galvanizado.

Para garantir a estanqueidade do sistema é necessário que o vácuo seja mantido pelo menos por 06 horas (afertição com vacuômetro).

O isolamento dos tubos será efetuado com tubos em espuma elastomérica (espargosa), com cada tubo sendo isolado separadamente.

As tubulações já isoladas, juntamente com a cabeleira elétrica de interligação das unidades externas / internas, deverão ser envoltivas totalmente com fita plástica não adesiva. Apenas nas extremidades deverá ser aplicada fita plástica adesiva para garantir o não desvenor da fita não adesiva.

Nos trechos da tubulação onde se fizer necessário soldagem, utilizar solda estanho prata com o índice de pureza de 5%.

INSTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS

OS DUTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEQUENDO NORMAS DA ABNT E DA SMACNA PARA SISTEMA DE BAIXA PRESSÃO.

OS DUTOS DEVERÃO SER ISOLADOS COM MANTA DE Lã DE VIDRO DE 1" DE ESPESURA MÍNIMA.

TODOS OS RAMAIS DE DUTOS DEVERÃO SER PROVIDOS DE "DAMPERS" PARA REGULAGEM DE VAZÃO DE AR E TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER VEIAS DEFLETORAS.

OS DUTOS DEVERÃO SER CONECTADOS COM DISPOSITIVOS DE ACESSO PARA LIMPEZA INTERNA A CADA 3 METROS, E EM TODAS AS JUNTAS DEVERÃO SER VEDADAS COM MASSA SELANTE.

OS DUTOS DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO NAS DOBRAS INTERNAS COM TINTA A BASE DE CROMATO DE ZINCO.

OS SUPORTES DEVERÃO SER TRATADOS CONTRA CORROSÃO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO.

OS AÇIONADORES DOS DISJUNTORES, BOTOEIRAS E CHAVES DEVERÃO SER EXTERNOS PARA NÃO HAVER NECESSIDADE DE ABERTURA DE PORTAS PARA SEUS ACIONAMENTOS.

AS MARCAS, FABRICANTES E MODELOS CITADOS SÃO SIMPLES REFERÊNCIA DO NÍVEL MÍNIMO DA QUALIDADE EXIGIDA PARA OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SELECIONADOS EM PROJETO. OUTRAS MARCAS, FABRICANTES E MODELOS PODERÃO SER USADOS, DESDE QUE ATENHAM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO.

A CASA DE MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO DEVERÁ TER ISOLAMENTO INTERNO ACÚSTICO DO TIPO ARMASOUND RD240.

OS TRECHOS DE DUTOS DE INSUFILAMENTO E RETORNO QUANDO NO INTERIOR DA CASA DE MÁQUINAS DEVERÃO SER ISOLADOS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA 10mm.

LEGENDA

- PVC Ø 100mm
- DUTO FLEXÍVEL Ø 100 mm DE EXAUSTÃO
- LINHA DE COBRE
- DUTO FLEXÍVEL Ø 100 mm DE RENOVAÇÃO
- MULT KIT DE DERIVAÇÃO
- ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE DRENO
- CABO DE COMUNICAÇÃO SISTEMA VRF CABO SHIELDADO C/ MALHA DE AÇO REF. AFT 2x1.00 mm2 / 300V
- DIFFUSOR REGULÁVEL EM PLÁSTICO LINHA VENTO KIT FAB. WESTAFLEX.

- DUTO DE INSUFILAMENTO
- DUTO DE RETORNO
- DUTO FLEXÍVEL
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA SPLITAO
- ELETRODUTO
- X=NÚMERO DO ITEM
- Y=VAZÃO DE AR (m³/h)



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha Nº _____
Processo Nº _____
Rubrica _____



GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA

CNPJ: 14.742.012/000104
Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035,
Fortaleza-Ceará CEP 60.410-228.
Fone/Fax: +55 (85) 3217-3275.

obra:
CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI

local:
RUA SEM DENOMINAÇÃO, SIN, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
ENG. JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
 RESP. TÉCNICO: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA (RNP: 060133923-1)
 EQUIPE TÉCNICA: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA (RNP: 060133923-1)
 ENG. MECÂNICO: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA (RNP: 060133923-1)

Cordenador de Despesas:

Número da ART:

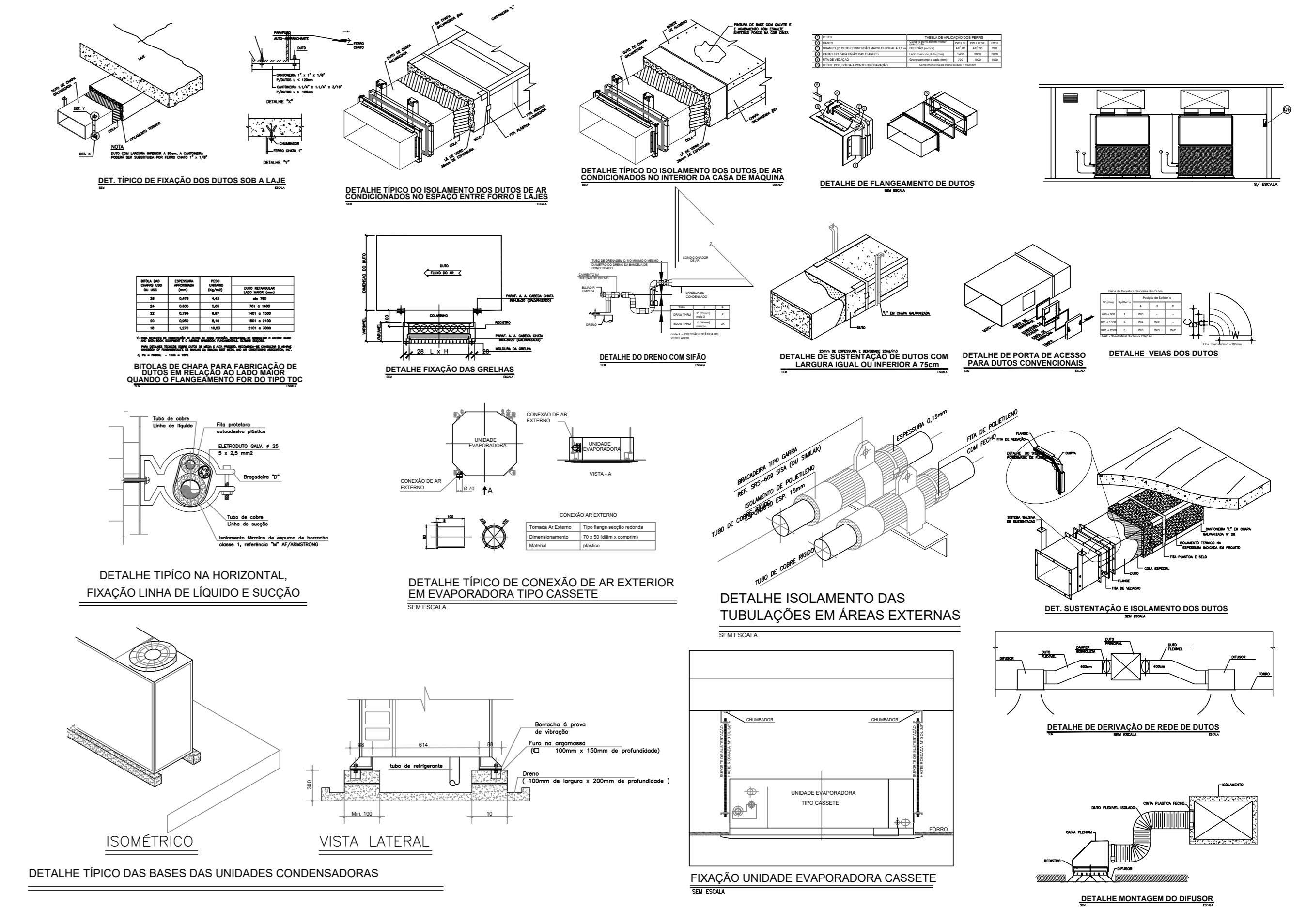
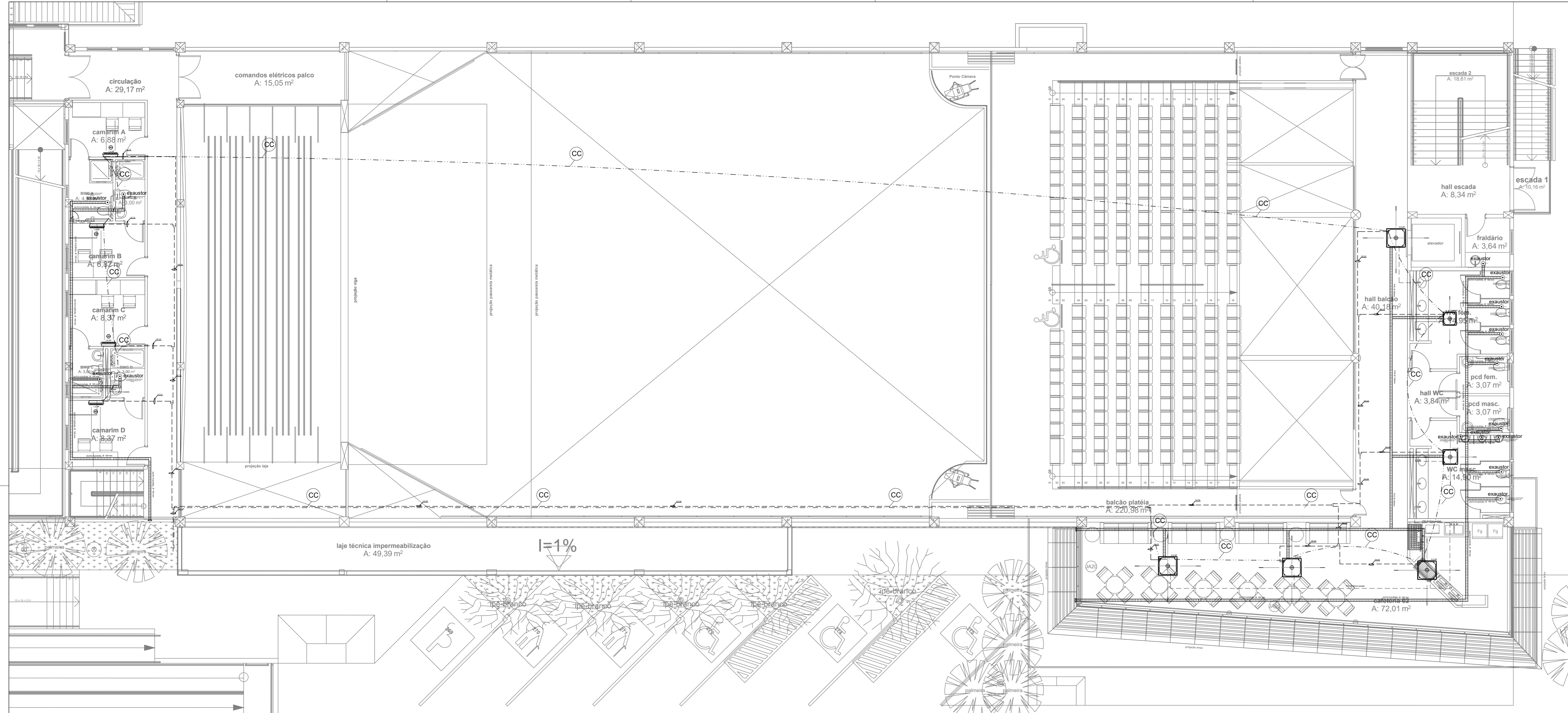
Espaço reservado para carimbos da Prefeitura de Teresina

Espaço reservado para carimbos do Corpo de Bombeiros

Espaço reservado para carimbos do TAFI

Prancha: **ARC-02/04**

Conteúdo da prancha: PLANTA BAIXA DE CLIMATIZAÇÃO - TÉRREO - AUDITÓRIO	Escala: IND.	Data: 09/04/2018
Desenho: AR COND.		



ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CAPACIDADE	QUANT.
UE01 a UE04	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 5,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	5,0 HP	04
UE05 a UE06	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 3,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3,0 HP	02
UE07 a UE10	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PAREDE 1,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,5 HP	04
EX01	MICRO EXAUSTOR, MODELO MURO, FAB. MULTIVAC OU SIMILAR, VAZÃO 70m ³ /h	70 m ³ /h	14

NOTAS GERAIS

Instalações Elétricas

As ligações elétricas entre as unidades condensadoras e os pontos de força serão aparentes, executadas em eletrodutos, conforme norma NBR 5410 da ABNT, fixados na estrutura do prédio através de braçadeiras em alumínio.

Podem ser utilizados eletroduto flexível (seal tube) no fechamento do eletroduto galvanizado com os condicionadores (comprimento aprox.: 0,5 metros - ver detalhe em planta).

A interligação entre as unidades condensadoras e evaporadoras serão executadas através de cabos multipolares (tipo PP) 5 x 2,5 mm².

O encaninhamento deste cabo será o mesmo das tubulações de cobre, conforme detalhe típico em planta.

Os condutores utilizados serão em cobre, com isolamento termoplástico, isolamento próprio para uma tensão de 750 Volts.

Instalações frigoríficas

Tubo rígido, sem costura, cobre fosforoso, desoxidado, recozido, com espessura de parede de 3/64" (1,19 mm.) nas bitolas indicadas em planta.

Antes da montagem, os tubos deverão ser adequadamente limpos para eliminar eventuais sujeiras provocadas no transporte, armazenamento ou montagem.

Toda a tubulação deverá ser testada quanto a vazamentos, com uma pressão máxima de 200 psig, utilizando-se para isto o regulador de pressão no cilindro de nitrogênio.

Uma vez montadas as redes de cobre devem ser enxaguadas e desidratadas com vácuo de 500 micra (0,50 mm Hg.)

Assepsia eliminada devem ser seladas após a conexão que a estanqueidade está garantida.

Para garantir a estanqueidade do sistema é necessário que o vácuo seja mantido pelo menos por 06 horas (afirmação com vácuômetro).

O isolamento dos tubos será efetuado com tubos em espuma elastomérica (epoxypol), com cada tubo sendo isolado separadamente.

As tubulações já isoladas, juntamente com a cabeçote elétrica de interligação das unidades externas / internas, deverão ser envoltivas totalmente com fita elástica não adesiva. Apenas nas extremidades deverá ser aplicada fita plástica adesiva para garantir o não desmontar da fita não adesiva.

Nos trechos da tubulação onde se fizer necessário soldagem, utilizar solda estanho prata com o índice de pureza de 95%.

INSTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS

OS DUTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEGUNDO NORMAS DA ABNT E DA SMACNA PARA SISTEMA DE BAIXA PRESSÃO.

OS DUTOS DEVERÃO SER ISOLADOS COM MANTA DE LÁ DE VIDRO DE 1" DE ESPESURA MÍNIMA.

TODOS OS RAMAIS DE DUTOS DEVERÃO SER PROVIDOS DE "DAMPERS" PARA REGULAGEM DE VAZÃO DE AR E TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER VEDAS DELETORAS.

OS DUTOS DEVERÃO SER CONECTADOS COM DISPOSITIVOS DE ACESSO PARA LIMPEZA INTERNA À CADA 3 METROS, E EM TOCOS AS JUNTAS DEVERÃO SER VEDADAS COM MASSA SELANTE.

OS SUPORTES DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO NAS DORNAS INTERNAS COM TINTA A BASE DE CROMATO DE ZINCO.

OS ACIONADORES DOS DISJUNTORES, BOTOEIRAS E CHAVES DEVERÃO SER EXTERNOS PARA NÃO HAVER NECESSIDADE DE ABERTURA DE PORTAS PARA SEUS ACIONAMENTOS.

AS MARIAS, FABRICANTES E MODELOS SÃO SEMPRE REFERÊNCIA DO NÍVEL MÍNIMO DA QUALIDADE EXIGIDA PARA OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SELECIONADOS EM PROJETO, OUTRAS MARIAS, FABRICANTES E MODELOS PODERÃO SER USADOS, DESDE QUE ATENHAM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO.

A CASA DE MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO DEVERÁ TER ISOLAMENTO INTERNO ACÚSTICO DO TIPO ARMASQUINO RIZXII.

OS TRECHOS DE DUTOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO QUANDO NO INTERIOR DA CASA DE MÁQUINAS DEVERÃO SER ISOLADOS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA 10mm.

LEGENDA

- PVC Ø 100mm
- DUTO FLEXÍVEL Ø 100 mm DE EXAUSTÃO
- LINHA DE COBRE
- DUTO FLEXÍVEL Ø 100 mm DE RENOVACÃO
- MULT KIT DE DERIVAÇÃO
- ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE DRENO
- CABO DE COMUNICAÇÃO SISTEMA VRF CABO SHIELDADO C/ MALHA DE AÇO REF. AFT 2x1,00 mm² / 300V
- DIFUSOR REGULÁVEL EM PLÁSTICO LINHA VENTO KIT FAB. WESTAFLEX.
- DUTO DE INSUFLAMENTO
- DUTO DE RETORNO
- DUTO FLEXÍVEL
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA SPLITAO
- ELETRODUTO
- X=NÚMERO DO ÍTEM
- Y=VAZÃO DE AR (m³/h)

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha Nº _____
Processo Nº _____
Rubrica _____

GPS
GRID POWER SOLUTIONS
ENGENHARIA

GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA
CNPJ: 14.742.012/000104
Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035,
Fortaleza-Ceará CEP 60.410-228
Fone/Fax: +55 (085) 3217-3275.

obra:
CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI

local:
RUA SEM DENOMINAÇÃO, S/N, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
ENG. JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA

Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
RESP. TÉCNICO: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA (RNP: 06013302-1)
EQUIPE TÉCNICA: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA (RNP: 06013302-1)
JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA (RNP: 06013302-1)

Cordenador de Despesas:
Número da ART:

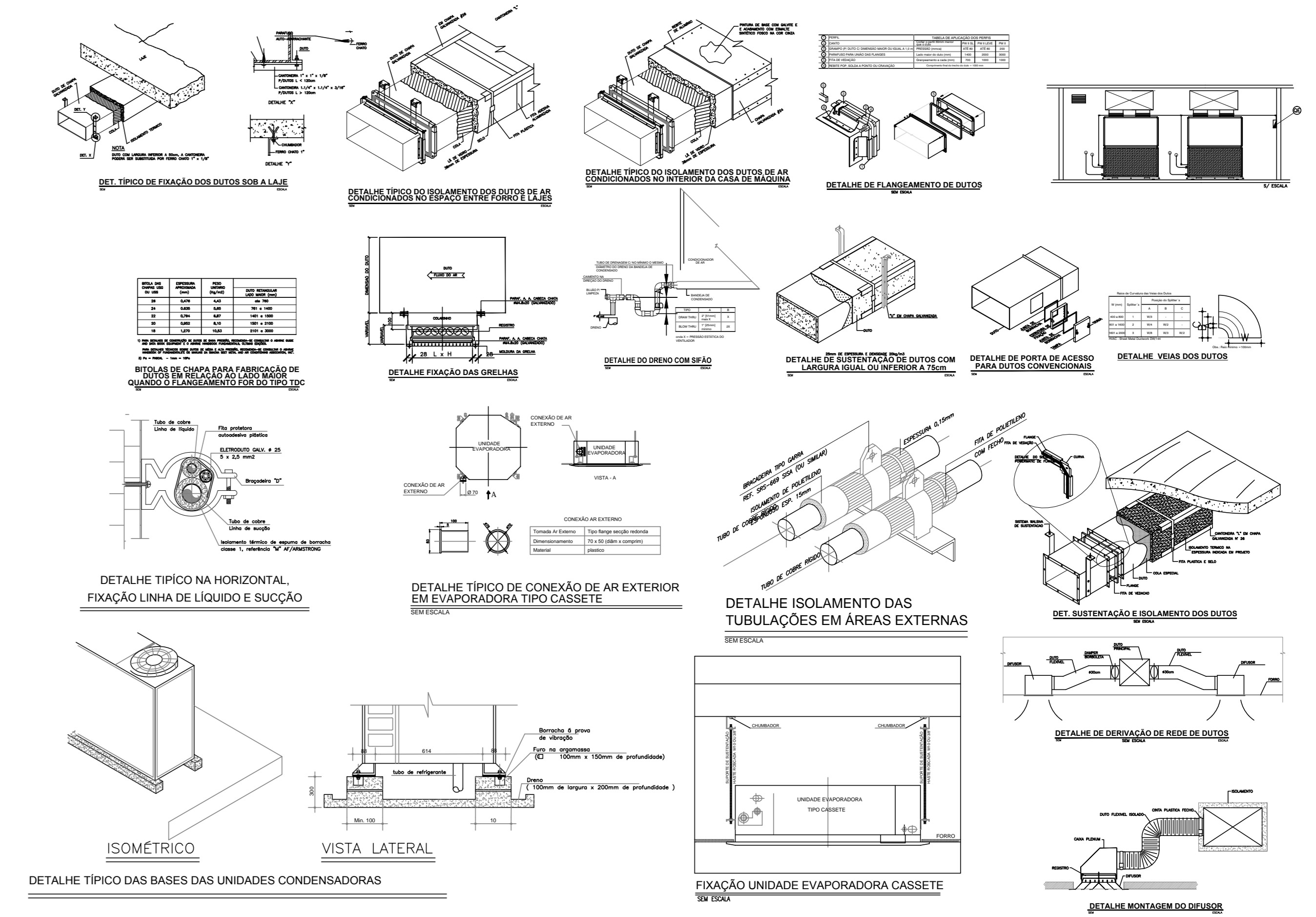
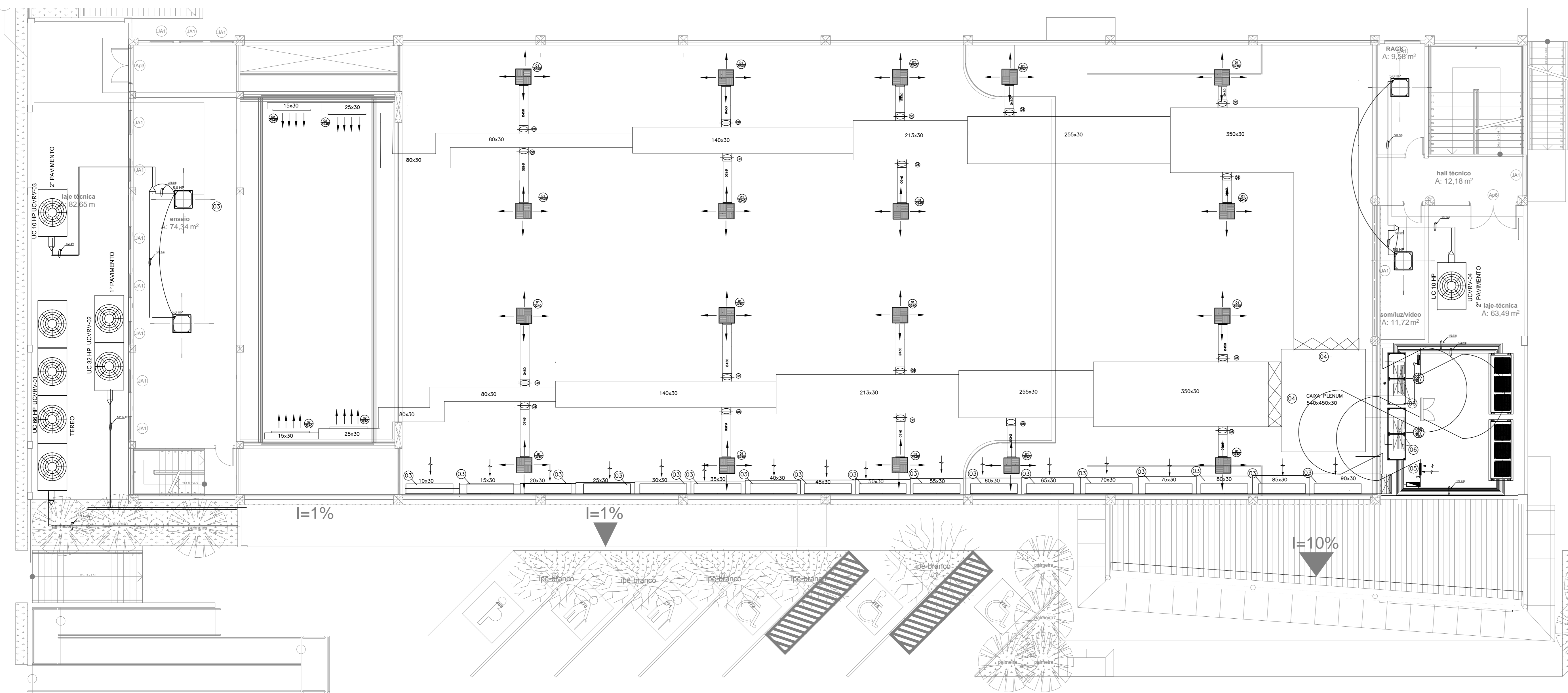
Equip. reservado para carros da Prefeitura de Teresina

Equip. reservado para carros do Corpo de Bombeiros

Equip. reservado para carros do TJPI

Prancha: **ARC-03/04** Conteúdo da prancha: **PLANTA BAIXA DE CLIMATIZAÇÃO - 1º PAV. - AUDITÓRIO**

Desenho: **AR COND.** Escala: **IND.** Data: **09/04/2018**



ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CAPACIDADE	QUANT.
01	DIFUSOR DE INSUFLETAMENTO MODELO DWA 775 ENT. LATERAL - # 450mm TROPICAL OU SIMILAR	3240 m ³ /h	26
02	DIFUSOR DE INSUFLETAMENTO - 900mmx500mm COM REGISTRO - TROPICAL OU SIMILAR	3240 m ³ /h	04
03	GRELHA PARA RETORNO MODELO RHN 2400x500mm - TROPICAL OU SIMILAR	259 m ³ /h	17
04	DAMPERS CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 3250 x 300mm - TROPICAL OU SIMILAR	3240 m ³ /h	02
05	TOMADA DE AR EXTERNO FILTRO - REGISTRO + VENEZIANA MOD. TAC COMPLETA 1200x1200mm - TROPICAL OU SIMILAR	25920 m ³ /h	01
06	DAMPERS SOBREPRESSÃO MOD. DSP NAS DIM. DAS BOCAS DAS MAG. - TROPICAL OU SIMILAR	16200 m ³ /h	04
07	ISOLAMENTO INTERNO ACÚSTICO DO TIPO ARMA-SOUND R2040 NAS PAREDES E NO FORRO	01	60 m ²
08	DAMPERS CONTROLADOR VAZÃO TIPO BORBOLETA MODELO mm - TROPICAL OU SIMILAR	3240 m ³ /h	26
UE1 a UE04	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETÊ 5,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	5,0 HP	04
UCVIRV-01	UNIDADE CONDENSADORA 60,0HP - COMPOSTA POR 1 MÓDULO - 380V/3F/50HZ	60,0 HP	01
UCVIRV-02	UNIDADE CONDENSADORA 32,0HP - COMPOSTA POR 2 MÓDULOS - 380V/3F/50HZ	32,0 HP	01
UCVIRV-03	UNIDADE CONDENSADORA 10,0HP - COMPOSTA POR 1 MÓDULO - 380V/3F/50HZ	10,0 HP	01
UCVIRV-04	UNIDADE CONDENSADORA 10,0HP - COMPOSTA POR 1 MÓDULO - 380V/3F/50HZ	10,0 HP	01
UC 1 E UC2	SPLITÃO MODULAR CAPACIDADE DE 50 TR CARRIER, TRANE - HITACHI OU SIMILAR	50 TR	02

NOTAS GERAIS

Instalações Elétricas
As ligações elétricas entre as unidades condensadoras e os pontos de força serão aparentes, executadas em eletrodutos, conforme norma NBR 5410 da ABNT, fixados na estrutura do prédio através de braçadeiras em alumínio.
Poderá ser utilizado eletroduto flexível (seal tube) no fechamento do eletroduto galvanizado com os condicionadores (comprimento após 0,5 metros - ver detalhe em planta).
As interligações entre as unidades condensadoras e evaporadoras serão executadas através de cabos multipolares (tipo PP) 5 x 2,5 mm².
O encaminhamento deste cabo será o mesmo das tubulações de cobre, conforme detalhe típico em planta.
Os condutores utilizados serão em cobre, com isolamento termoplástico, isolamento próprio para uma tensão de 750 Volts.
Instalações frigoríficas
Tubo rígido, sem costura, cobre fosforoso, desoxidado, recozido, com espessura de parede de 3/64" (1,19 mm.) nas bitolas indicadas em planta.
Antes da montagem, os tubos deverão ser adequadamente limpos para eliminar eventuais sujeiras provocadas no transporte, armazenamento ou montagem.
Toda a tubulação deverá ser listada quanto a vazamentos, com uma pressão máxima de 200 psig, utilizando-se para isto o regulador de pressão no cilindro de nitrogênio.
Uma vez montadas as redes de cobre devem ser evacuadas e desidratadas com vácuo de 500 micra (0,50 mm Hg.).
As soldagens deverão ser feitas após a conexão e as soldagens serão garantidas.
Para garantir a estanqueidade do sistema é necessário que o vácuo seja mantido pelo menos por 06 horas (afirmação com vacuômetro).
O isolamento dos tubos será elevado com tubos em espuma elastomérica (espumopir), com cada tubo sendo isolado separadamente.
As tubulações já isoladas, juntamente com a cabeleira elétrica de interligação das unidades externas/ internas, deverão ser envolvidas totalmente com fita plástica não adesiva. Apenas nas extremidades deverá ser aplicada fita plástica adesiva para garantir o não desmontar da fita não adesiva.
Nos trechos da tubulação onde se fizer necessário soldagem, utilizar solda estanho prata com o índice de pureza de 5%.

INSTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS
OS DUTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, SEGUNDO NORMAS DA ABNT E DA SMACNA PARA SISTEMA DE BAIXA PRESSÃO.
OS DUTOS DEVERÃO SER ISOLADOS COM MANTA DE Lã DE VIDRO DE 1" DE ESPESURA MÍNIMA.
TODOS OS RAMOS DE DUTOS DEVERÃO SER PROVIDOS DE "DAMPERS" PARA REGULAGEM DE VAZÃO DE AR E TODAS AS CURVAS DEVERÃO TER VEIAS DEFLETORAS.
OS DUTOS DEVERÃO SER CONECTADOS COM DISPOSITIVOS DE ACESSO PARA LIMPEZA INTERNA A CADA 3 METROS, E EM TODAS AS JUNTAS DEVERÃO SER VEDADAS COM MASSA SELANTE.
OS SUPORTES DEVERÃO SER TRATADOS CONTRA CORROSÃO E ACABAMENTO EM ESMALE SINÉTICO.
OS AÇIONADORES DOS DISJUNTORES, BOTONEIRAS E CHAVES DEVERÃO SER EXTERNOS PARA NÃO HAVER NECESSIDADE DE ABERTURA DE PORTAS PARA SEUS AÇIONAMENTOS.
AS MARGAS, FABRICANTES E MODELOS CITADOS SÃO SIMPLES REFERÊNCIA DO NÍVEL MÍNIMO DA QUALIDADE EXIGIDA PARA OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS SELECIONADOS EM PROJETO, OUTRAS MARGAS, FABRICANTES E MODELOS PODERÃO SER USADOS, DESDE QUE ATENDAM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS EM PROJETO.
A CASA DE MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO DEVERÁ TER ISOLAMENTO INTERNO ACÚSTICO DO TIPO ARMA-SOUND R2040.
OS TRECHOS DE DUTOS DE INSUFLETAMENTO E RETORNO QUANDO NO INTERIOR DA CASA DE MÁQUINAS DEVERÃO SER ISOLADOS COM ESPUMA ELASTOMÉRICA 10mm

LEGENDA

- PVC Ø 100mm
- DUTO FLEXÍVEL Ø 100 mm DE EXAUSTÃO
- LINHA DE COBRE
- DUTO FLEXÍVEL Ø 100 mm DE RENOVACÃO
- MULT KIT DE DERIVAÇÃO
- ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO DE DRENO
- CABO DE COMUNICAÇÃO SISTEMA VRF CABO SHIELDADO C/ MALHA DE AÇO REF. AFT 2x1,00 mm² / 300V
- DIFUSOR REGULÁVEL EM PLÁSTICO LINHA VENTO KIT FAB. WESTAFLEX.
- DUTO DE INSUFLETAMENTO
- DUTO DE RETORNO
- DUTO FLEXÍVEL
- TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA SPLITAO
- ELETRODUTO
- X=NÚMERO DO ITEM
Y=VAZÃO DE AR (m³/h)

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha Nº _____
Processo Nº _____
Rubrica _____

GPS
GRID POWER SOLUTIONS
ENGENHARIA

GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA
CNPJ: 14.742.012/000104
Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035,
Fortaleza-Ceará CEP: 60.410-228
Fone/Fax: +55 (085) 3217-3275.

obra:
CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI

local:
RUA SEM DENOMINAÇÃO, S/N, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
ENG. JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA

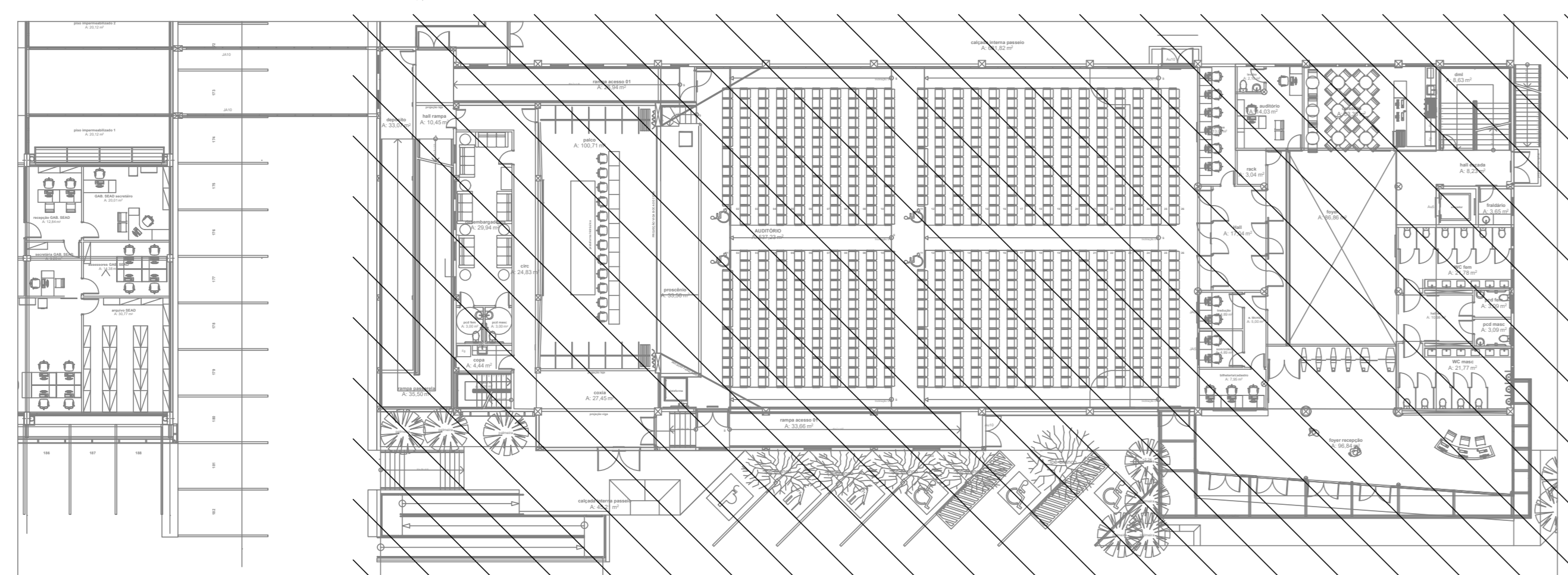
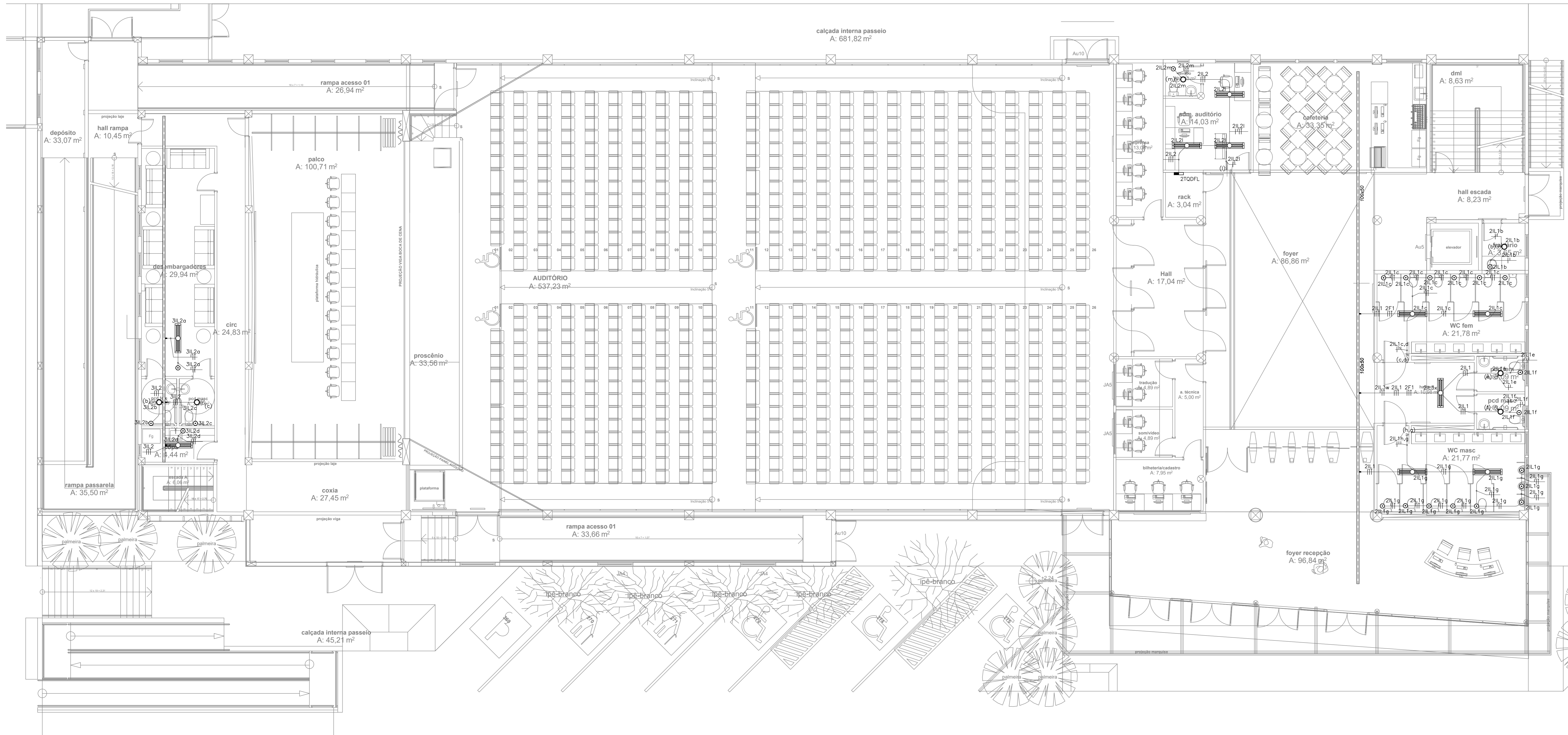
Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:
RESP. TÉCNICO: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA
EQUIPE TÉCNICA: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA
ENG. MECÂNICO: JOSÉ ERIVALDO SILVA DE MESQUITA
RNP: 060133024-1 RNP: 060133024-1 RNP: 060133024-1

Cordenador de Despesas:
Número da ART: _____

Prancha:
ARC-04/04

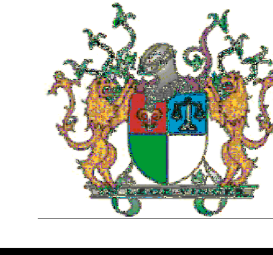
Conteúdo da prancha:
PLANTA BAIXA DE CLIMATIZAÇÃO - 2º PAV. - AUDITÓRIO

Desenho: AR COND. Escala: IND. Data: 18/10/2017




LEGENDA ELÉTRICA

	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR, POTÊNCIA DE 37 W, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO E TELA PO POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA MICROTEXTURIZADA, REFLETOR E ALÉIAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO, COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TEXTURIZADO, LEDS SMD DE ALTO DESEMPENHO APLICADOS SOBRE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, DRIVER MULTITENSÃO NÃO DIMENSIVEL COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXO THD.
	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, POTÊNCIA DE 37 W, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO E TELA PO POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA MICROTEXTURIZADA, REFLETOR E ALÉIAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO, COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TEXTURIZADO, LEDS SMD DE ALTO DESEMPENHO APLICADOS SOBRE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, DRIVER MULTITENSÃO NÃO DIMENSIVEL COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXO THD.
	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR, POTÊNCIA DE 18,5 W, COM CORPO EM ALUMÍNIO REPUVAO E ARO EM POLICARBONATO DE ALTA RESISTÊNCIA INJETADO NA COR BRANCA, ACABAMENTO EM TELA PO POLIÉSTER NA COR BRANCA MICROTEXTURIZADA, DIFUSOR EM POLIÉSTER TRANSLÚCIDO, LEDS SMD DE ALTO DESEMPENHO APLICADOS SOBRE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, DRIVER MULTITENSÃO NÃO DIMENSIVEL COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXO THD.
	EXAUSTOR 100VA.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO, DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP34, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA ÍNTEGRA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MEIO.
	CONEXÕES PARA ELECTROCALHA METÁLICA PERFORADA, TIPO: CURVA DE 90° FECHADA, CURVA DE 90° ABERTA, R, T, X E CONEXÃO DE DESCIDA RESPECTIVAMENTE.
	CONDUZITEIS ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORRÓSÃO, ACABAMENTO EM EPOXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA.
	ELECTROCALHA METÁLICA PERFORADA TIPO "L", GALVANIZADA A FOGO, PINTURA ELECTROSTÁTICA A PÓ, COM DIMENSÕES 16x300mm.
	ELECTRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LIGAS) APROPRIADAS E PRE-FABRICADAS, INSTALADO EMBUTIDA NA LAJE/ALVENARIA OU APARENTE ACIMA DO FORRO FALSO, FIXADO ATRAVÉS DE ABRAÇADERA TIPO "D", TIRANTE ROSCÁVEL.
	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE EMBUTIR, COM MEDIDAS 10x10x5cm, INSTALADA A 0,20m DO PISO ACABADO.
	CAIXA OCTOGONAL EM PVC COM FUNDO MÓVEL EMBUTIDA NA LAJE OU ACIMA DO FORRO.
	CONDUTORES: FASE, RETORNO, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE (750V).
	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 1 SEÇÃO, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 2 SEÇÕES, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 3 SEÇÕES, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR THREE-WAY DE 1 SEÇÃO, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR THREE-WAY DE 2 SEÇÕES, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 SENSOR DE PRESENÇA, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm NO TETO ACABADO;



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Folha Nº
Processo Nº
Rubrica



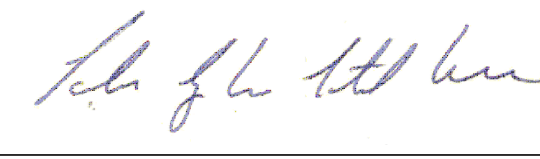
GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA

CNPJ: 14.742.012/000104
Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035,
Fortaleza-Ceará CEP 60.410-228.
Fone/Fax: +55 (85) 3217-3275.

obra:
CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI

local:
RUA SEM DENOMINAÇÃO, SIN, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI

Autores do projeto/ CREA ou CAU:
TEC: NELTON CALZ FERREIRA
ENG PAULO WESNEY C.T. DE OLIVEIRA



Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU:

RESP. TÉCNICO: CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO ENG. ELÉTRICISTA RNP: 06084960-6	EQUIPE TÉCNICA: PAULO WESNEY C.T. DE OLIVEIRA ENG. ELÉTRICISTA RNP: 06161817-7	RODRIGO OLIVEIRA RODRIGUES ENG. ELÉTRICISTA RNP: 06161810-0
--	---	---

Contendor de Despesas:
Número da ART: CE20170279374

Reservado para o Conselho de Engenharia de Teresina

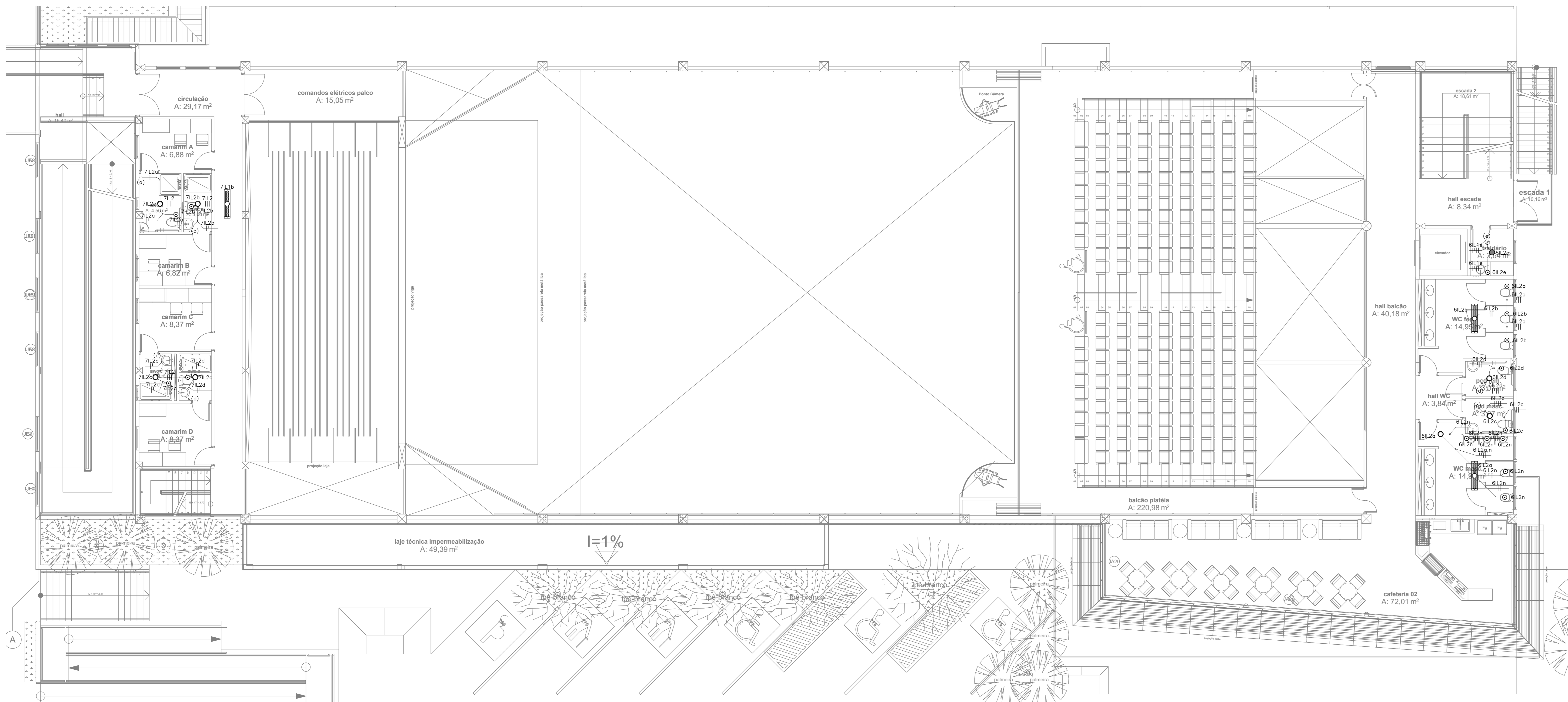
Reservado para o Conselho de Engenharia de Teresina

Reservado para o Conselho de Engenharia de Teresina

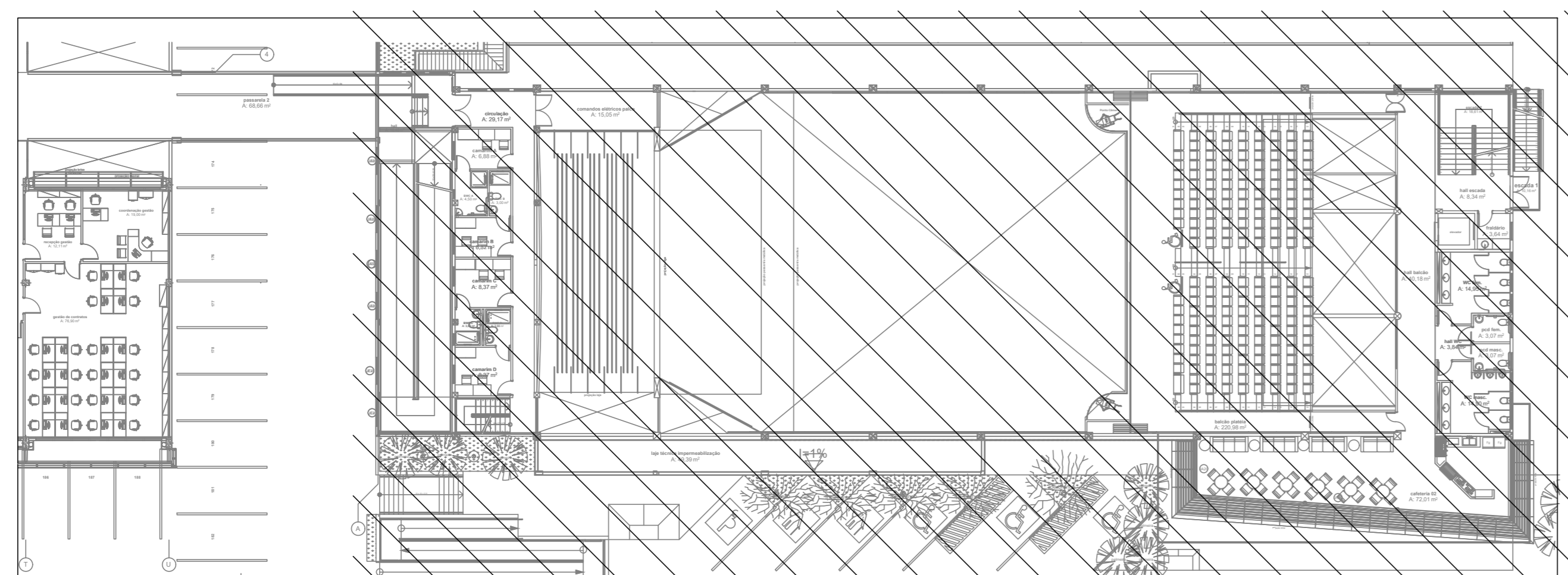
Prancha: **ALC-01/09**

Conteúdo da prancha: PLANTA BAIXA DE ALIMENTAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO - TERREO - AUDITÓRIO	Desenho: ELÉTRICA	Escala: IND.
Data: 09/04/2018		

Planta modificada/ atualizada em 09/04/2018-REV-00

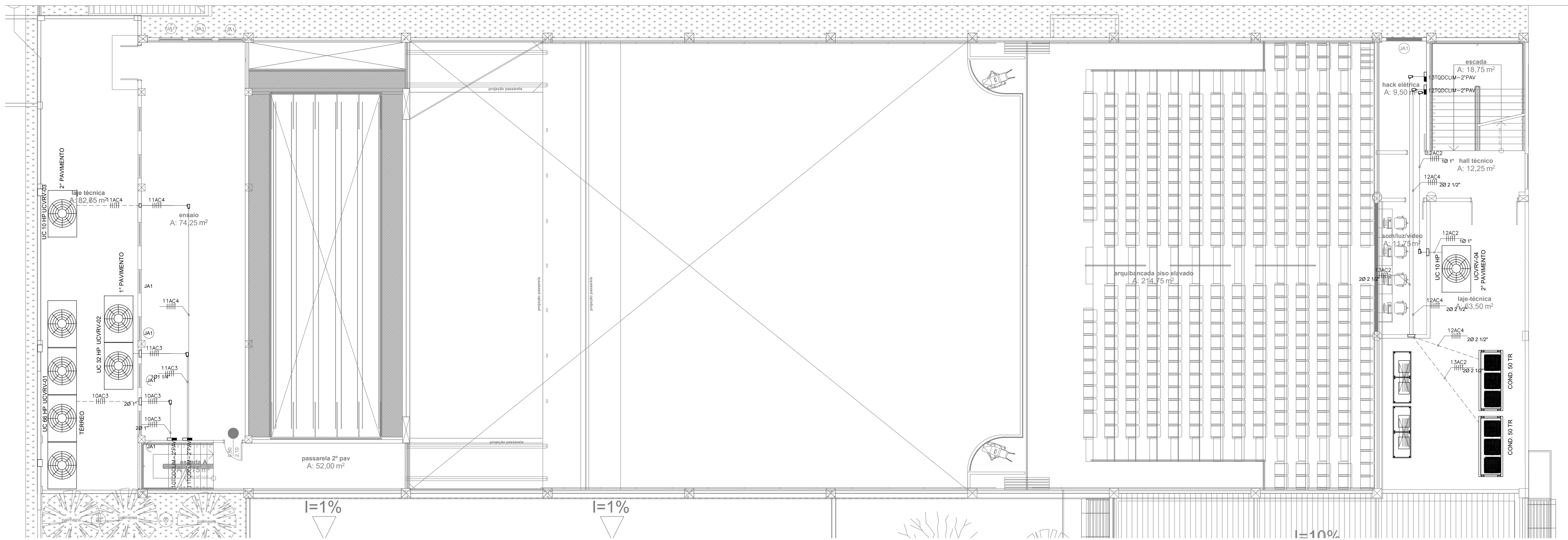


02 PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA: 1:250

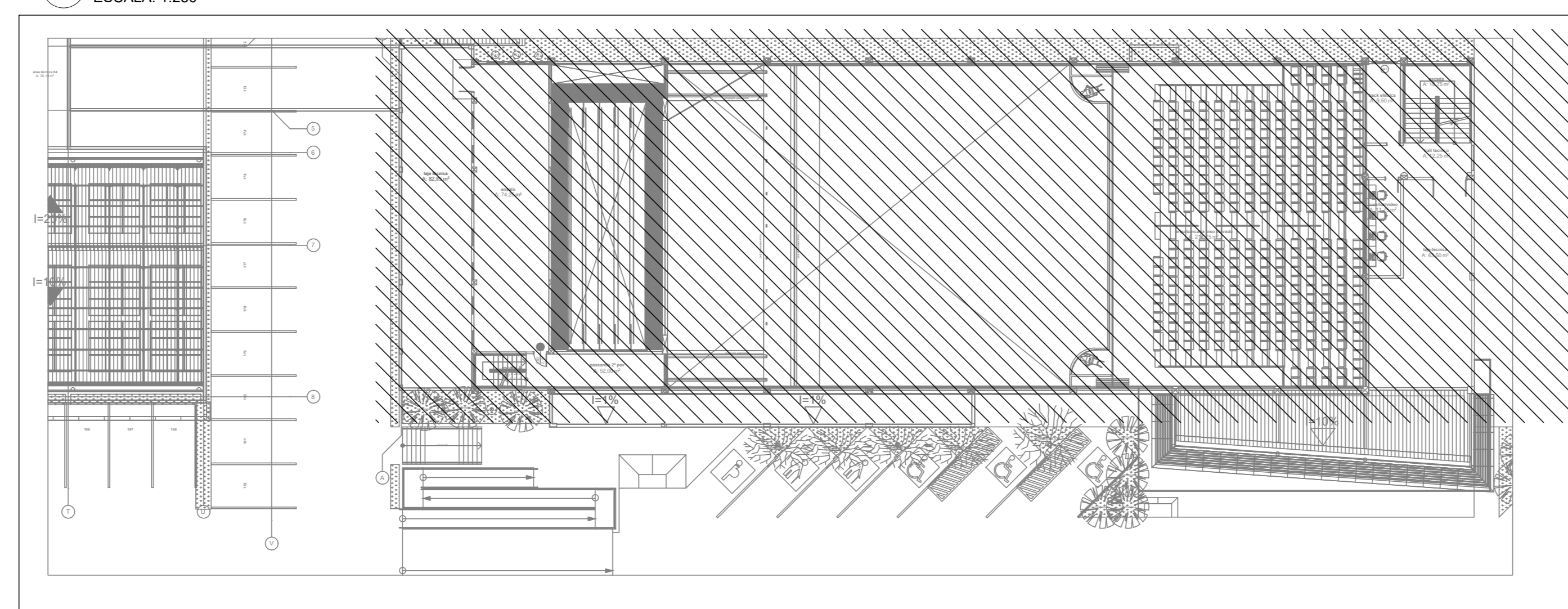


LEGENDA ELÉTRICA	
	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR, POTÊNCIA DE 37 W, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO E TINTA PO POLÍESTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA MICROTEXTURIZADA, REFLETOR E ALAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO, COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TEXTURIZADO, LEDS SMD DE ALTO DESEMPENHO APLICADOS SOBRE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, INCLUI DIVER MULTITENSÃO NÃO DIMERIZÁVEL COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXO THD.
	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, POTÊNCIA DE 37 W, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO E TINTA PO POLÍESTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA MICROTEXTURIZADA, REFLETOR E ALAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO, COM DIFUSOR EM POLICARBONATO TEXTURIZADO, LEDS SMD DE ALTO DESEMPENHO APLICADOS SOBRE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, INCLUI DIVER MULTITENSÃO NÃO DIMERIZÁVEL COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXO THD.
	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR, POTÊNCIA DE 18,5 W, COM CORPO EM ALUMÍNIO REPUVADO E ARO EM POLICARBONATO DE ALTA RESISTÊNCIA INJETADO NA COR BRANCA, ACABAMENTO EM TINTA PO POLÍESTER NA COR BRANCA MICROTEXTURIZADA, DIFUSOR EM POLIESTIRENO TRANSLÚCIDO, LEDS SMD DE ALTO DESEMPENHO APLICADOS SOBRE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, DIVER MULTITENSÃO NÃO DIMERIZÁVEL COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXO THD.
	EXAUSTOR 100VA.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO, DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA ÍNTEGRA A NORMA ABNT NBR 60439-1 E 60439-3 DE 2003, INSTALADA A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MEIO.
	SADA LATERAL DE ELETRICALHA OU PERFILADO PARA ELETRODUTO;
	CONEXÕES PARA ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA, TIPO: CURVA DE 90° FECHADA, CURVA DE 90° ABERTA, R, T, X E CONEXÃO DE DESCIDA RESPECTIVAMENTE.
	CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADOS EM SIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORRUSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA.
	ELETRICALHA METÁLICA PERFORADA TIPO "L", GALVANIZADA A FOGO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM DIMENSÕES 16x300mm.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BÍTLA MÍNIMA DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LUVAS) APROPRIADAS E PRE-FABRICADAS, INSTALADO EMBUTIDA EM LAJE/ALVENARIA OU APARENTE ACIMA DO FORRO FALSO, FIXADO ATRAVÉS DE ABRACADERA TIPO "D", TRAVANTE ROSCÁVEL.
	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE EMBUTIR, COM MEDIDAS 10x10x5cm, INSTALADA A 0,30m DO PISO ACABADO.
	CAIXA OCTOGONAL EM PVC COM FUNDO MÓVEL EMBUTIDA NA LAJE OU ACIMA DO FORRO.
	CONDUTORES: FASE, RETORNO, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE (750V);
	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 1 SEÇÃO, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 2 SEÇÕES, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 3 SEÇÕES, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR THREE-WAY DE 1 SEÇÃO, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 INTERRUPTOR THREE-WAY DE 2 SEÇÕES, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm A 1,10m DO PISO ACABADO;
	1 SENSOR DE PRESENÇA, INSTALADO EM CAIXA DE PVC DE 10x5x5cm NO TETO ACABADO;

<p>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA</p>		Folha N° Processo N° Rubrica
<p>GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA</p>		CNPJ: 14.742.012/000104 Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035, Fortaleza-Ceará CEP 60.410-228. Fone/Fax: +55 (85) 3217-3275.
obra: CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI		
local: RUA SEM DENOMINAÇÃO, SIN, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI		
Autores do projeto/ CREA ou CAU: TEC: NELTON CALZ FERREIRA ENG PAULO WESNEY C.T. DE OLIVEIRA		
Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU: RESP. TÉCNICO: CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO ENG. ELÉTRICISTA: RNP: 060849600-6 EQUIPE TÉCNICA: PAULO WESNEY C.T. DE OLIVEIRA ENG. ELÉTRICISTA: RNP: 0616181767 RODRIGO OLIVEIRA RODRIGUES ENG. ELÉTRICISTA: RNP: 061618150		
Ordenador de Despesas: Número da ART: CE20170279374		
Espaço reservado para cartões da Prefeitura de Teresina		
Espaço reservado para cartões do Corpo de Bombeiros		
Espaço reservado para cartões do TAP		
Prancha: Conteúdo da prancha: PLANTA BAIXA DE ALIMENTAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO - TERREO - AUDITÓRIO		
ALC-02/09	Desenho: ELÉTRICA	Escala: IND.
Data: 09/04/2018		
Planta modificada/ atualizada em 09/04/2018-REV-00		



02 PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA: 1:250



LEGENDA DE ELÉTRICA	
	ELETRODUTO EM ALUMÍNIO COM BITOLA MÍNIMA DE 3/4", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LIGAS) ARREBRADAS E PRÉ-FABRICADAS, INSTALAÇÃO APARENTE, FIXADO ATRAVÉS DE ABRACADEIRA TIPO "D", TRAVANTE ROSCÁVEL.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, COM BITOLA MÍNIMA DE 1", EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO, COM CONEXÕES (CURVAS E LIGAS) APROPRIADAS E PRÉ-FABRICADAS, INSTALAÇÃO EMBITIDA NO PISO.
	CONDUITE FLEXÍVEL, FABRICADO EM ESPIRAL COM FITA DE AÇO ZINCADO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE E REVESTIDO EXTERNAMENTE COM ESPESSE CAMADA DE PVC EXTRUDADO EM TODA A ALTURA DAS ESPIRAS DO CONDUITE E REVESTIDO EXTERNAMENTE COM POLÍMIL CLORÍDRICO (PVC) EXTRUDADO.
	CONDUTORES: FASE, RETORNO, NEUTRO E TERRA, RESPECTIVAMENTE (750V);
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE, DESCE E PASSA, RESPECTIVAMENTE;
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, DE SOBREPOR, COMPLETO COM DISJUNTORES E BARRAMENTOS, CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1010/1020 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP24, ATENDENDO OBRIGATORIAMENTE NA ÍNTEGRA A NORMA NBR 5443 - 1 E 5443-3 DE 2003, INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO AO CENTRO DO MESMO.
	CONJUNTO ROSCÁVEL, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SÚCDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA.
	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE EMBUTIR, COM MEDIDAS 30x30x10cm.

<p>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA</p>		Folha N° Processo N° Rubrica
<p>GPS ENGENHARIA E CONSULTORIA CNPJ: 14.742.012/000104 Rua Frei Vicente Salvador, nº 1035, Fortaleza-Ceará CEP 60.410-228. Fone/Fax: +55 (85) 3217-3275.</p>		
obra: CONSTRUÇÃO DO NOVO COMPLEXO JUDICIÁRIO - PALÁCIO DA JUSTIÇA/PI		
local: RUA SEM DENOMINAÇÃO, SIN, BAIRRO SÃO RAIMUNDO, TERESINA/PI		
Autores do projeto/ CREA ou CAU: TEC. NELTON CRUZ FERREIRA ENG. PAULO WESNEY C.T. DE OLIVEIRA		
Responsáveis Técnicos/ CREA ou CAU: RESP. TÉCNICO: CARLOS GUSTAVO CASTELO BRANCO ENG. ELETRICISTA: RNP: 06049600-6 EQUIPE TÉCNICA: PAULO WESNEY C.T. DE OLIVEIRA ENG. ELETRICISTA: RNP: 0616181787 RODRIGO OLIVEIRA RODRIGUES ENG. ELETRICISTA: RNP: 061618150		
Cordenador de Despesas: Número da ART: CE20170279374		
Espaço reservado para cartório da Prefeitura de Teresina		
Espaço reservado para cartório do Corpo de Bombeiros		
Espaço reservado para cartório do TAFI		
Prancha: Conteúdo da prancha: PLANTA BAIXA DE ALIMENTAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO - 2º PAV. - AUDITÓRIO		
ACL-03/09	Desenho: ELÉTRICO	Escala: IND. Data: 09/04/2018
Planta modificada/ atualizada em 09/04/2018-REV-00		