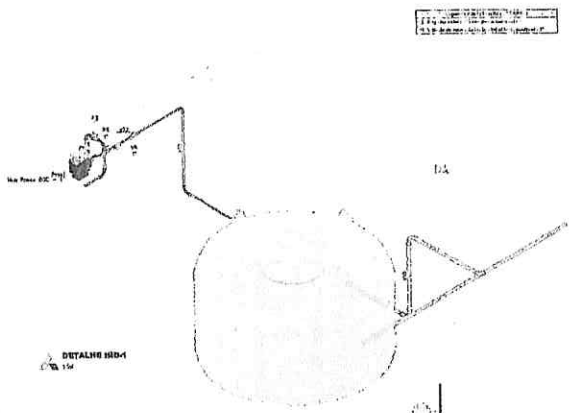
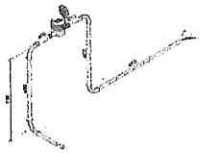
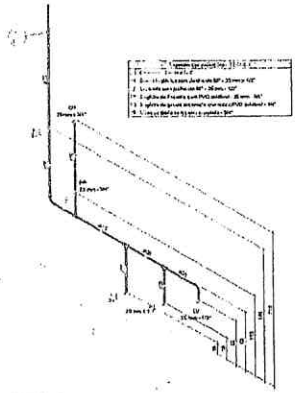


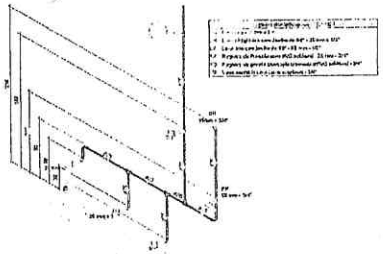
DETALHE HID-1
1:50



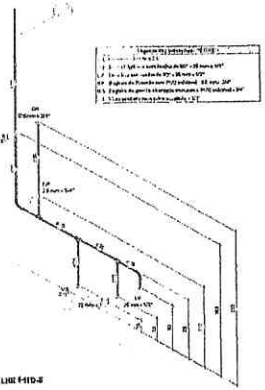
DETALHE HID-2
1:50



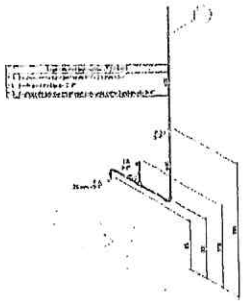
DETALHE HID-3
1:50



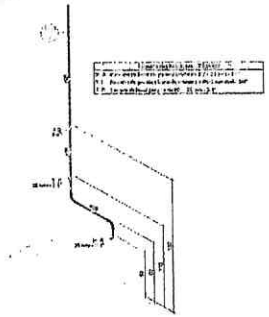
DETALHE HID-4
1:50



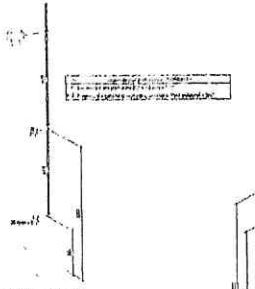
DETALHE HID-5
1:50



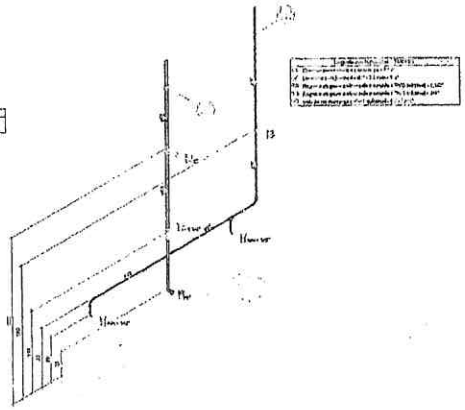
DETALHE HID-6
1:50



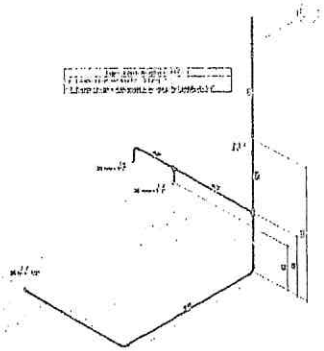
DETALHE HID-7
1:50



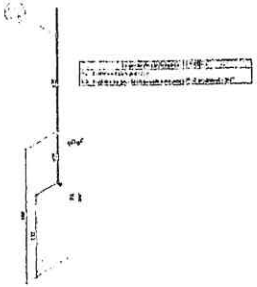
DETALHE HID-8
1:50



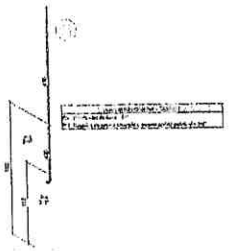
DETALHE HID-9
1:50



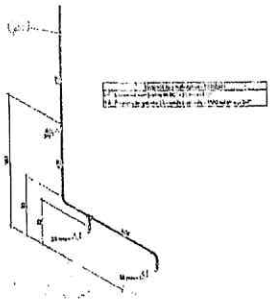
DETALHE HID-10
1:50



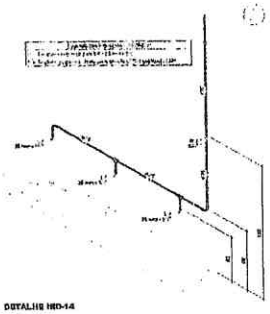
DETALHE HID-11
1:50



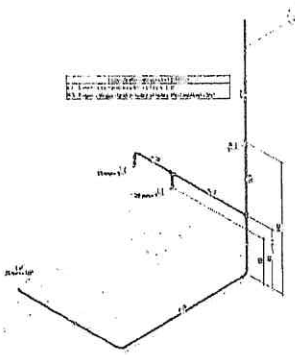
DETALHE HID-12
1:50



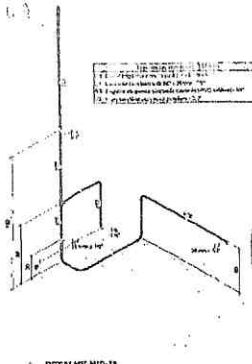
DETALHE HID-13
1:50



DETALHE HID-14
1:50



DETALHE HID-15
1:50



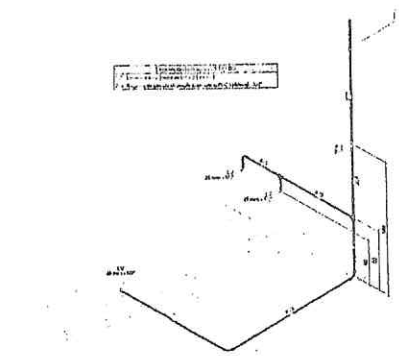
DETALHE HID-16
1:50

PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS 457

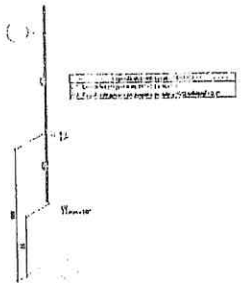
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

3

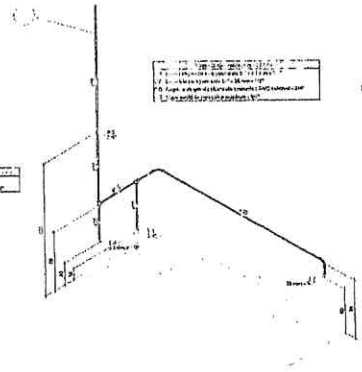
26/06/24



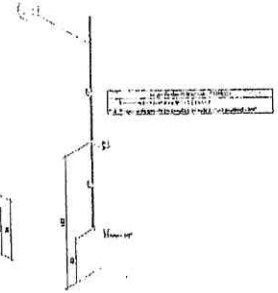
DETALHE HID-17



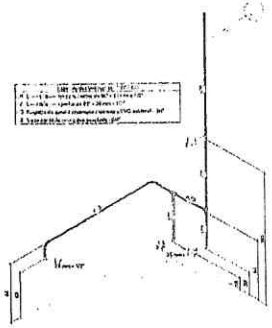
DETALHE HID-18



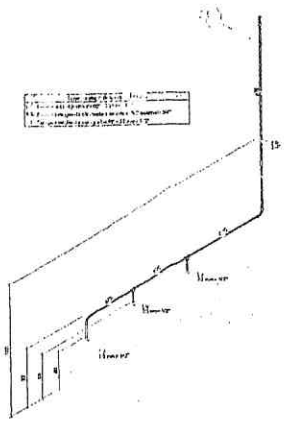
DETALHE HID-19



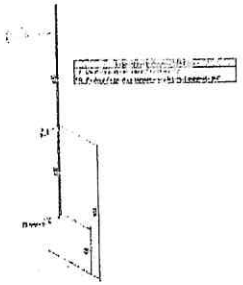
DETALHE HID-20



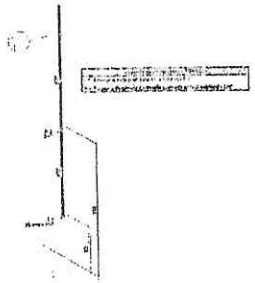
DETALHE HID-21



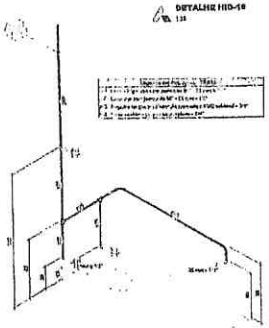
DETALHE HID-22



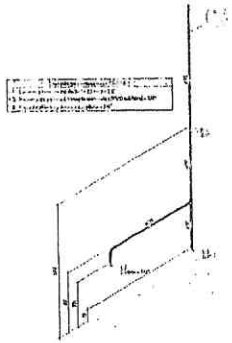
DETALHE HID-23



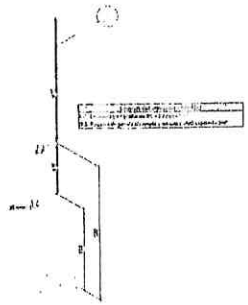
DETALHE HID-24



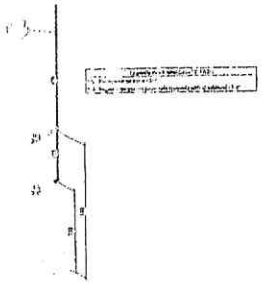
DETALHE HID-25



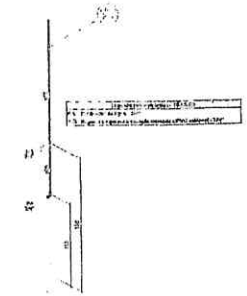
DETALHE HID-26



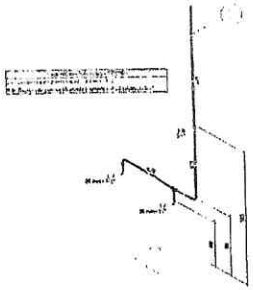
DETALHE HID-27



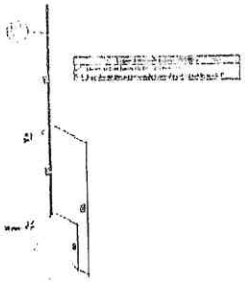
DETALHE HID-28



DETALHE HID-29



DETALHE HID-30

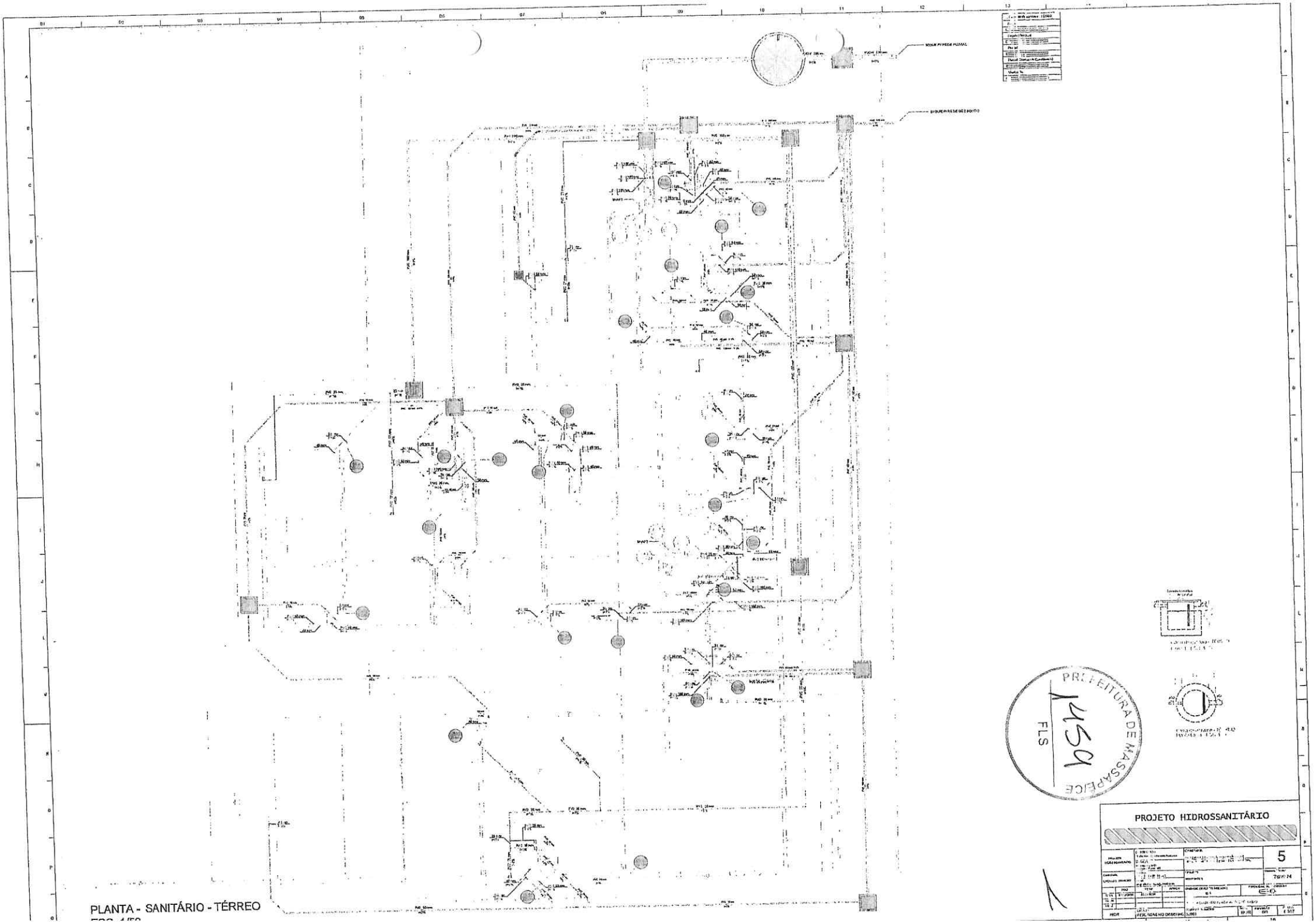


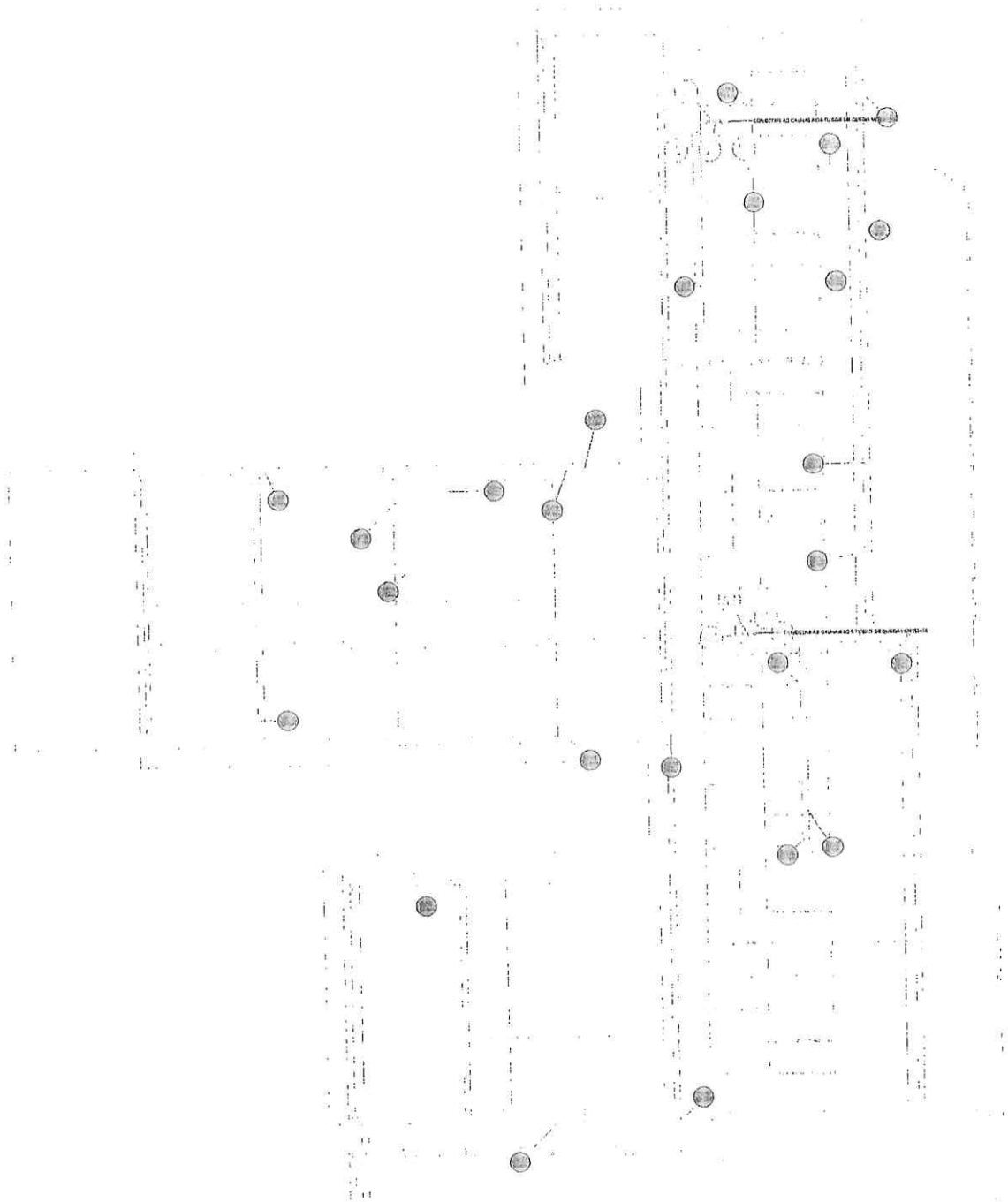
DETALHE HID-31

PREFEITURA DE NASSAR/GC
FLS 1458

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO			4
			16/2024
	PRO	EFAZ	APROV
HCR			


PROJETO HIDROSSANITÁRIO
5
PREFEITURA DE MASSAPÊ CE
FLS
1454
PLANTA - SANITÁRIO - TÉRREO

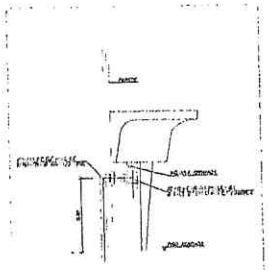


PLANTA - SANITÁRIO - COBERTURA
ESC. 1/50

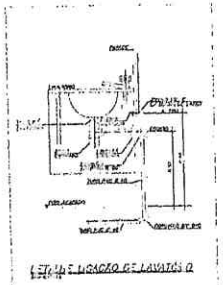
PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS 1160

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

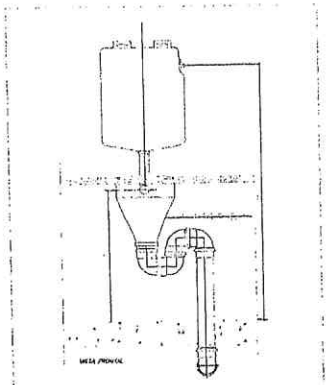
6



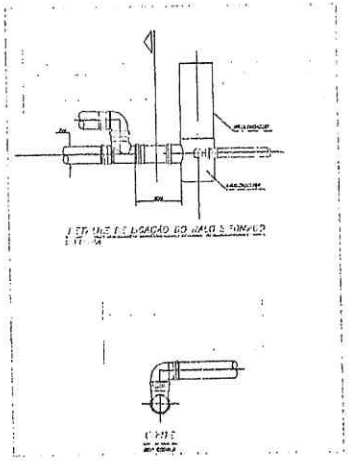
DETALHE LIGAÇÃO DE JUNTA



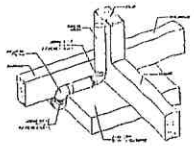
DETALHE LIGAÇÃO DE LAVATÓRIO



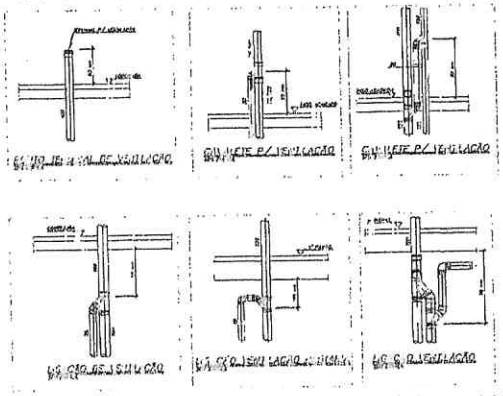
DETALHE – LIGAÇÃO DO COLUNA COM CURVA DE DESCARGA



DETALHE LIGAÇÃO DO RALO SIFONADO



DETALHE DESVIO DE FUNDAÇÃO

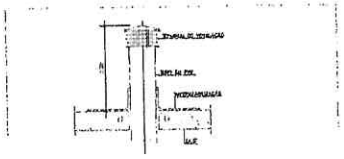


DETALHE DE VENTILAÇÃO

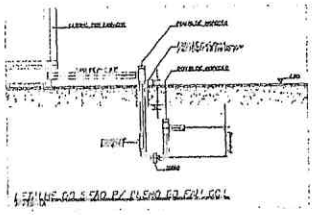
DETALHE PARA VENTILAÇÃO

DETALHE PARA VENTILAÇÃO

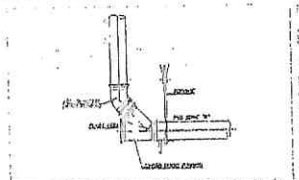
DETALHE DE VENTILAÇÃO



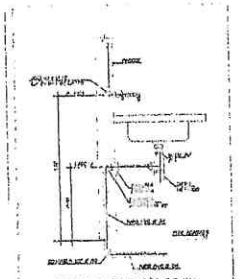
DETALHE VENTILAÇÃO NA COBERTURA



DETALHE COLUNA PARA PLENO DESENVOLVIMENTO



DETALHE DE COLUNA COM CURVA PARA VENTILAÇÃO



DETALHE DE LIGAÇÃO DE PIA

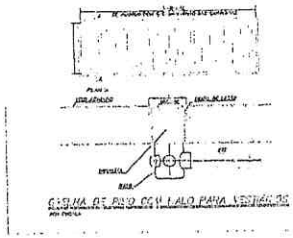
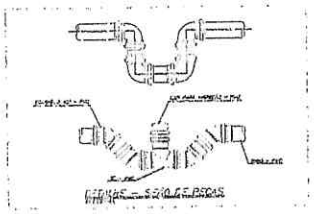
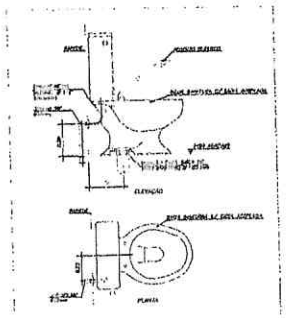


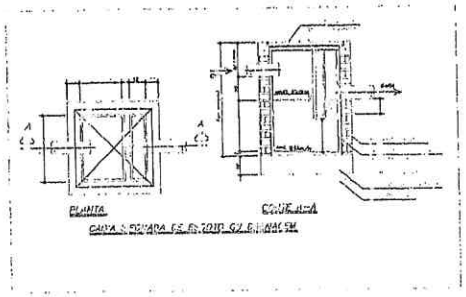
DIAGRAMA DE PISO COM RALO PARA VENTILAÇÃO



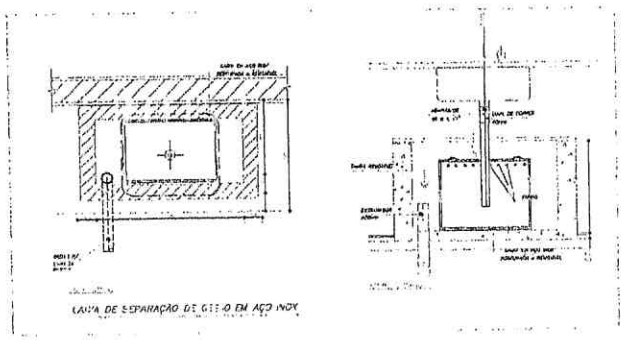
DETALHE – SERÃO DE BRASAS



DETALHE LIGAÇÃO RALO SANIT. COM CURVA AGULHADA



CAIXA SEPARAÇÃO DE GORDURA EM ALVENARIA

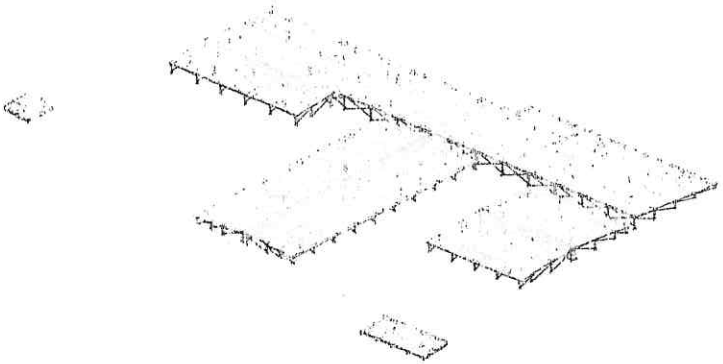


CAIXA DE SEPARAÇÃO DE GRELHA EM AÇO INOX

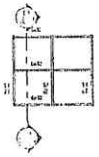
PREFEITURA DE MASSAPÊ CE
FLS 191

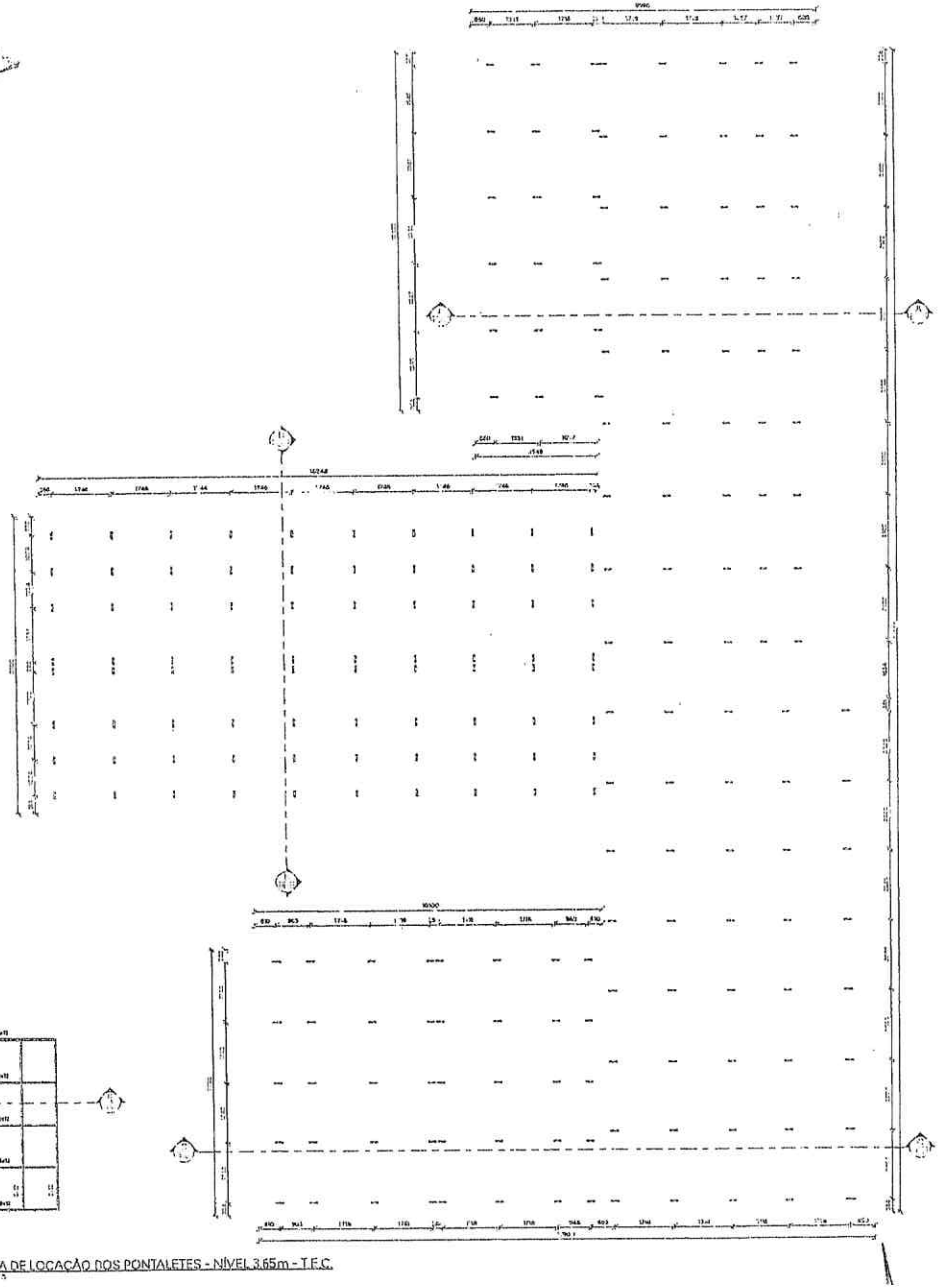
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO	CONTRATO Nº 01 Sede Prefeitura Praça Fernando Gomes	CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	7
CONTEÚDO: DETALHES			
CONTEÚDO: DETALHES			7520024
		ARQUITETURA	

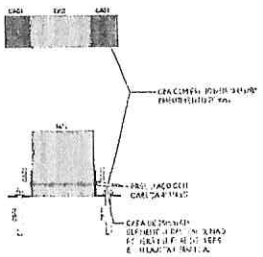


PERSPECTIVA 01





PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PONTALETES - NÍVEL 3,65m - T.F.C.



DETALHE 01

LISTA DE MATERIAIS

PERFIL	SEÇÃO	COMPR. (m)
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Total geral		[illegible]

LISTA DE MATERIAIS - AÇO

PERFIL	SEÇÃO	COMPR. (m)
L	[illegible]	[illegible]
Total geral		[illegible]

LEGENDA DE PERFIS

NOME	DESCRIÇÃO	PERFIL	SEÇÃO	MATERIAL
[illegible]	MADEIRA SERRADA	Retangular	[illegible]	[illegible]
[illegible]	MADEIRA SERRADA	Retangular	[illegible]	[illegible]
CAO1	CANTONEIRA 01	L	[illegible]	AÇO ASTM A36

CHUMBADORES

NOME	DESCRIÇÃO	QTD.	BARRA ø	COMP (mm)
CD1	CHUMBADOR	446	[illegible]	[illegible]
TOTAL: 446				

AÇÕES UTILIZADAS PARA ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO DA ESTRUTURA

[illegible]

NOTAS:

1. COTAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METROS. QUALQUER ALTERAÇÃO CONTRÁRIA.
2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVE SER PREVIAMENTE APROVADA PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL.
3. A LISTA DE MATERIAL NÃO CONTEMPLA PERDAS EM ENTALHAS.
4. [illegible]
5. PROJETO DE REFERÊNCIA UTILIZADO PARA ELABORAÇÃO DESTE PROJETO:
   [illegible]
6. [illegible]
7. NORMAS UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
   [illegible]
8. [illegible]
9. [illegible]

PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS
1162

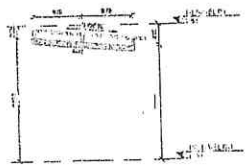
PROJETO ESTRUTURA EM MADEIRA

PAC	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENDIMENTO ESPECIAL DA ALA DA ONU OBRA: [illegible]	0001
CONTRATADO: [illegible]	ENDEREÇO DA OBRA: [illegible]	NÚMERO CLIENTE: 0112/324
DATA / VERIF. / ENTREGA / REVISÃO	SIGNATÁRIO (DECRETO 10.024/2019): [illegible]	REFERÊNCIA DE ESTILO: [illegible]
[illegible]	TÍTULO: PERSPECTIVA, PLANTA E LISTAS	
[illegible]	DESENHO NÚMERO: [illegible] / REVISÃO: [illegible]	FOLHA: 0001 / 022

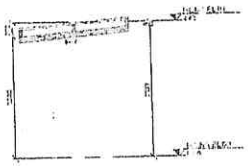
CORTE AA

CORTE BB

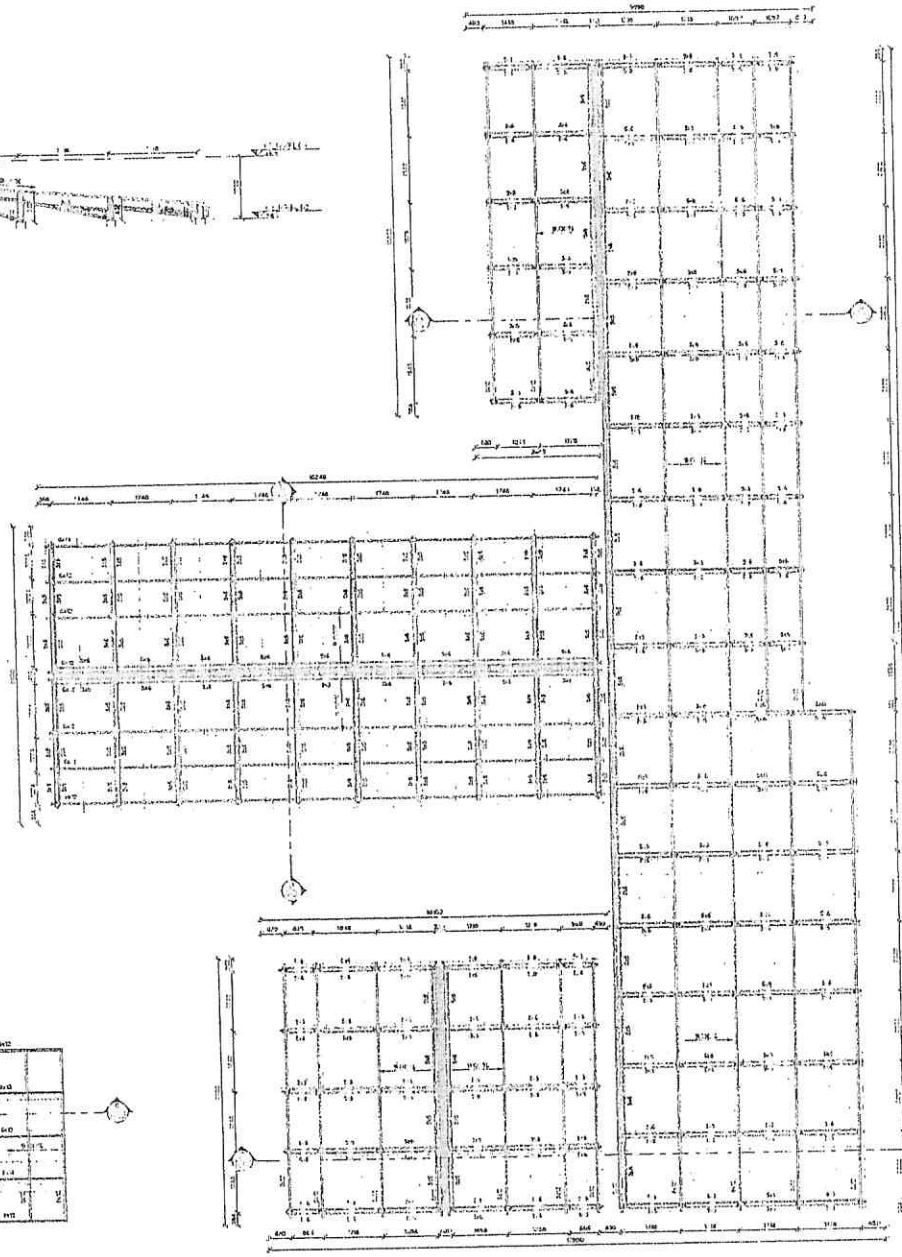
CORTE CC



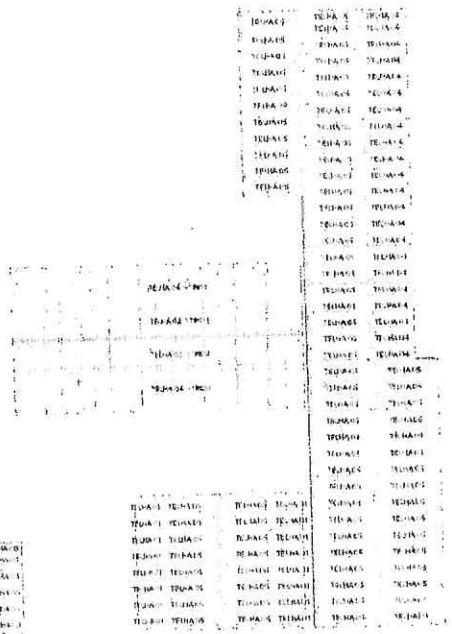
CORTE DD



CORTE EE



PLANTA DE COBERTURA - NÍVEL 3,65m - T.V.A.



DESCRIÇÃO DE TELHAS

QUANTITATIVO DE TELHAS

NOME	QTDE	TIPO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)
TELHA01	[illegible]	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	1,52	1,10
TELHA02	[illegible]	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	1,03	1,10
TELHA03	[illegible]	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	[illegible]	1,10
TELHA04	[illegible]	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	2,44	1,10
TELHA05	[illegible]	TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6mm	[illegible]	1,10
TOTAL	[illegible]			

LEGENDA DE PERFIS

NOME	DESCRIÇÃO	PERFIL	SEÇÃO	MATERIAL
[illegible]	MADEIRA SERRADA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	MADEIRA SERRADA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	CANTONEIRA GL	L	[illegible]	AÇO ASTM A36

PREFEITURA DE MASSAPÊ/CE
FLS 1463

PARA NOTAS E PROJETO, VER FOLHA 00-11

PROJETO ESTRUTURA EM MADEIRA

PAC	OBRA: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE LOCAL: RUA JOÃO DA SAÚDE - LIGS 2	0002
CONTRATADO: PROPRIETÁRIO: JOSÉ SALVIRA PROJETISTA: [illegible]	ENDEREÇO OBRA: PROPRIETÁRIO DATA: [illegible]	NÚMERO DO REVISÃO: 01/2024
[illegible]	UNIDADE: PERÍODO INDICADO: [illegible]	REFERÊNCIA (Z1 [illegible]): [illegible]
[illegible]	PRANCHA: PLANTA E LISTA AÇO E DETALHES	
[illegible]	[illegible]	[illegible]

LISTA DE MATERIAIS

PERFIL	SEÇÃO	COMPR. (m)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO TOTAL (kg)
Tubo Retangular	150x150x4,25	7425	18,32	1345
Total geral		7425		1345

LEGENDA DE PERFIS

NOME	DESCRIÇÃO	PERFIL	SEÇÃO	MATERIAL
VM01	VIGA METÁLICA	Tubo Retangular	150x150x4,25	AÇO ASTM A500

CHUMBADORES

NOME	DESCRIÇÃO	QTD.	BARRA ø	COMP. (mm)
CH01	BARRA ROSCA	44	ø1/2"	146
TOTAL: 44				

CHAPAS

NOME	TIPO	QTDE.	COMP. (mm)	LARG. (mm)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO TOTAL (kg)
CH01	#1,00	11	250	150	1,250	3,031
TOTAL GERAL		11				3,031

NOMENCLATURA

TP	TÍPICO (DIREMA E ANOTAÇÕES)
PA	CHAPA ANCORAGEM
TVA	TUBO VIGA PRAÇA
TEG	TUBO ELEMENTO DE CONCRETO

AÇÕES UTILIZADAS PARA ANÁLISE DIMENSIONAMENTO DA ESTRUTURA

PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA DE AÇO (CONSIDERADO AUTOMATICAMENTE NA ANALISE)
CARGA PERMANENTE
SOBRECARGA: 50 KN/m² (5,0 kN/m²)
SOBRECARGA VARIÁVEL: 50 KN/m² (5,0 kN/m²)
SOBRECARGA ACIDENTAL (ÚTIL) A ANALISE DEVERÁ SER REALIZADA COM 50 KN/m² (5,0 kN/m²)
FORÇA DE SOLDAGEM (CONSIDERADA SOMENTE NA ANALISE DA SOLDA)

FORÇA DE VENTO ESTÁTICA
FORÇA DE VENTO DINÂMICA

NOTAS:

1. COTAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVE PREVIAMENTE ANCEVADA PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL.

3. A LISTA DE MATERIAL NÃO CONTEMPLA PERDAS EM BARRAS.

4. CONSIDERAR MEIOS LOCAIS ATENDENTES À QUALQUER ATIVIDADE RELACIONADA À COMPRA DE MATERIAL E EXECUÇÃO DA ESTRUTURA.

5. PROJETO DE REFERÊNCIA UTILIZADO PARA ELABORAÇÃO DESTE PROJETO:
01-ESTRUTURA-PONTE-2.DWG

6. PROJETO ELABORADO CONFORME ESTUDO DE ESQUEMA ESTRUTURAL PARA PLATAFORMA CAD (DWG) ARQUITETURA E PROFUNDIDADE DEVERÁ SER ALCANÇADA COM ENTERRADA DE DWG REF

7. NORMAS UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
ABNT NBR 8800 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS
ABNT NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
ABNT NBR 6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
ABNT NBR 14762 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONFORMADAS A FRIO
ABNT NBR 6123 - FORÇAS DE VENTO EM EDIFICAÇÕES

8. DIRETRIZES DA ESTRUTURA
PÉ DIREITO: 3,00 m
LAJE PRÉ-MOLDADA NERVURADA COM CAPA DE 4 cm
LAJE PRÉ-MOLDADA NERVURADA COM CAPA DE 4 cm
ESTRUTURA METÁLICA X-Y
CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

9. MATERIAIS
PERFIS DE AÇO ASTM A500 GR C
PERFIS DE AÇO ASTM A36
PERFIS DE ALUMÍNIO
PERFIS DE AÇO ASTM A36 GALVANIZADO: PORCA ASTM A194 GALVANIZADA ARRUELA F436 GALVANIZADA
PARAFUSO A325 GALVANIZADO
PARAFUSO A325 GALVANIZADO: PORCA A563 GALVANIZADA ARRUELA F436 GALVANIZADA
PARAFUSO A325 GALVANIZADO: PORCA A563 GALVANIZADA ARRUELA F436 COM TIPO NAPA DOWS

10. SOLDAS
ELETRODO ESTRUTURAIS, LIGAS DEVEMOS ESPECIFICAR AS CONFORME AWS D1.1 EM SOLDA MAIS AÇO

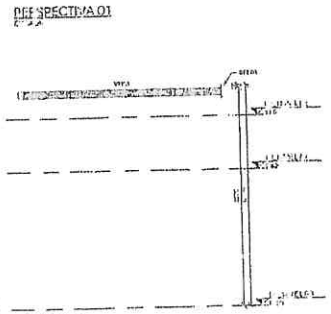
11. ESTRUTURA DIMENSIONADA EM TEMPERATURA AMBIENTE

12. AÇÕES DENOTADAS EM DETALHES DE CHAPA INSTALADAS DEVEM SER CONSIDERADA A ATA ATÉ LAMINA TAPA DE EMBAÇO NO PROJETO DEVE PARA CONFORMAR ESTRUTURA.

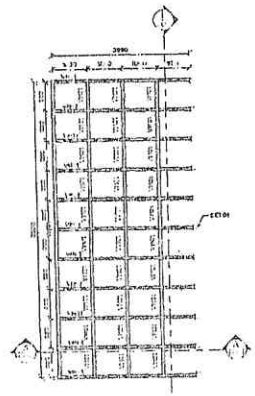
13. SOBRAÇO DIMENSIONADO NO PROJETO DEVE FABRICAÇÃO E MONTAGEM COMPATIBILIZADO COM AS DEMAIS ESTRUTURAS E CALÇADEIRA, ANTES DE ACEITAR ESTRUTURA CONFERIR FABRICANTE PREVIAMENTE A FABRICAÇÃO DEVERÁ ESTRUTURA ABRAÇO.

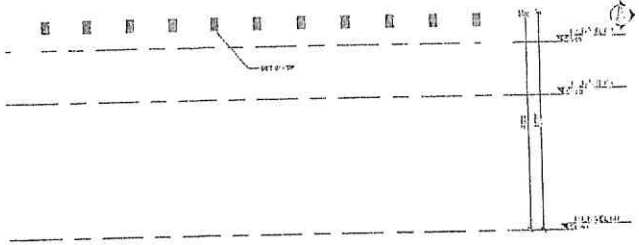
14. ESTRUTURA MEZANINO: COMPRIMENTO DE ESTRUTURA DE ESTRUTURA: 4,00 m
LARGURA DO MEZ: 3,00 m
CARGA DE ESTRUTURA DE ESTRUTURA: 50 kN/m²
CARGA ACIDENTAL DA ESTRUTURA: 50 kN/m²
CARGA ACIDENTAL DA ESTRUTURA: 50 kN/m²
CARGA ACIDENTAL DA ESTRUTURA: 50 kN/m²
CARGA ACIDENTAL DA ESTRUTURA: 50 kN/m²

PERSPECTIVA 01

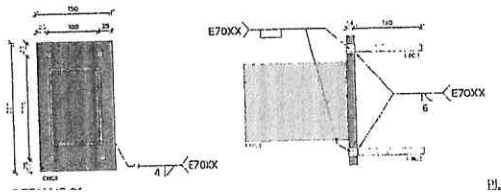


CORTE AA





CORTE BB



PLANTA DE COBERTURA - NÍVEL 4,18m - T.V.A.

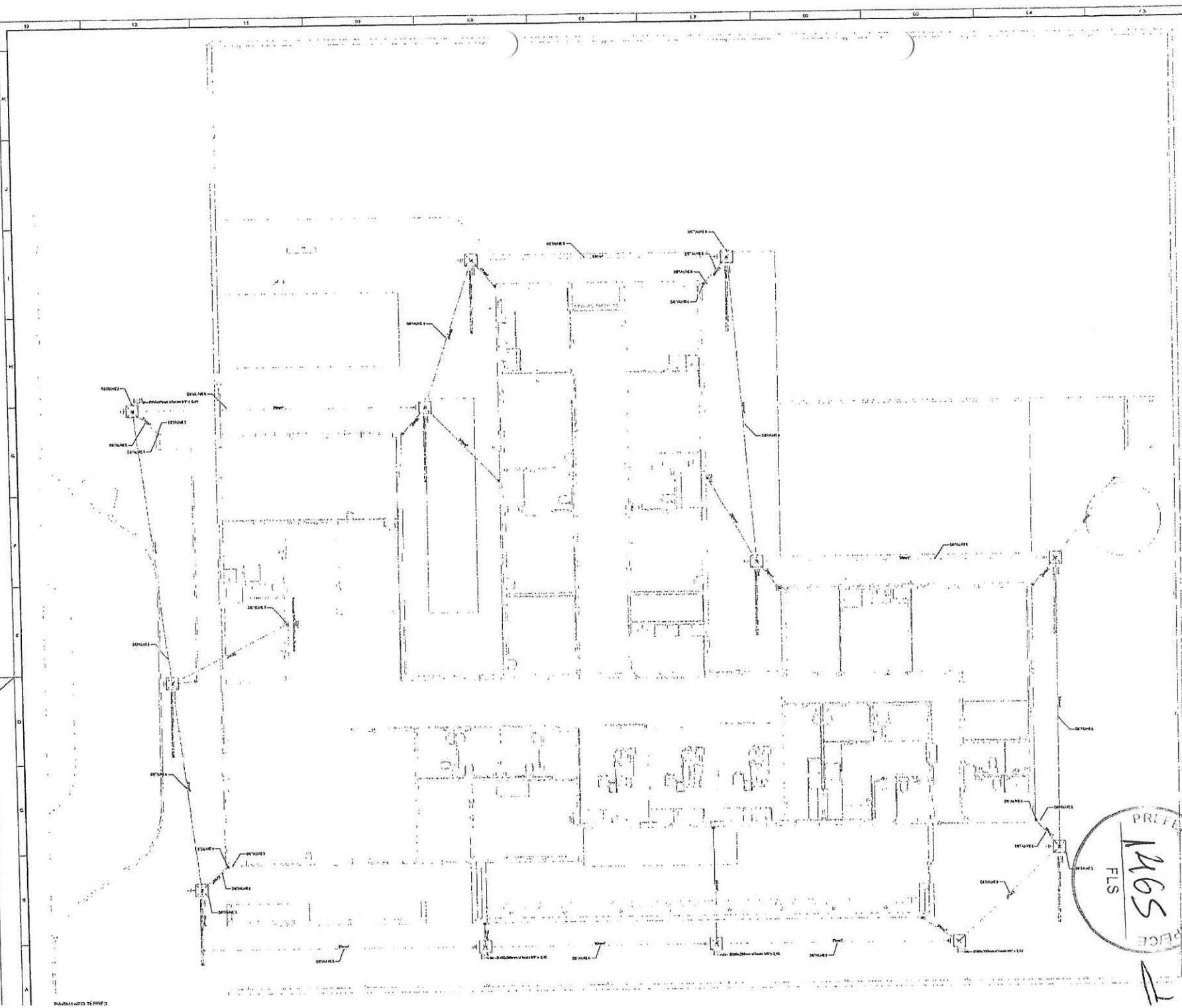
PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS 169

PROJETO ESTRUTURA EM AÇO

PAC	CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL OBRA: PONTE SOBRE O RIO BALDE - DIST.	0001
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ	ENDEREÇO DA OBRA: MUNICÍPIO DE MASSAPÊ	NÚMERO CLIENTE 01/2024

	VERIF.	ENTRADA	REMITIDO	UNIDADE (EXCETO DIMENSÕES)	REFERÊNCIA (DESENHO)
DATA				m	
NOME				TÍTULO: PERFIS E CHAPAS, PLANTAS E LISTAS	
VISTO					

1:1 SAI 1:1 ENTRADA	RESPONSÁVEL: ANDRÉ HENRIQUE LANTA	LEGENDA: 01 - 0 - 0 - 0



NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

EXECUÇÃO

PREFEITURA DE ASSIS
1465
FLS

PROJETO SPDA

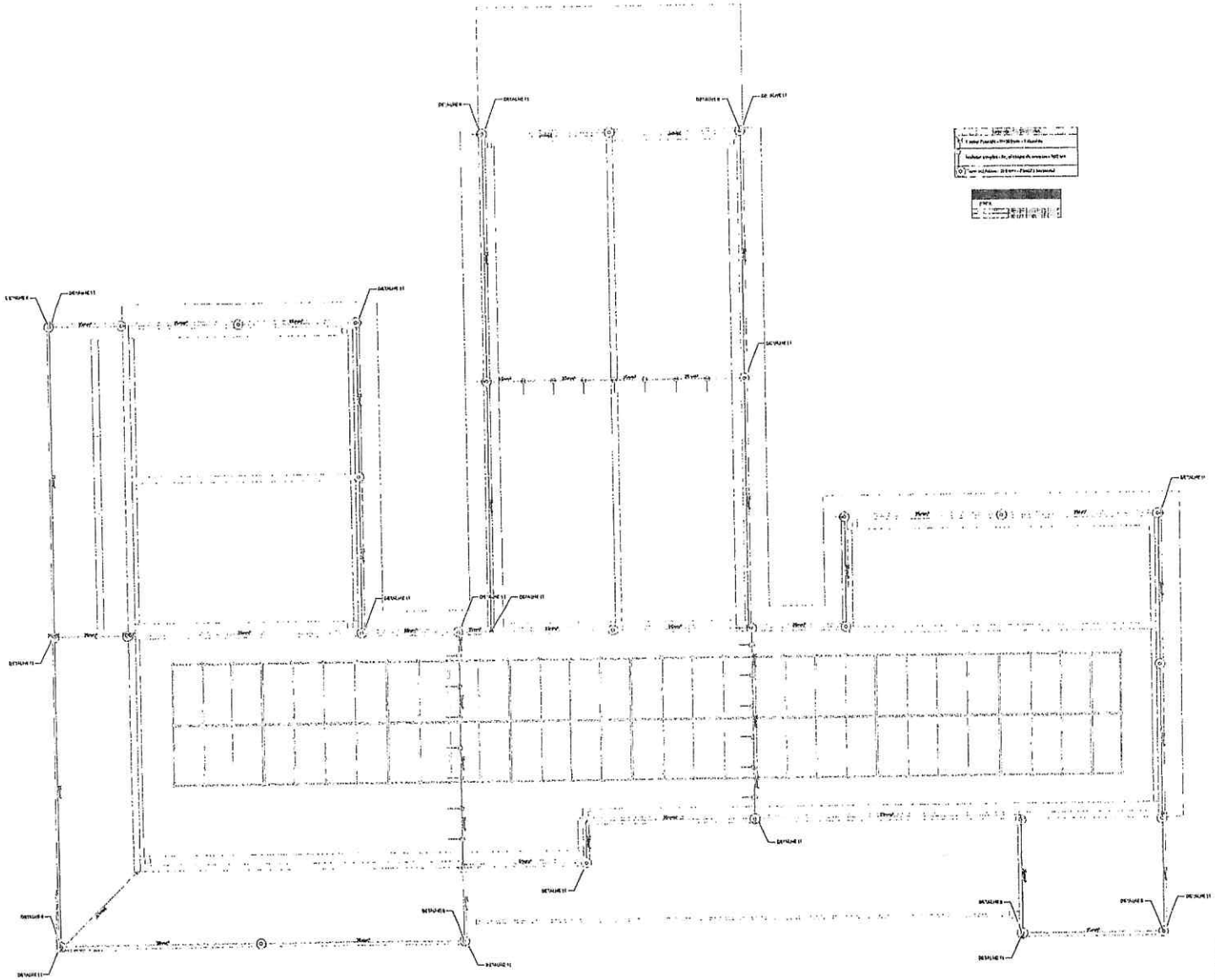
CONTROLE: LUCAS CASTELO BRITO	DESENHO: DIAGRAMA DAS REDES SUPERVISIONADA LOCAL		1
CREA: 1[illegible]6[illegible]7-D	OBRA: UNIDADE DE SAÚDE		Rev 01
	LOCAL: UBS		Rev 01.24

REV.	DATA	REVISAO	DESENHO	PROJETO	CONFERIDO	APROVADO
00	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

SPDA

ESCALA: 1:[illegible] ARQUIVO: [illegible]

PROJETO: [illegible]	ESCALA: [illegible]	PRANCHA: 01	REVISÃO: 00



PAVIMENTO COBERTURA

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

EXECUÇÃO

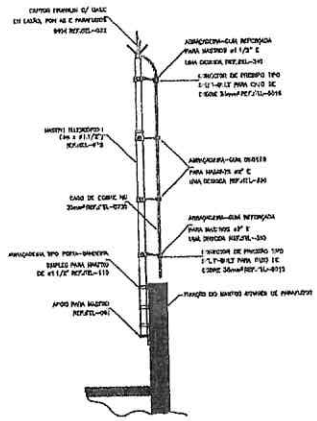
PREFEITURA DE NAZARÉ PAULISTA
FLS 1466

PROJETO SPDA

2

Rua Nove

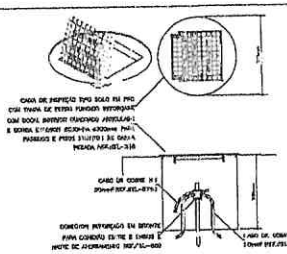
SPDA



DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN EM MASTRO 2 METROS TELESCÓPICO FIXADO POR ABRAÇADEIRA TIPO PORTA BANDEIRA

DETALHE 1

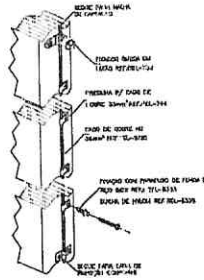
SEM — ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS

DETALHE 2

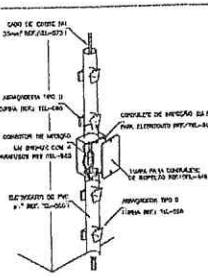
SEM — ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO DE DESCIDA

DETALHE 3

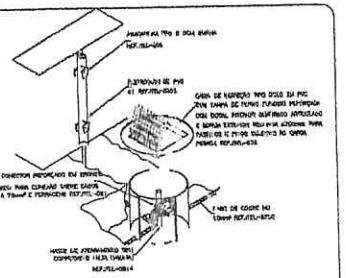
SEM — ESCALA



INSTALAÇÃO DA CAIXA PARA INSPEÇÃO

DETALHE 4

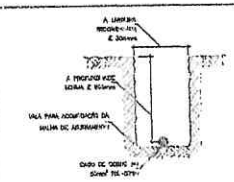
SEM — ESCALA



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO

DETALHE 5

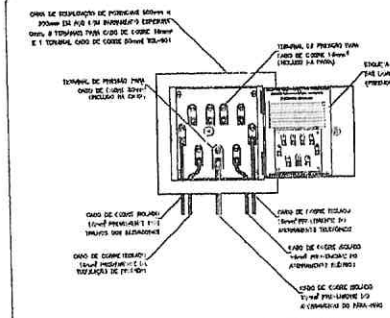
SEM — ESCALA



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 6

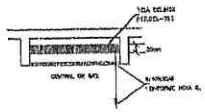
SEM — ESCALA



EXEMPLO DE USAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)

DETALHE 7

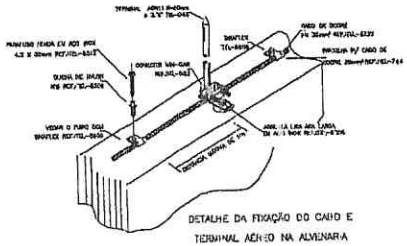
SEM — ESCALA



DETALHE DE EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

DETALHE 8

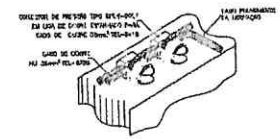
SEM — ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO E TERMINAL AÉREO NA ALMENARA

DETALHE 9

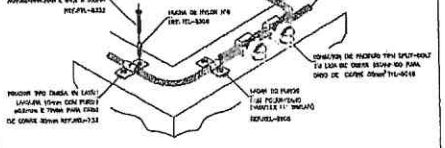
SEM — ESCALA



DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE GAIOLA

DETALHE 10

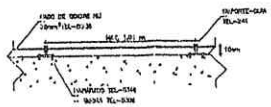
SEM — ESCALA



DETALHE DO TRAVAMENTO DE CABO PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO

DETALHE 11

SEM — ESCALA



CABO FIXADO ATRAVÉS DE SUPORTE GUIA CURTO TEL-241 E TERMINAL AÉREO TEL-043

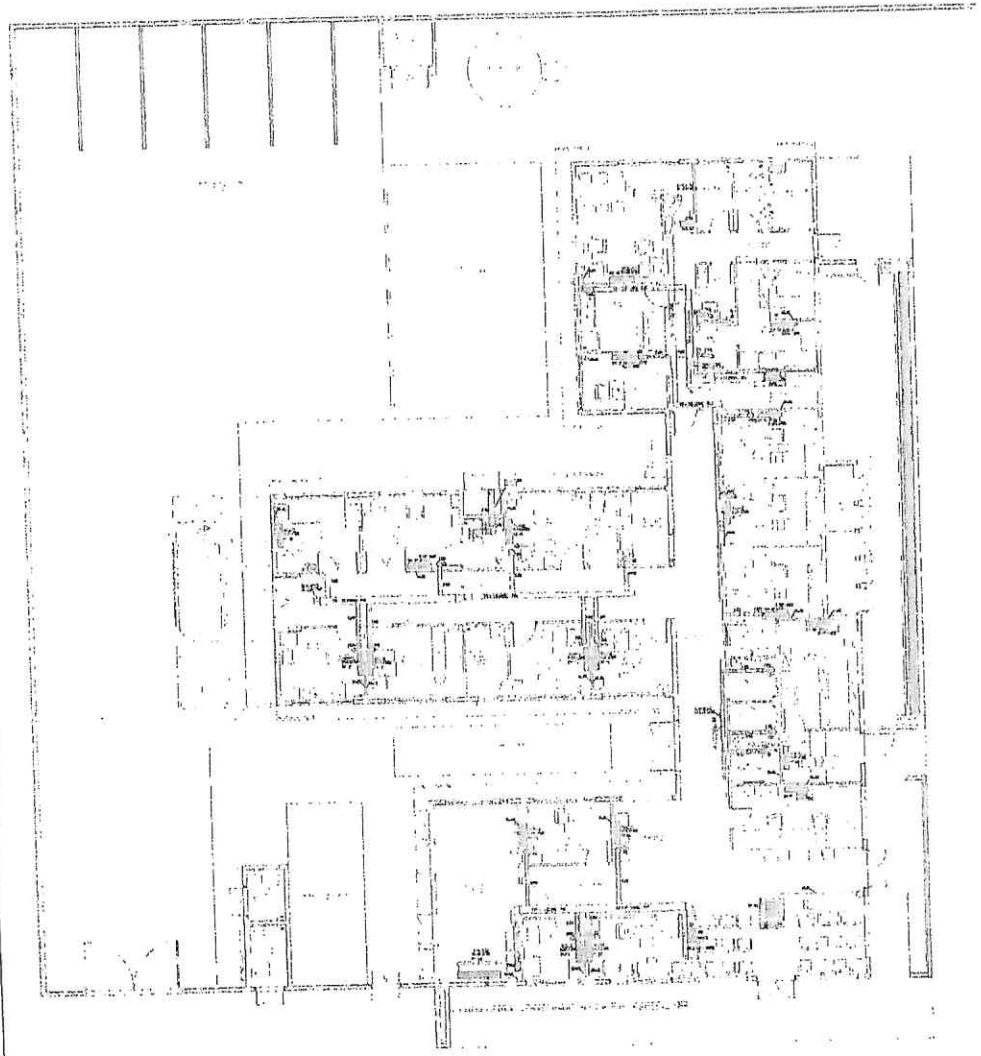
DETALHE 12

SEM — ESCALA

PREFEITURA DE MASSARANDUBA
FLS 1467

PROJETO SPDA

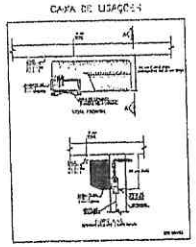
CONTRATADA: LUCAS CASTELO MOTA	SUBMETIDO: SUBESTAÇÃO ELÉTRICA SUPERFICIAL 4 ANDARES	3
ÁREA: TÉCNICA	ASSUNTO: SPDA	



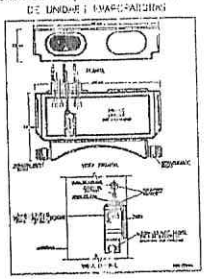
CLIMATIZAÇÃO - PLANTA BAIXA

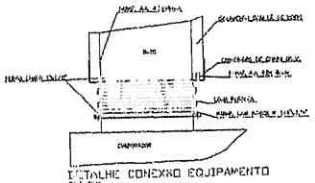
ESCALA 1/75

CAIXA DE LIGAÇÕES

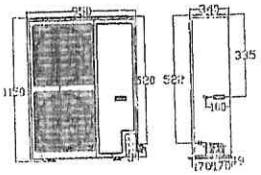


CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA

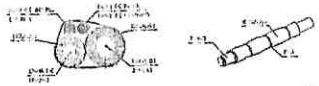




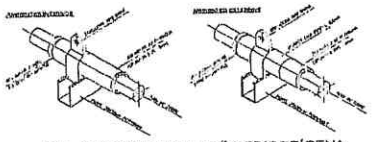
DETALHE CONEXÃO EQUIPAMENTO



DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA



DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA



DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

LEGENDA

- PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
- PONTO DE REDE
- TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA
- DUTOS EXPULSÃO
- DUTOS INSUFLAÇÃO
- RALO DESCARTE DE ÁGUA
- PONTO DE ÁGUA
- QUADRO ELÉTRICO

NOTAS:

01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PARTIR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA, EM ELETRODUTO ZINCADO E SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO VERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES GLANDRED, DEVERÃO TER ALTURA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE ALTA DENSIDADE (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LIQUIDO E SUCÇÃO, E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHRAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTE.
07 - ELIMINAÇÃO DE EVAPORAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METÁLICA, ESCADA MARINHEIRO, DINEIRO DE PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS NO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DO MINI-SPLITS E SUAS REPETIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA DE ACORDO PONTOS DAS TUBULAÇÕES.

EQUIPAMENTOS											
AMBIENTE	ANDAR	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ELET. (KW)
ESPERA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

REV	DATA	DISCRIMINAÇÃO
10	01	[illegible]
9	01	[illegible]
8	01	[illegible]
7	01	[illegible]
6	01	[illegible]
5	01	[illegible]
4	01	[illegible]
3	01	[illegible]
2	01	[illegible]
1	01	[illegible]
0	01	[illegible]

CLIENTE: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE T2

TÍTULO DO PROJETO: CLIMATIZAÇÃO

PROJETISTA: PAULO R. G. GONÇALVES

CREA/CAU: 105.[illegible]-MG

RESPONSÁVEL:

ENDEREÇO: AL. ANGELICA, 63 - BOSQUE DOS IPURITIS

CONTEÚDO: TÉRREO E COBERTURA CLIMATIZAÇÃO

ESCALA: MENCIONADA

DATA: SET./2014

FOLHA Nº 01/02

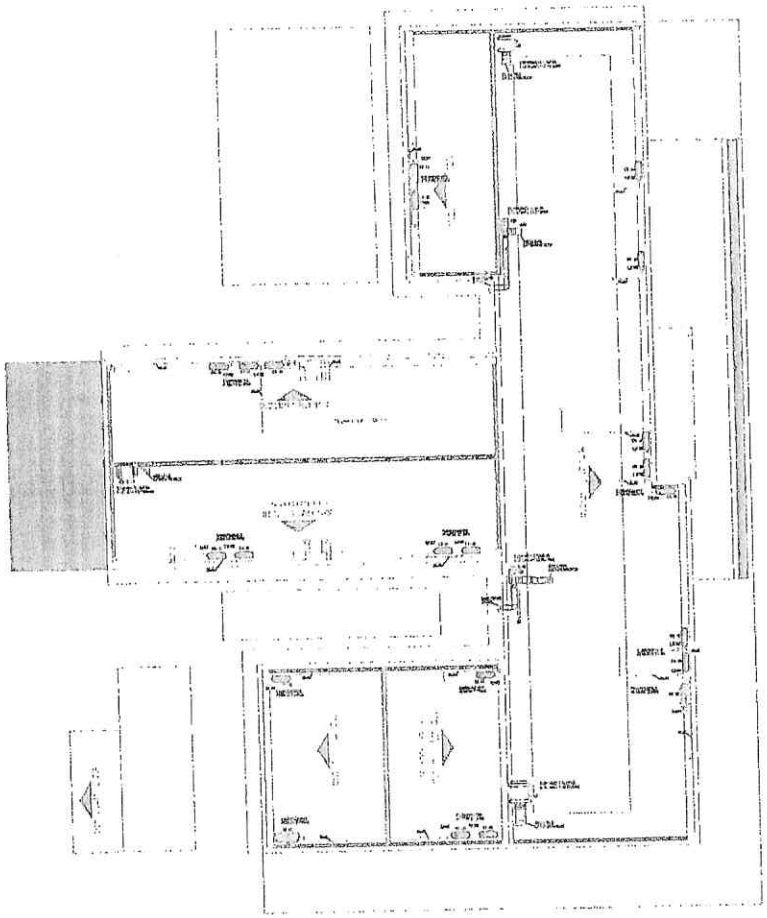
RRT/ART

REVISÃO Nº: 10

REV.	ALTERAÇÕES	DATA	APROV

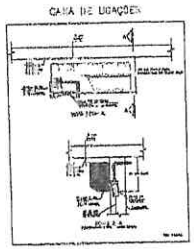
PREFEITURA DE MASSAPÊ CE

1468

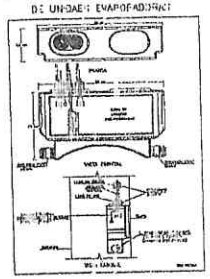


CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA

ESCALA 1/75



CAIXA DE LIGAÇÕES

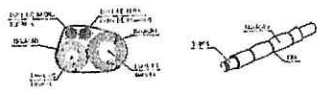


CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS

Obra: HOSPITAL DO BAIXO
Atividade:
Pavimento:
Ambiente:
Projeto/Obra: 008 C2

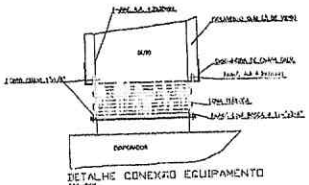
Projeto: 22115 24-0
Data: 30/09/2014

Item	1	2	3	4	5			
Equipamento	CONDENSADORA	EVAPORADORA	EVAPORADORA	EVAPORADORA	EVAPORADORA			
Qtd. Total	1	1	1	1	1			
Cód. Peça	CFE 250	CFE 180	ELT 200	EBF 200	EBF 200			
Nº Mód.	1	3	3	4	4			
Armaz./Classe								
Ponto de Operação								
Vazão	m³/h	1,07	45,1	1800	845	1,07		
Pressão total (Hg)	mmCA	43,1	41	22,3	44,7	33,3		
Pressão estática (Hg)	mmCA	41	41	21	34,9	34,4		
Temp. de operação	°C	21	21	21	21	21		
Altitude	m	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Densidade do fluido	kg/m3	1,127	1,127	1,127	1,127	1,127		
Potência	W/m²	2,51	5,18	3,67	3,6	3,3		
Bitola da tubulação	mm	4,03	4,09	4,09	4,09	4,09		
Velocidade do ar	m/s	4,5	4,7	6,4	5,7	3,9		
Pressão estática 30°C	mmCA	40	40	20	41,2	34,4		
Pressão total 30°C	mmCA	43,1	43	22,3	46,3	33,3		
Pot. absorvida 30°C	kW	1,12	0,12	0,4	0,17	1,16		
Pot. absorvida (s/)	kW	0,12	0,12	0,4	0,17	1,16		
Velocidade periférica	m/s	26,2	18,4	17,9	26,7	26,7		
Rendimento total	%	28	23	19	27	28		
Pot. sonora total LWA	dB(A)	71	68	79	69	69		
Pressão sonora LpA 1m	dB(A)	63	61	71	61	61		
Nível de ruído	kW	0,28	0,09	0,95	0,11	0,28		
Nível pot. sonora Lw (db)								
63 Hz		55	55	61	53	53		
125 Hz		71	67	73	73	74		
250 Hz		64	64	75	74	73		
500 Hz		70	63	79	67	68		
1 kHz		68	63	73	74	71		
2 kHz		65	61	71	68	65		
4 kHz		62	55	67	66	63		
8 kHz		53	53	61	58	53		
Lw Tot		78	71	81	81	81		
Motor elétrico								
Tipo / Fabricante		3F - 60 Hz	3F - 60 Hz	3F - 60 Hz	3F - 60 Hz	3F - 60 Hz		
Tipo / Fabricante		Ventilmotor IP55	Ventilmotor IP55	Ventilmotor IP55	Ventilmotor IP55	Ventilmotor IP55		
Potência / Rotação		0,16 / 4	0,16 / 2	0,37 / 2	0,37 / 2	0,37 / 2		
Alim. / Fases		220/380V	220/380V	220/380V	220/380V	220/380V		
Tensão		60	60	70	60	60		
Classe								
Acessórios								
Suporte		Incluso	Incluso	-	-	-		
Conexão de gás		Incluso	-	-	-	-		
Conexão de gás dreno		Incluso	-	-	-	-		
Conexão de ar		-	-	-	-	-		
Dispositivo de conexão (Cotovelos)		Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso		
Dispositivo simples (Data Sheet)		-	-	Incluso	Incluso	Incluso		
Filtro Secador PB		-	-	Incluso	Incluso	Incluso		
Válvula Eletrônica CA		-	-	Incluso	Incluso	Incluso		
Válvula Reversível		-	-	-	-	-		
Válvula Reversível s/ Flange		Incluso	Incluso	-	-	-		
Válvula Reversível com Flange		Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso		
Filtro Separador		Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso		
Filtro Separador Alumínio		Incluso	Incluso	Incluso	-	-		
Filtro Secador Comum		Incluso	Incluso	-	-	-		
Filtro Prata		-	-	Incluso	Incluso	Incluso		
Manômetro e Manômetro		Incluso	-	-	-	-		
Pressostato e Cabos		Incluso	Incluso	-	-	-		
Tela Sombra		-	-	Incluso	-	-		
Tela Descarga		Incluso	Incluso	-	-	-		



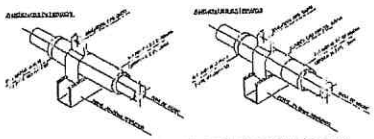
DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



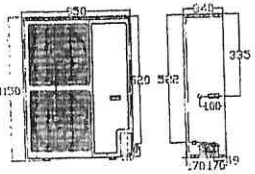
DETALHE CONEXÃO EQUIPAMENTO

ESC. 1/20



DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

S/ESC.

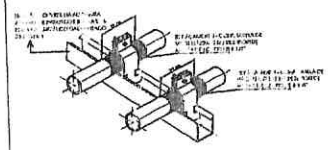
LEGENDA

- PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
- PONTO DE REDE
- TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA
- DUTO DE SAÍDA DE AR
- DUTO DE RETORNO DE AR
- VÁLVULA DE CONTROLE DE ÁGUA
- PONTO DE ÁGUA
- CURSO ELÉTRICO

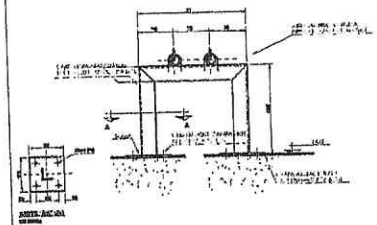
NOTAS :

01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORAS DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA, EM ELETRODUTOS ZINCADOS E DEVERÃO EM CAIXAS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO ESTAR PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C, DEVERÃO TER BOLSA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER ANCORAGEM PARA DESVIBRAÇÃO.
05 - USE CURTO ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUCÇÃO. E REVESTIMENTO ANTI-UV EXTERNAMENTE COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ABNT E NO CATÁLOGO DO FABRICANTE.
07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECAMPEAMENTO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METÁLICA, ESCADA E MUFLAGEM, CABEAMENTO, PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MANIPULEIRAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÃO DA OBRA SEGUINDO PORTÓES DAS CONDENSADORAS.

EQUIPAMENTOS									
AMBIENTE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ELET. (PA)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

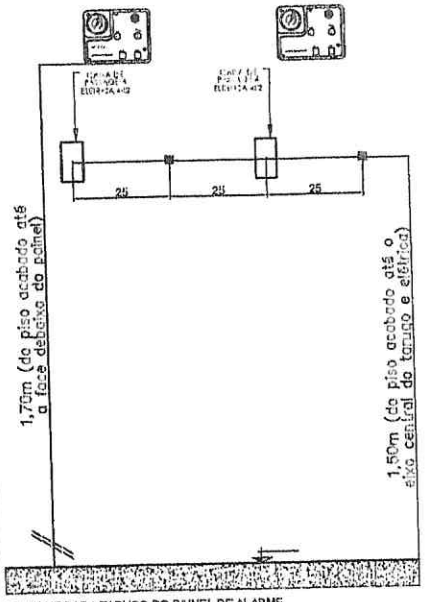


DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 01
ESCALA

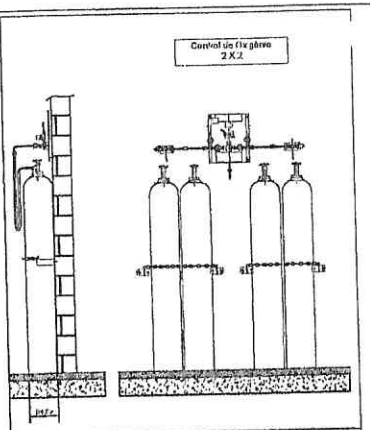


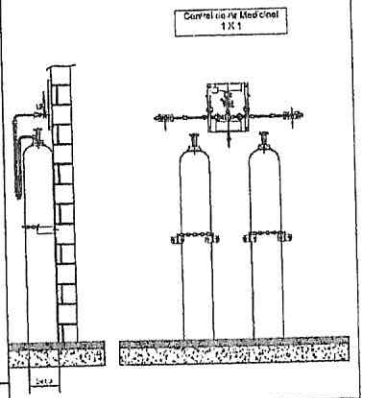
DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 02
ESCALA

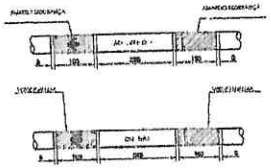
DESCRIÇÃO		
AR 15	1,5	1,5



DETALHE PARA TARUGO DO PAINEL DE ALARME
ESCALA







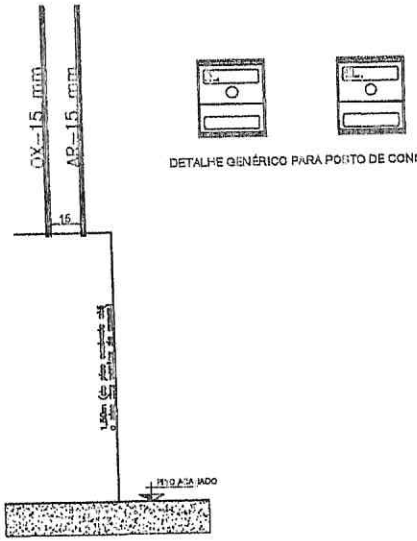
NOTAS GERAIS:
A PINTURA NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO DEVE SER APLICADA EM TODA A SUA EXTENSÃO,INDEPENDENTE DE SER INSTALADA APARENTE OU EMBUTIDAS, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO,CONFORME ABAIXO:

FLUIDO	COR	PADRÃO MUNSELL
ALUMÍNIO	AMARELO-SIENA	7Y 5/8
PRETO	VERDE-ESCURO	5G 3/4

NAS TUBULAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E OXIGÊNIO DEVEM SER APLICADAS ETIQUETAS ADESIVAS COM LARGURA MÍNIMA DE 20 MM E COM FUNDO NA COR LARANJA, DA SEGUINTE FORMA:

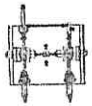
- COM O NOME DO GÁS RESPECTIVO, EM LETRAS NA ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, EM CAIXA ALTA E NA COR PRETA
- COM UMA SETA NA COR PRETA,DE ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, INDICANDO O SENTIDO DO FLUXO.
- APLICADAS A CADA 5 M NO MÍNIMO, NOS TRECHOS EM LINHA RETA
- APLICADAS NA TOTALIDADE DE CADA RAMAL
- NAS ENCIDAS DAS PORTAS DE UTILIZAÇÃO
- DE CADA LADO DAS PAREDES, FORROS E ASSOALHOS, QUANDO ESTES SÃO ATRAVESSADOS PELA TUBULAÇÃO
- EM QUALQUER PONTO ONDE FOR NECESSÁRIO ASSEGURAR IDENTIFICAÇÃO.

REFERÊNCIA ABNT 12188 ANEXO A PÁG 20



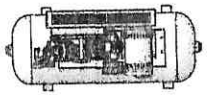
DETALHE PARA TARUGO PONTO DE CONSUMO
ESCALA

DETALHE GENÉRICO PARA PONTO DE CONSUMO



MODELO GENÉRICO PARA CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA
ESCALA

MODELO GENÉRICO PARA BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA
ESCALA



MODELO GENÉRICO PARA COMPRESSOR ODONTOLÓGICO
ESCALA

- NOTAS GERAIS: CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA OXIGÊNIO TIPO 2 X 2
- PREVER UMA PALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO.

CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA OXIGÊNIO TIPO 2 X 2 DEVE TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERTIDO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS.
- 4 MANGUEIRAS COM CONDUÇÃO EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 KG/CM² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

NOTAS GERAIS: CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA AR COMPRIMIDO TIPO 1 X 1

- PREVER UMA PALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO.

CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA AR COMPRIMIDO TIPO 1 X 1 DEVE TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERTIDO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS.
- 2 MANGUEIRAS COM CONDUÇÃO EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 KG/CM² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

NOTAS/OBSERVAÇÕES: AR MEDICINAL ODONTOLÓGICO

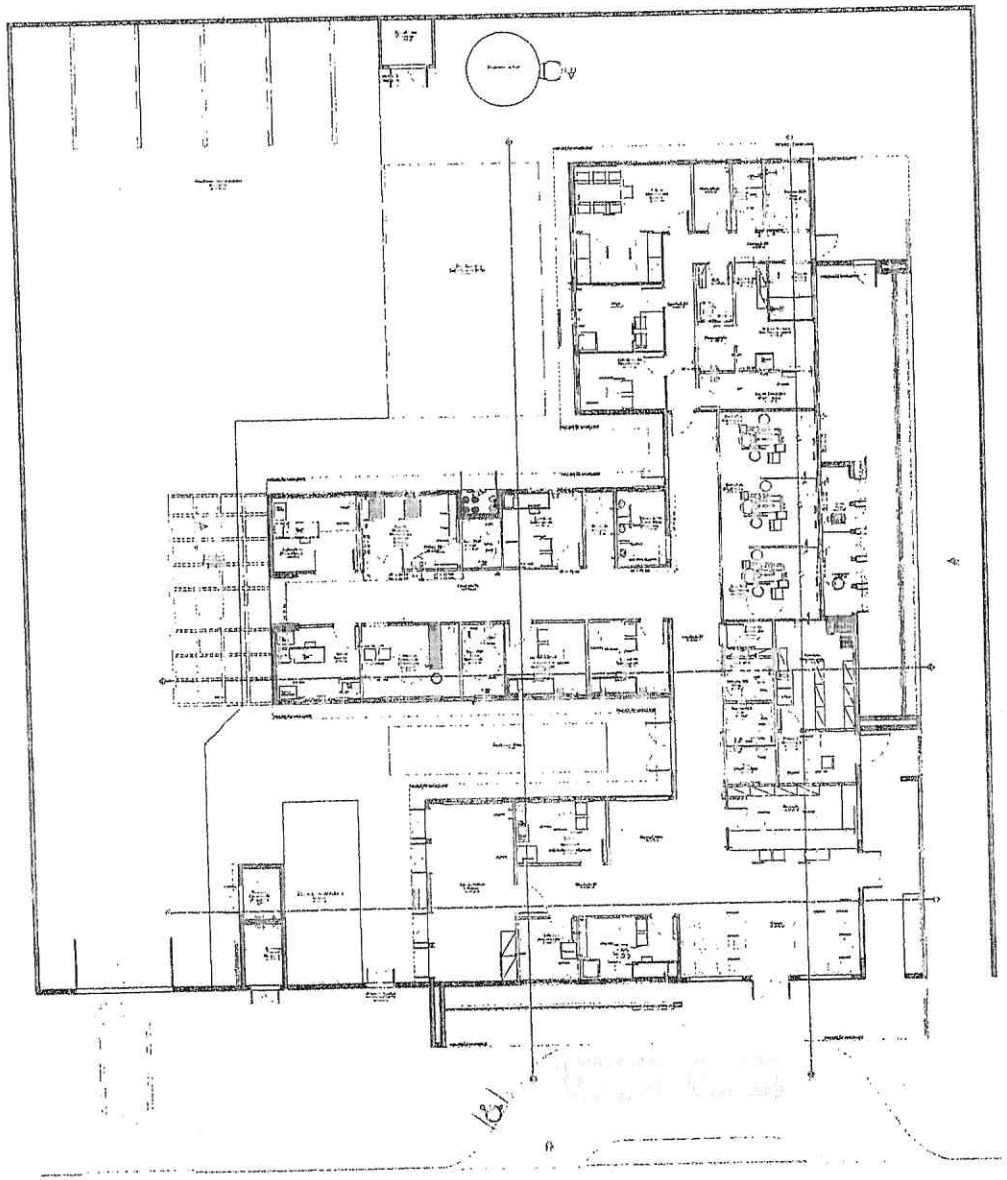
1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA O COMPRESSOR.
3. AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
4. PREVER ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA O COMPRESSOR.
5. O COMPRESSOR DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRAS DE ODONTOLOGIA.

NOTAS/OBSERVAÇÕES: BOMBA DE VÁCUO ODONTOLOGIA

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA A BOMBA DE VÁCUO.
3. AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
4. A BOMBA DE VÁCUO DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRAS DE ODONTOLOGIA.

PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS 140

RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A3
CREA : 5060193720	DATA 21/09/2024	
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	ESCALA EM SEM ESCALA	
DETALHES PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS - UBS PORTE II		



PLANTA DE LAYOUT
Escala 1:75

NOTAS GERAIS:

1– TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE –A, COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO ESCAMA.

2– A ADESÃO DE PEÇAS DEVERÁ SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12391.

3– A TUBULAÇÃO DE CONDUÇÃO DEVERÃO VIR PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FÁBRICA OU DO FORNECEDOR.

4– AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER FIXADAS COM ABRAÇADEIRAS METÁLICAS COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM BORRACHA NEOPRENE E APOIADAS EM SUPORTES METÁLICOS, DE MODO QUE E ACEITÁVEL AO PONTO DE INSTALADO, NO MAS O DESCONTINUES A ABERTURA DO TUBO SEJA INTERVALO DE ALINHAMENTO, TOMANDO EVITAR A FORMAÇÃO DE TURBULÊNCIA DE FLUXO.

5 –AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM TODA SUA EXTENSÃO E QUE DEVERÃO TAMBÉM INCORPORADAS DE SUA INSTALAÇÃO APARENTE E IDENTIFICADA, PARA A QUALQUER TEMPO SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO.

AR HOSPITALAR– AMARELO SEGURANÇA *PADRÃO NBR 6493 ELL 8/12
OXIGÊNIO – VERDE BANDEIRA *PADRÃO NBR 6493 ELL 2/11 4/11

6– APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER SEGUIDO A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 13103, "ENSAIO PARA COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO".

7– APÓS A VALIDAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE DEVE SER FEITA UMA PURGA PONTO POR PONTO DE CADA GÁS COM O OBJETIVO DE REMOVER AS LIMALHAS DE COBRE E OUTRAS SUJEIRAS. CADA PONTO DEVE SER PURGADO POR PELO MENOS 30 SEGUNDOS.

8– APÓS A LIMPEZA DAS SUJEIRAS DEVE SER DESPRESSURIZADA A LINHA E PRESSURIZADA NOVAMENTE COM O GÁS PARA O QUAL A TUBULAÇÃO FOI DEDICADA. REPETIR POR DUAS VEZES ESTE PROCEDIMENTO.

LEGENDA:

- AR – AR COMPRIMIDO HOSPITALAR
- OX – OXIGÊNIO HOSPITALAR
- PAINEL DE ALARME
- TE
- CUTOFF
- POSTO DE COMPRIMIDO OXIGÊNIO
- POSTO DE COMPRIMIDO AR HOSPITALAR

PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS 141

RESPONSÁVEL: Eng.Edson Guerra Mazzeo	FOLHA 1 de 1	POINVANO
CREA: 5060103790		DATA 01/08/2024
DESENHADO POR: Marcia de Carvalho		ESCALA 1:75 ESCALA

UBS PORTEIR - INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

ANEXO INFORMATIVO

IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/500

PLANTA BAIXA - UBS
ESCALA 1/100

CORTE AA
ESCALA 1/100

FACHADA FRONTAL
ESCALA 1/100

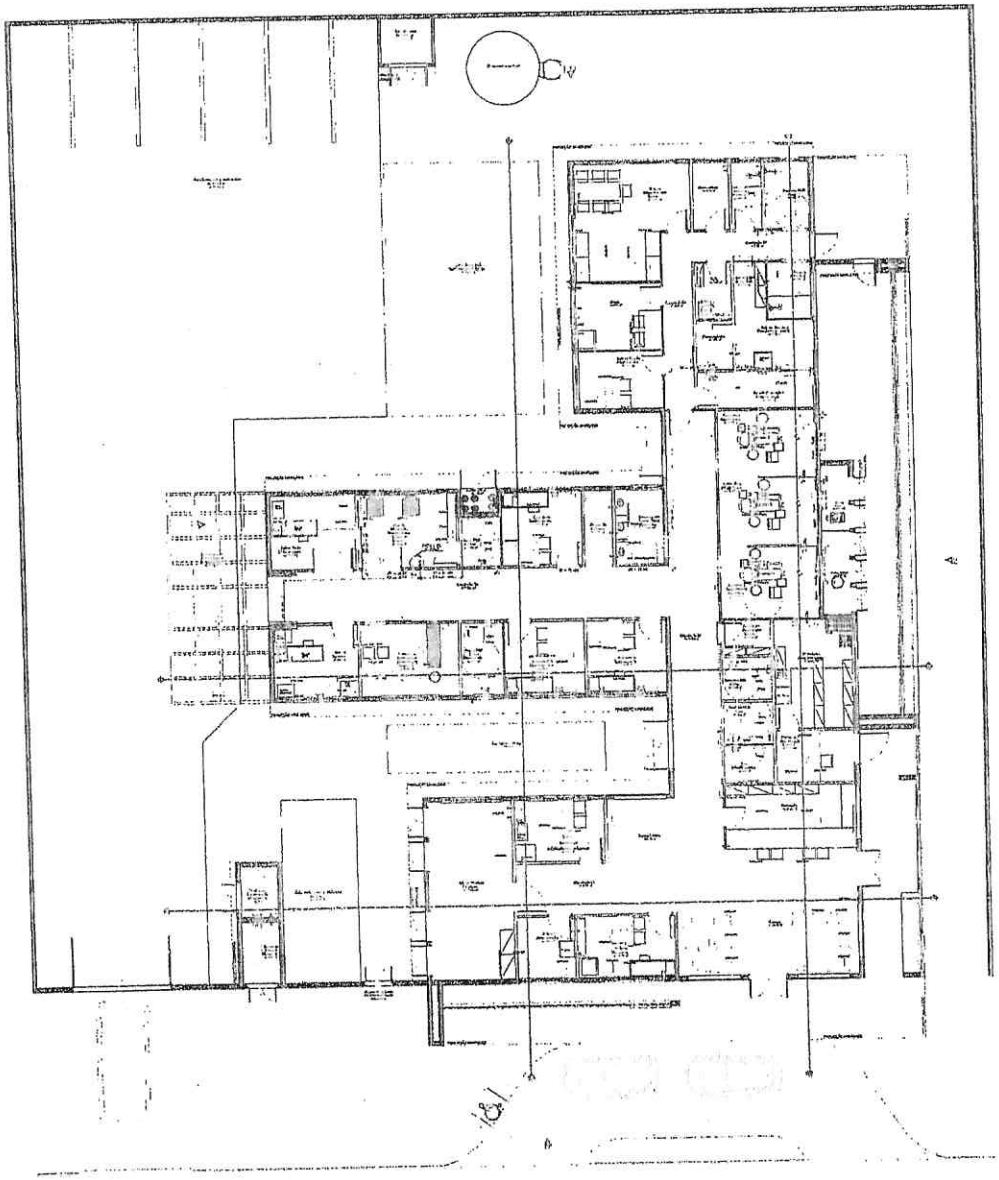
CORTE BB
ESCALA 1/100

OCUPAÇÃO H4

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ CE
FLS 242

FOLHA 1/1	TÍTULO DO PROJETO
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	Assunto: ATENÇÃO DE ENFERMAGEM INTEGRADA E PACIENTE – PEC
	Localização: SERVIÇO DE SAÚDE – H-6
	Responsável pelo Estabelecimento: MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
	Resp. Técnico: CARIEL AUGUSTO MATTOS CAMPOS CREA: [illegible]
	Área do Terreno: 1.6[illegible],10 m²
	Área Construída: 101,91 m² Área Total: 101,91 m²

DATA: 06/2024



PLANTA DE LAYOUT
Escala 1:75

NOTAS GERAIS:

1– TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE –A, COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO ERGAL.

2– A ADESÃO DE PEÇAS DEVERÁ SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188.

3– A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVERÃO SER PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FÁBRICA TAL QUE FORNECIDOS.

4– AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVERÃO SER FIXADAS COM GRAMPOS METÁLICOS COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM BORRACHA NEOPRENE E ANCORADAS EM SUPORTES METÁLICOS, DEVIDAMENTE ESTUDADOS ANTES DE PARTIR PARA INSTALAÇÃO, NO CASO DE TUBULAÇÕES A ALTURA ACIMA DO FORRO DEVERÁ SER A NECESSÁRIA PARA NÃO HAVER AR PRESO E ESCAPE NORMAL, LOCALIZADO EVITAR A FORMAÇÃO DAS BOLHAS DE GASES DURANTE DE FLUIDOS.

5 –AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM TODA SUA EXTENSÃO O CODIGO DE CORES DEVERÁ SER DEPENDENTE DE SUA INSTALAÇÃO APARENTE OU EMBUTIDA, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO

AR MEDICINAL– AMARELO SEGURANÇA *PADRÃO HUNSELL 6Y 8/12
OXIGÊNIO – VERDE EMBLEMA *PADRÃO HUNSELL 2.5 4/8

6– APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER EXIGIDO A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188, "CURSO PARA COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO".

7– APÓS A VALIDAÇÃO DA REDE DE ESTANQUEIDADE DEVE SER FEITA UMA PURGA PONTO POR PONTO DE MANÔMETRO GÁS COM O CONSTRUTOR E DEVEM AS LINHAS LEVE COBRE E OLHAR DAS SOLDAS. CADA PONTO DEVE SER PURGADO POR PELO MENOS 30 SEGUNDOS.

8– APÓS A LIMPEZA DAS TUBULAÇÕES DEVE SER DESPRENDORIZADA, A LINHA E PRESERVADA IN-AMBIENTE GÁS O IÁS PARA O USO A TUBULAÇÃO EM CONFECÇÃO AGUA, REPETIR POR DUAS VEZES ENTRE PRECEDENTE.

LEGENDA:

- AR – AR COMPRIMIDO MEDICINAL
- OX – OXIGÊNIO MEDICINAL
- PAINEL DE ALARME
- TC
- COTOVELO
- POSTO DE OXIGÊNIO CENTRAL
- POSTO DE COMPRIMIDO AR MEDICINAL

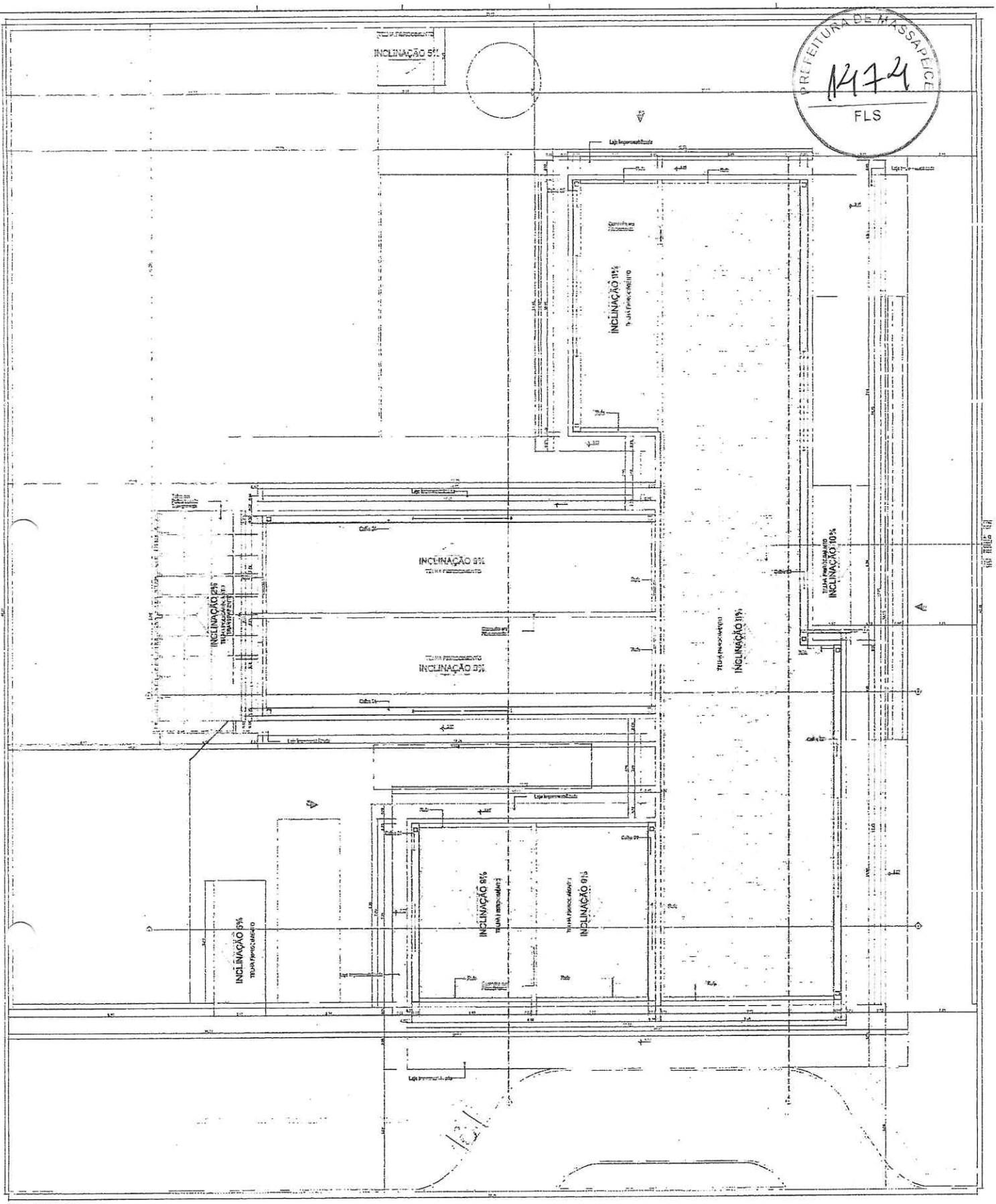
		[illegible]
		[illegible]
		[illegible]
		[illegible]
		[illegible]

PREFEITURA DE MASSAPÊ
FLS 143

RESPONSÁVEL Eng. Edson Guerra Mazzeto	FOLHA 1 de 1	FORMATO
CREA: 040193726		DATA 13.09.2024
DESENHADO POR Mônica de Carvalho		ESCALA 1:75
		SEM ESCALA

UBS PORTEIR – INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

PREFEITURA DE MASSAPÊ/CE
1474
FLS



IMPLANTAÇÃO E COBERTURA

Legenda	Área (m²)
Telhas Fibrocimento	[illegible]
Telhas metálicas trapezoidais	[illegible]

Quadro de Áreas	Comprimento (m)
Telhas de fibrocimento	[illegible]
Total	[illegible]

Quadro de Calhas	Comprimento
Calha 01	[illegible]
Calha 02	[illegible]
Calha 03	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Calha 05	[illegible]
Calha 06	[illegible]
	[illegible]

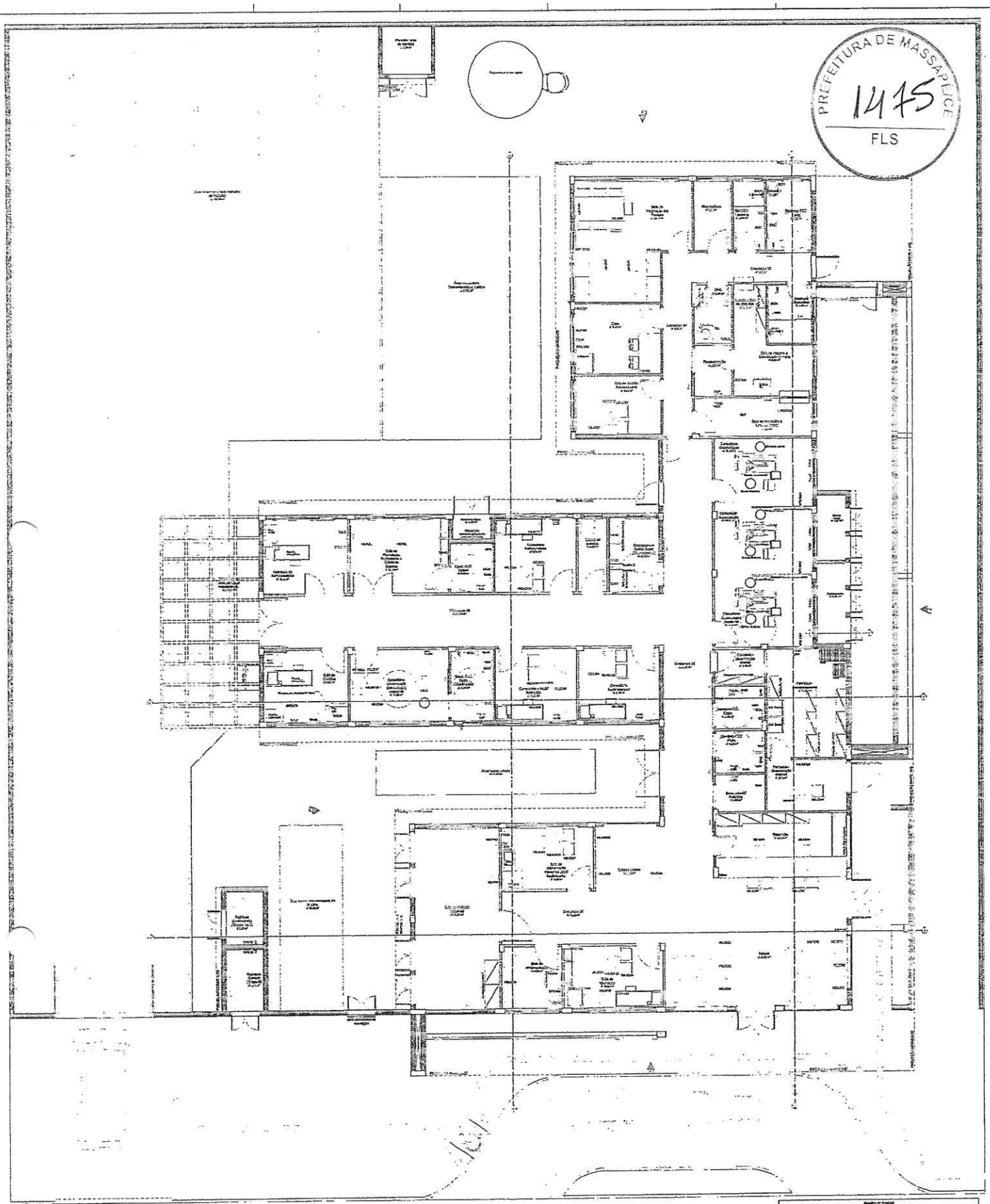
NOTAS:

1- A implantação da Unidade Básica de Saúde a seguirá em termos aos diversos aspectos do da [illegible] segundo a [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

2 - Deve ser demonstrado projeto específico elaborado para este [illegible], considerando as [illegible] principais, as particularidades do terreno e as condições de [illegible] e [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

3 - A implantação do Projeto Padrão deve ser [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

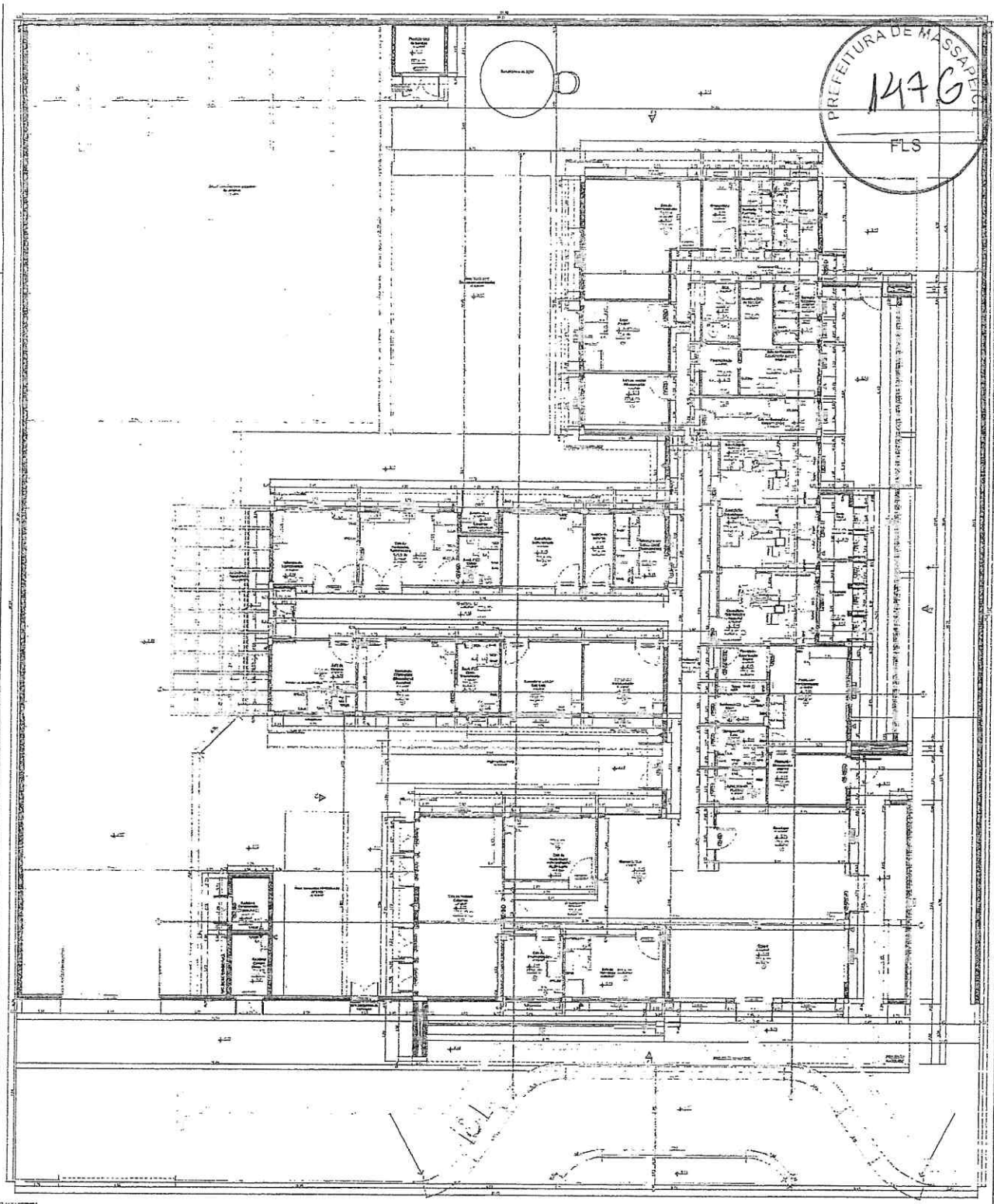
PREFEITURA DE MASSAPÊ/CE
1415
FLS



PLANTA DE LAYOUT

Quadro de Esquadrias		
CÓD.	QUA.	DESCRIÇÃO
[illegible]	2	[illegible]
[illegible]	2	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	2	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	1

PREFEITURA DE MASSAPÊ
147 G
FLS



PLANTA TÉCNICA