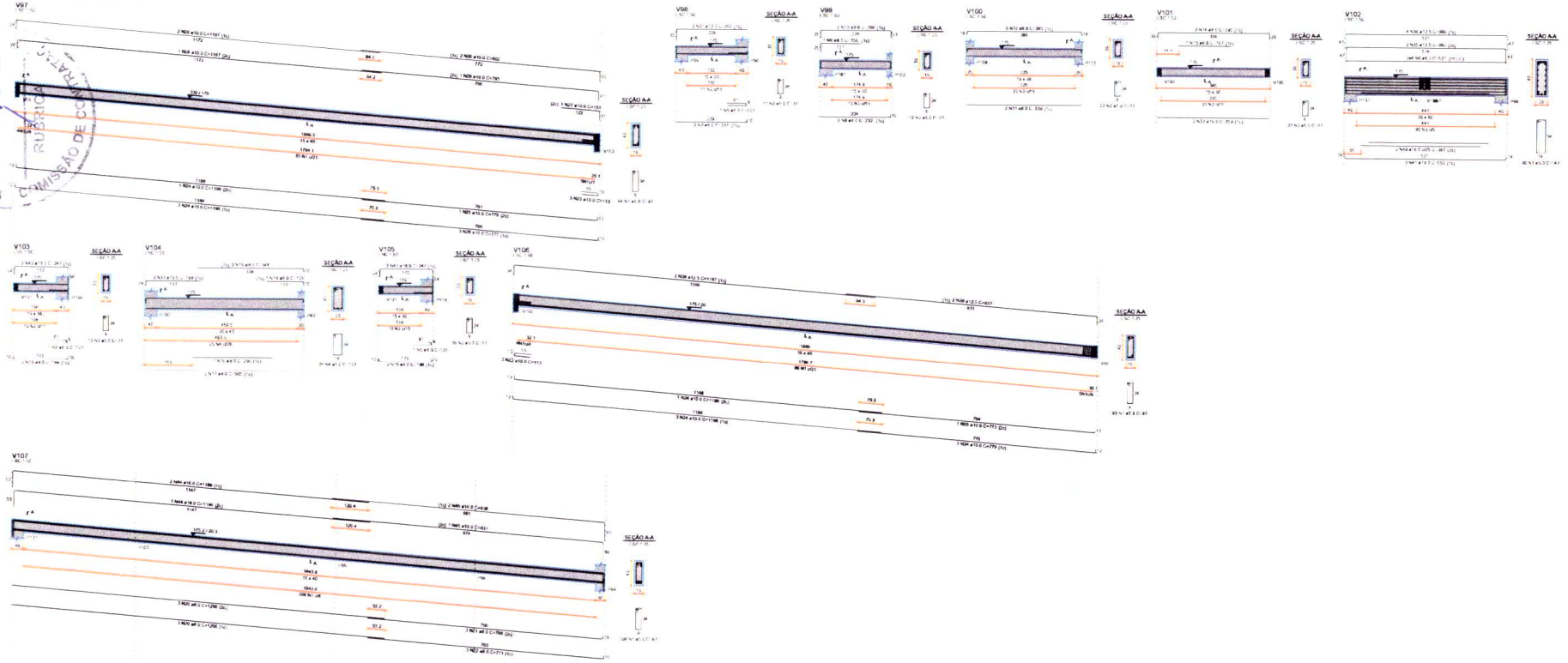
PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS VIGAS



Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 062021254/3
Portaria 036/2025

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (ASS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 0620212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO	RESPONSÁVEL
TAYRONE JOSÉ	CAIO SILVA DIÓGENES

FASE
PROJETO EXECUTIVO

DESENHO	ESCALA
PROJETO ESTRUTURAL	INDICADA

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE — FOLHA: 20/27

CLIENTE:
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87

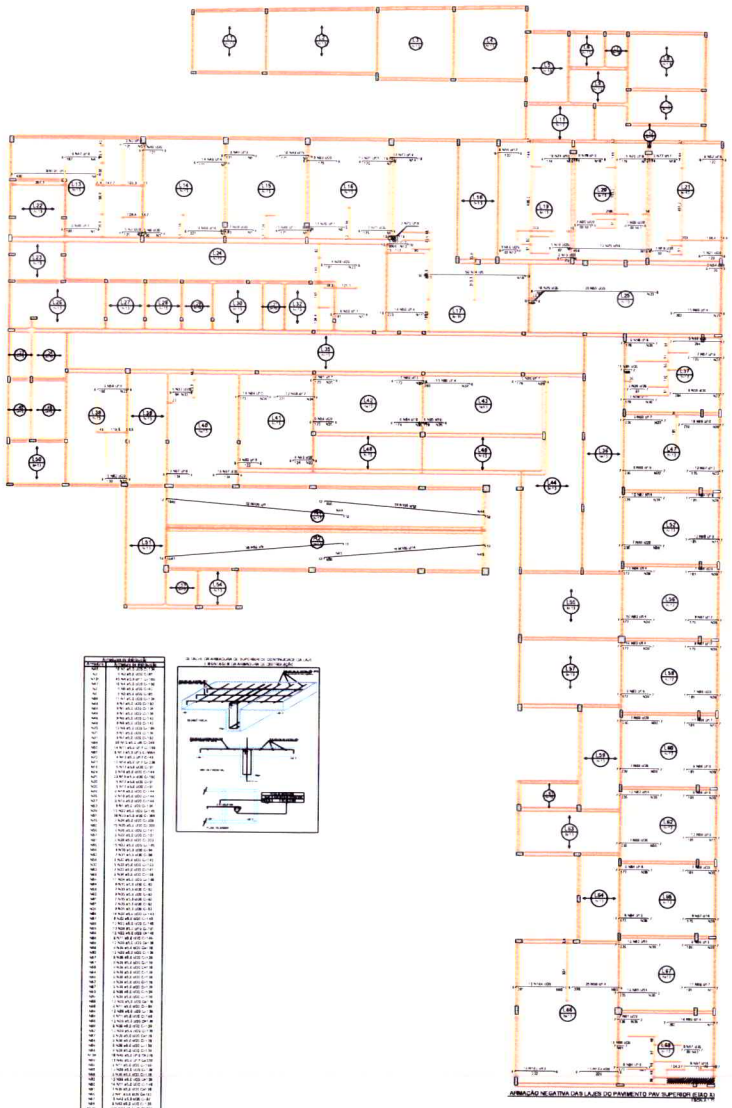
ENDEREÇO:
RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000

DESENVOLVIMENTO:

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

PREF MUN DE ... COMISSÃO DE CONT...
FOLHA 972
RUBRICA

PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAV SUPERIOR (ESC 1)

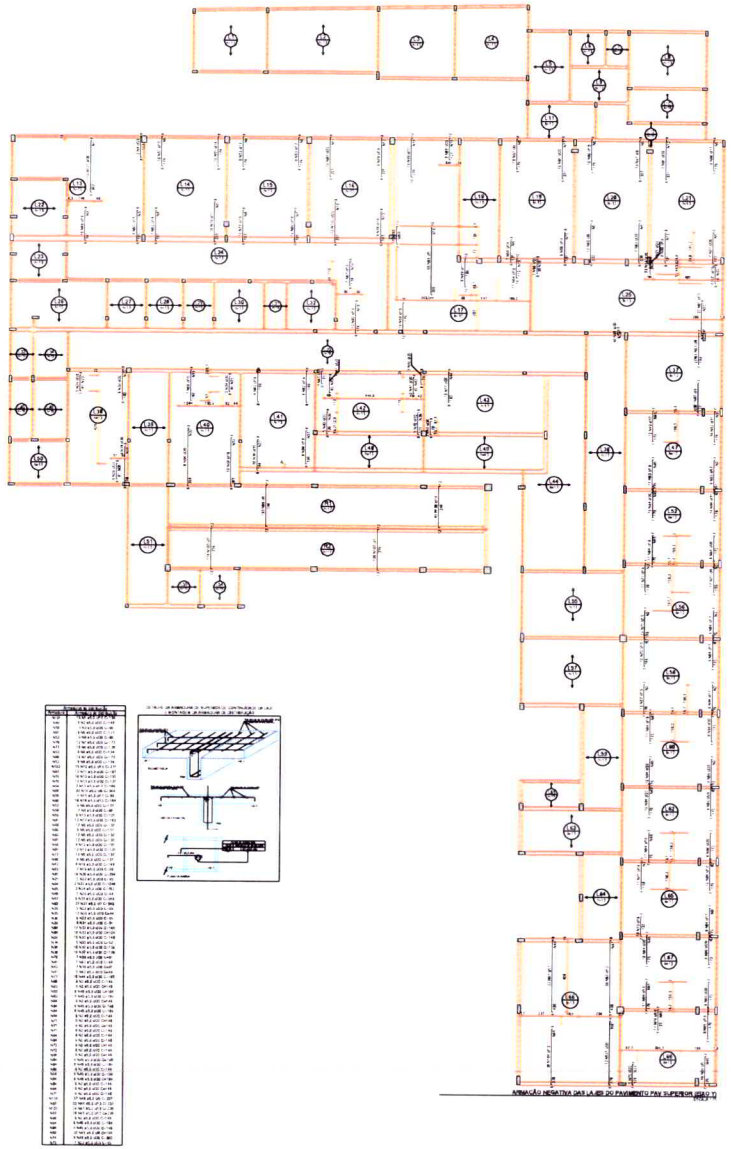
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO (nº)	
CAIO SILVA DIÓGENES ENG. CIVIL - RNP 0620212543	
ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL	
DESENHO TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL CAIO SILVA DIÓGENES
PROJETO PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA INDICADA
PROJETO HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA 21/27
CLIENTE FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87	
ENDEREÇO RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000	
DESENVOLVIMENTO	

ALTO SANTO
Notícia Municipal Em Boas Mãos

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0620212543
Portaria 036/2025

PREF MUN DE ALTO SANTO
FOLHA 973
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAV SUPERIOR (ESCALA)



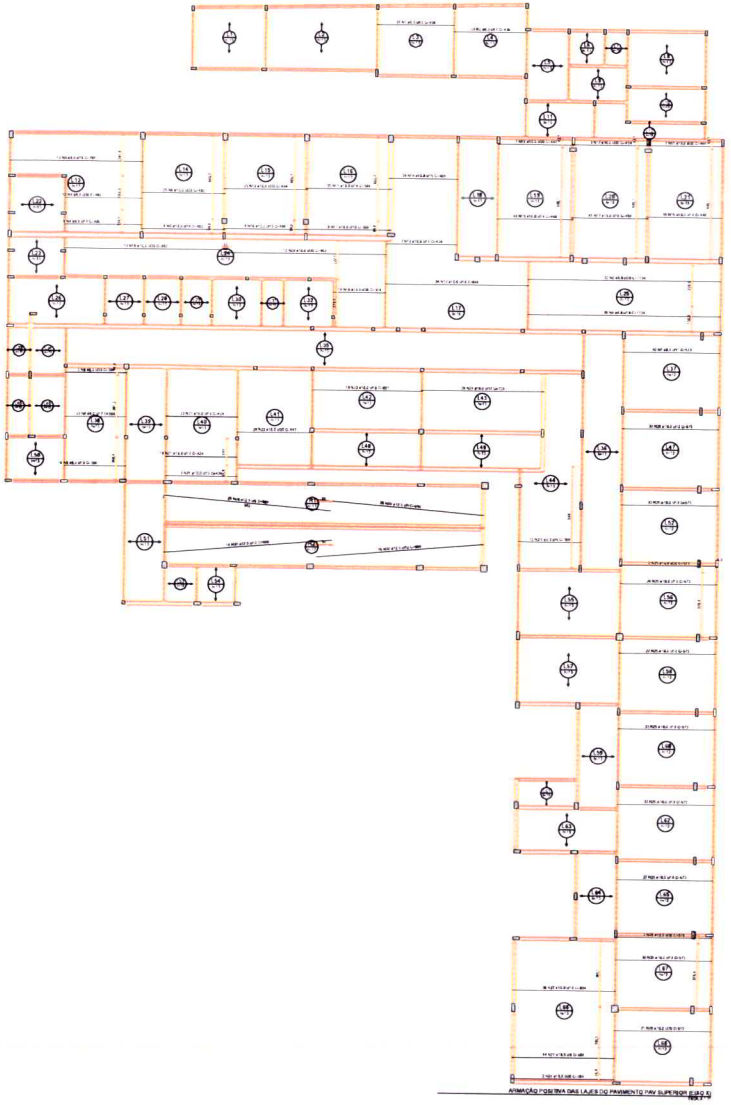
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO (PJ)	
CAIO SILVA DIÓGENES ENG. CIVIL - RNP 0620212543	
ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL	
DESENHO TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL CAIO SILVA DIÓGENES
FASE PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA INDICADA
PROJETO HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA 22/27
CLIENTE FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87	
ENDEREÇO RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000	
DESENVOLVIMENTO	

ALTO SANTO
Nossa Município Em Boas Mãos

Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 0620212543
Portaria 036/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
FOLHA 974
RUBRICA

PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES



ANIMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAV SUPERIOR ESC 1:75



ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS)

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - Reg. 062021254-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL
TAYRONE JOSÉ	CAIO SILVA DIÓGENES

FASE
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO	ESCALA
PROJETO ESTRUTURAL	INDICADA

PROJETO
HOSPITAL MATERNIDADE

FOLHA 23/27

CLIENTE
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87

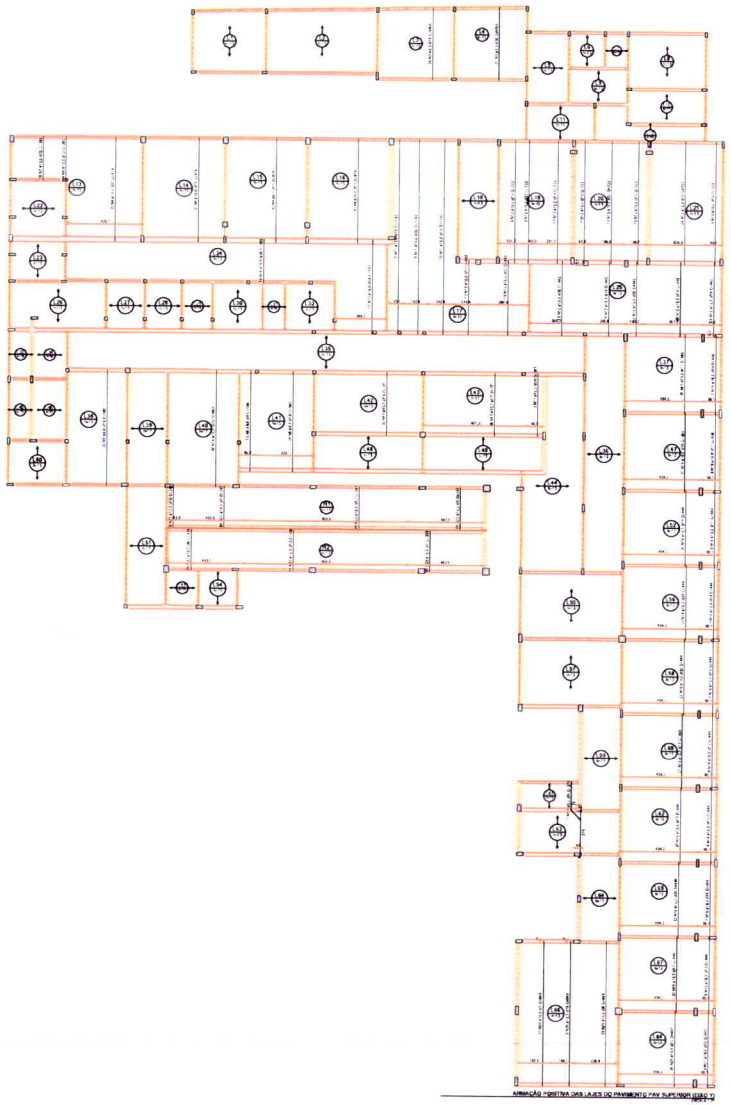
ENDEREÇO
RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABO, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000

EMPREENDIMENTO

ALTO SANTO

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 062021254-3
Portaria 066/2025

PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAV SUPERIOR (ESAO 1)

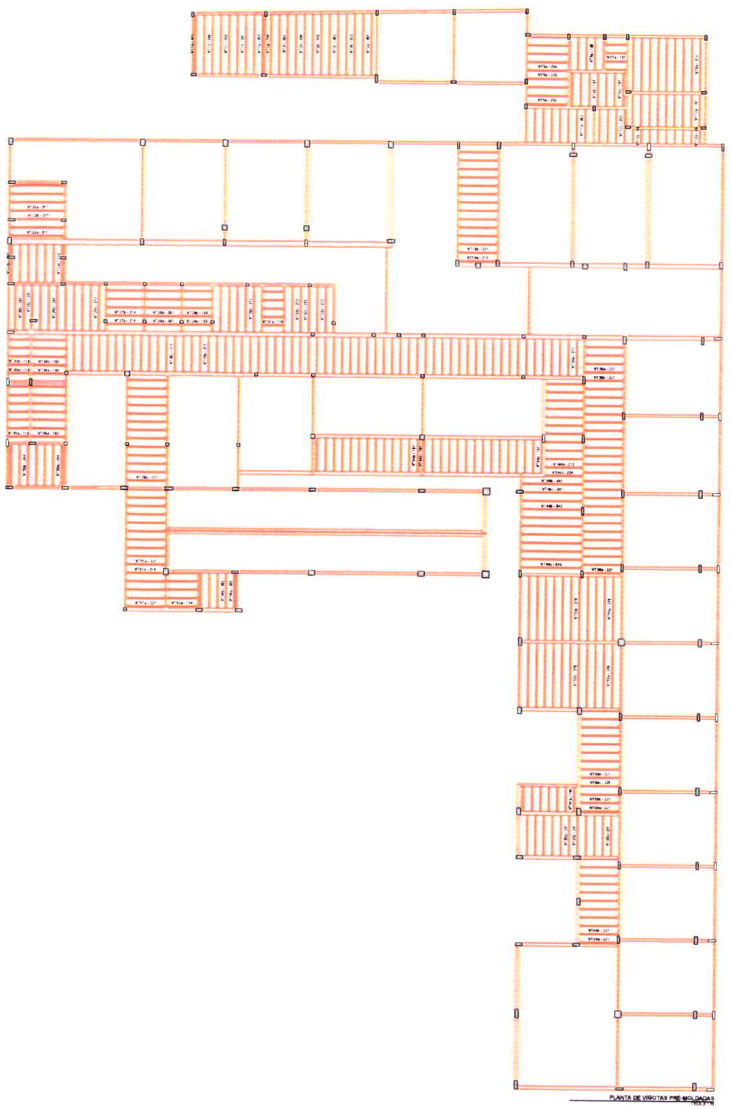
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO (PJ)	
CAIO SILVA DIÓGENES ENG. CIVIL - RNP 0820212543	
ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL	
DESENHO TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL CAIO SILVA DIÓGENES
PROJETO PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA INDICADA
PROJETO HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA 24/27
CLIENTE FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87	
ENDEREÇO RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000	
DESENVOLVIMENTO	

ALTO SANTO
Nossa Município Em Boas Mãos

PRES. MUN. DE ALTO SANTO
FOLHA 975
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0820212543
Portaria 036/2025

PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES



ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO (AS)

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 0620212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL

DESENHO: TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES
TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO: PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA: INDICADA
PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA: 25/27
CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87	
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000	
DESENVOLVIMENTO	

ALTO SANTO
Nossa Município Em Boas Mãos

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
FOLHA 976
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0620212543
Portaria 036/2025

PAVIMENTO SUPERIOR - DIMENSIONAMENTO DAS VIGOTAS



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	TAMANHO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	COMPRIMENTO TOTAL
CA60	1	5.0	33	186	1211
	2	6.3	8	427	1711

RESUMO DO AÇO

AÇO	TAMANHO	COMPRIMENTO TOTAL	PESO LINEAR
	(mm)	(m)	(kg)
CA60	5.0	755.7	32.9
	6.3		
PESO TOTAL (kg)			
CA60	32.9		

Volume de concreto (C-25) : 2.56 m³
Área de forma : 19.58 m²

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO BARRILETE (EIXO X)
ESCALA 1:75

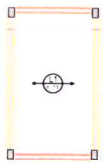


ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO BARRILETE (EIXO Y)
ESCALA 1:75



PAVIMENTO - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES

PAVIMENTO COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA - DIMENSIONAMENTO DAS LAJES



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA CX. D'AGUA (EIXO X)
ESCALA 1:75

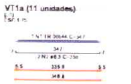


PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS
ESCALA 1:75

RELAÇÃO DO AÇO

Volume de concreto (C-25) : 1.18 m³
Área de forma : 8.02 m²

PAVIMENTO COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA - DIMENSIONAMENTO DAS VIGOTAS



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	TAMANHO (mm)	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL (m)
CA60	1	5.0	341	1977
CA50	2	8.0	55	1978

RESUMO DO AÇO

AÇO	TAMANHO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	PESO LINEAR (kg)
CA60	5.0	1977	76.1
CA50	8.0	1978	194.9
PESO TOTAL (kg)			
CA60	37.2		
CA50	194.9		

Volume de concreto (C-25) : 2.56 m³
Área de forma : 8.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	TAMANHO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL
		(mm)		(m)
CA60	1	5.0	1	1977
CA50	2	8.0	1	1978

RESUMO DO AÇO

AÇO	TAMANHO	COMPRIMENTO TOTAL	PESO LINEAR
	(mm)	(m)	(kg)
CA60	5.0	1977	76.1
CA50	8.0	1978	194.9
PESO TOTAL (kg)			
CA60	37.2		
CA50	194.9		

Volume de concreto (C-25) : 2.56 m³
Área de forma : 8.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	TAMANHO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL
		(mm)		(m)
CA60	1	5.0	341	1977
CA50	2	8.0	55	1978

RESUMO DO AÇO

AÇO	TAMANHO	COMPRIMENTO TOTAL	PESO LINEAR
	(mm)	(m)	(kg)
CA60	5.0	1977	76.1
CA50	8.0	1978	194.9
PESO TOTAL (kg)			
CA60	37.2		
CA50	194.9		

Volume de concreto (C-25) : 2.56 m³
Área de forma : 8.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	TAMANHO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL
		(mm)		(m)
CA60	1	5.0	1	1977
CA50	2	8.0	1	1978

RESUMO DO AÇO

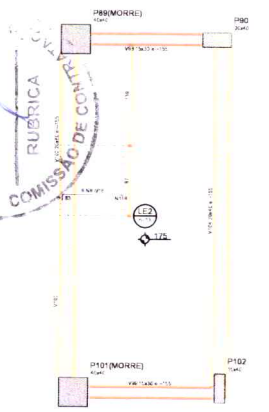
AÇO	TAMANHO	COMPRIMENTO TOTAL	PESO LINEAR
	(mm)	(m)	(kg)
CA60	5.0	1977	76.1
CA50	8.0	1978	194.9
PESO TOTAL (kg)			
CA60	37.2		
CA50	194.9		

Volume de concreto (C-25) : 2.56 m³
Área de forma : 8.00 m²

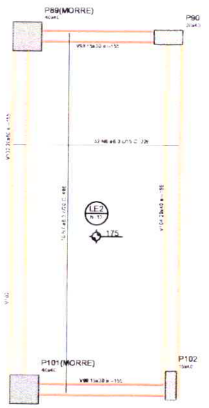
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	TAMANHO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL
		(mm)		(m)
CA60	1	5.0	341	1977
CA50	2	8.0	55

DIMENSIONAMENTO DA ESCADA

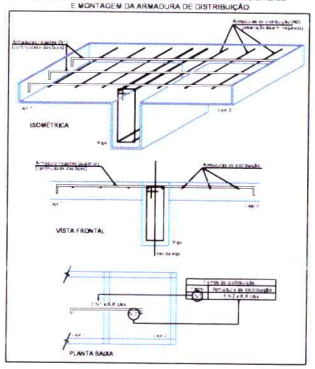


ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PATAMAR

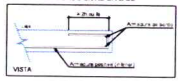


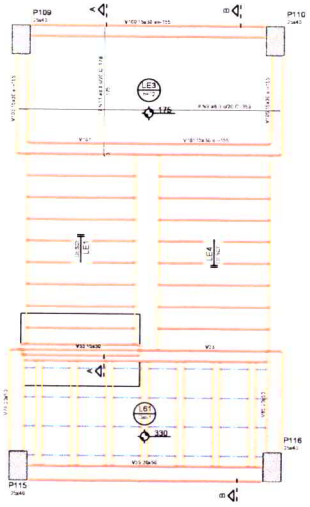
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PATAMAR

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

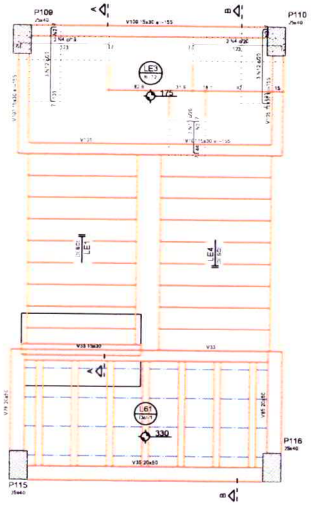


DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

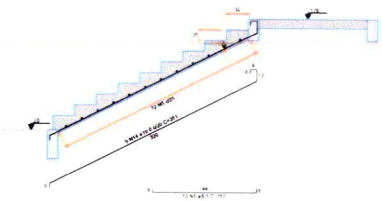




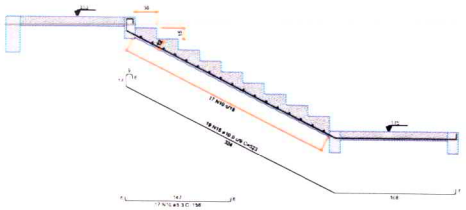
ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA E1



ARMAÇÃO NEGATIVA DA ESCADA E1



CORTE A-A (LE1)



CORTE B-B (LE4)

Armadura de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	5 N1 a 5 a 0,00 C=0,67
N2	5 N2 a 5 a 0,00 C=0,43
N3	5 N3 a 5 a 0,00 C=0,43
N4	5 N4 a 5 a 0,00 C=0,43

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	QAM (m)	QUAN (m)	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)
CA50	1	3,0	1	67	445
	2	3,0	1	43	518
	3	3,0	3	50	150
	4	3,0	4	134	536
CA50	5	6,5	1	153	1838
	6	6,5	2	226	2032
	7	6,5	1	488	4880
	8	6,5	5	85	1275
	9	6,5	8	355	3972
	10	6,5	1	158	2652
	11	6,5	1	128	3626
	12	6,5	1	115	1728
	13	6,5	1	54	162
	14	6,5	1	131	3156
	15	6,5	1	121	4837

RESUMO DO AÇO

AÇO	QAM (m)	C.TOTAL (m)	PESO C.TOTAL (kg)
CA50	6,5	20,1	34,2
	6,5	38,1	15,9
	10,0	131	49,8
CA50	6,5	15,9	3,9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	15,9		
CA50	7,4		

Volume de concreto (C25) : 1,88 m³
Área da forma : 31,47 m²

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 0620212543

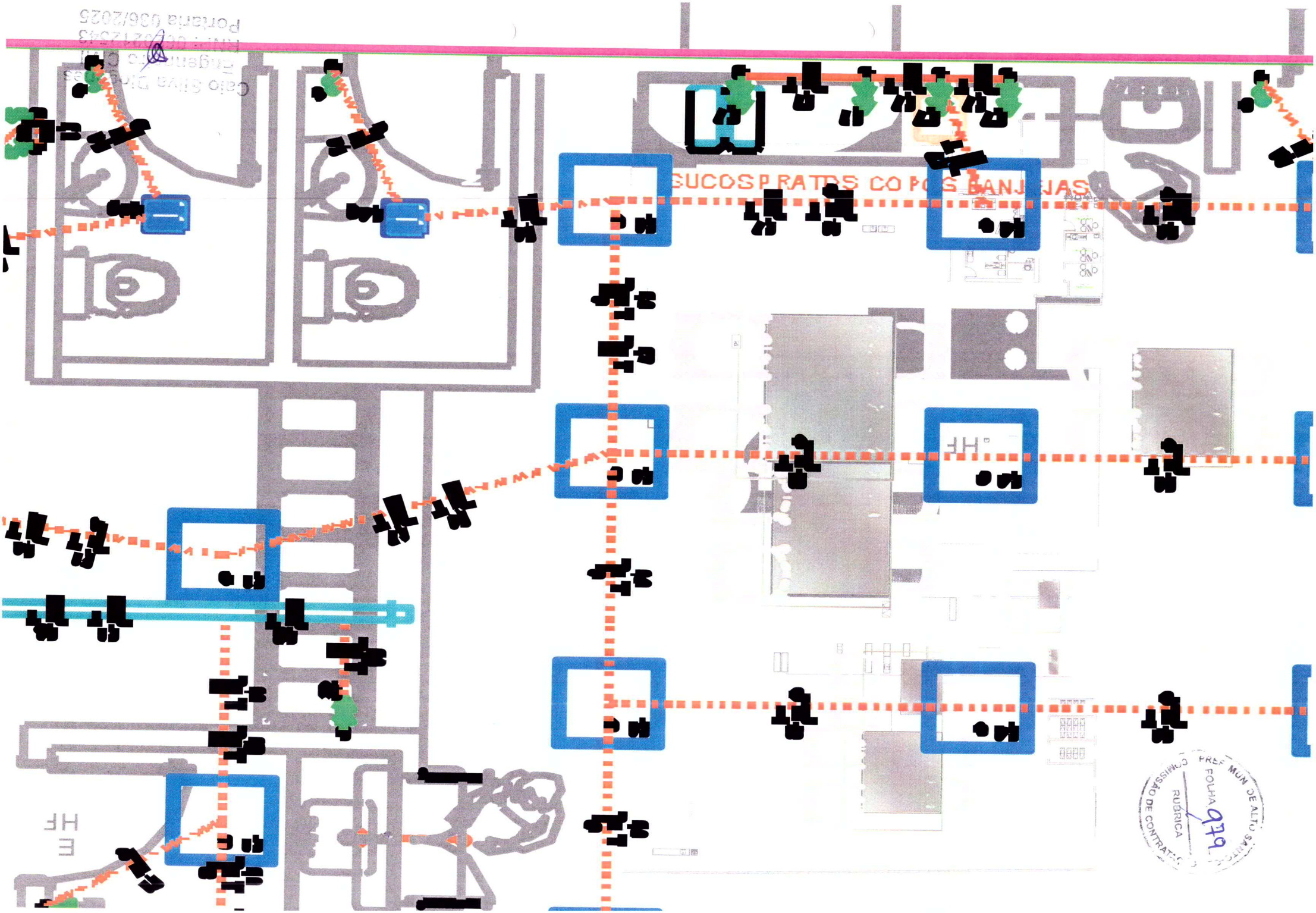
ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

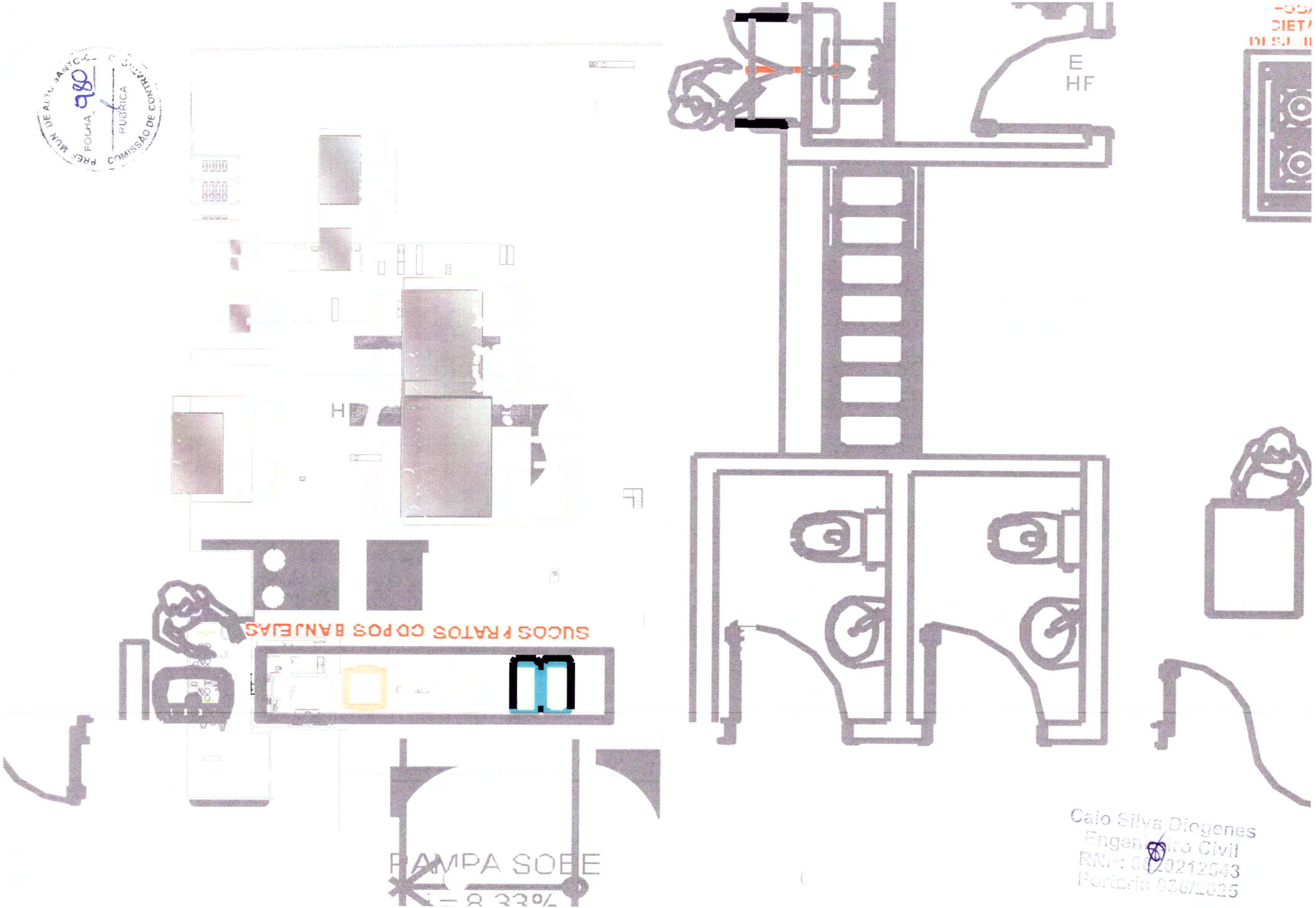
DESENHO: TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES
FASE: PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO: PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA: INDICADA
PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA: 27/27
CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87	
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000	
DESENVOLVIMENTO:	

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0620212543
Portaria 036/2025

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

PREFEITURA DE ALTO SANTO
FOLHA 978
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATOS


SUCOS PRATOS COPOS BANJAS
HE
HM


PREF. MUN. DE ALTO SANTO-CE
FOLHA 980
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
E
HF
H
SUCOS PRATOS CDPOS BANJEJAS
RAMPA SOBE
i = 8,33%
Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0820212543
Portaria 036/2025

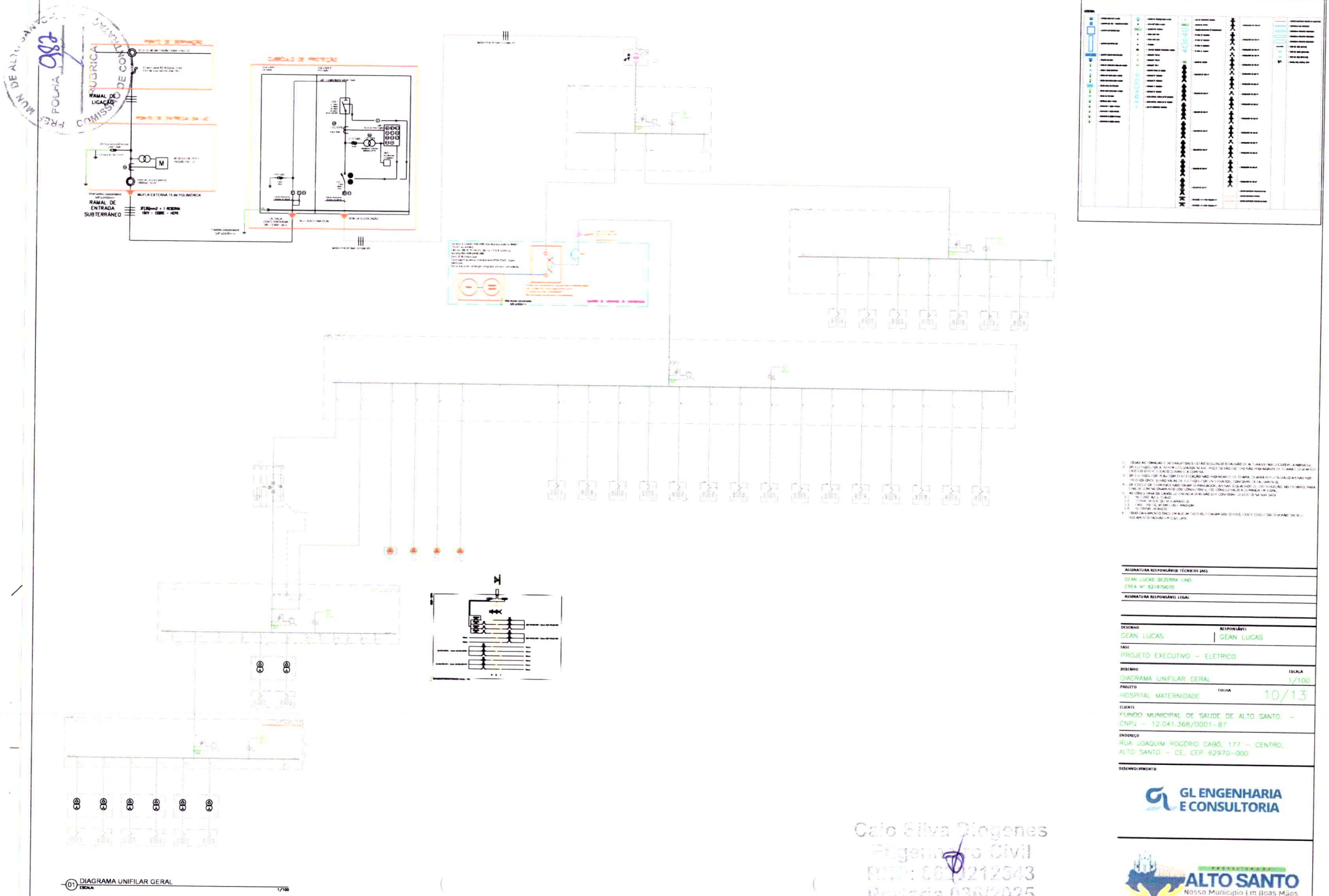
PREF. MUN. DE ALTO SANTO
FOLHA 981
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAS

SUCOS PRATOS COPOS BANJEJAS

3

HF

HF



PREFEITURA DE ALTO SANTO
COMISSÃO DE CONSTRUÇÃO
FOLHA 082

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
CREA: 061212543
Portaria 036/2025

01 DIAGRAMA UNIFILAR GERAL
ESCALA 1/100

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO (AS):
GEAN LUCAS BEZERRA LINO
CREA Nº 521879070

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: GEAN LUCAS | RESPONSÁVEL: GEAN LUCAS

FASE: PROJETO EXECUTIVO – ELETRICO

DESENHO: DIAGRAMA UNIFILAR GERAL | ESCALA: 1/100

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE | FOLHA: 10/13

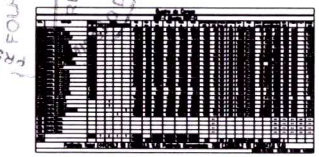
CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87

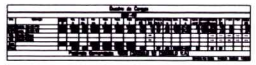
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP: 62970-000

DESENVOLVIMENTO:

GL ENGENHARIA E CONSULTORIA

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos





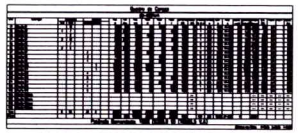


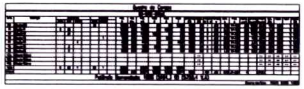




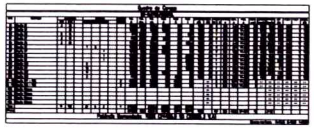


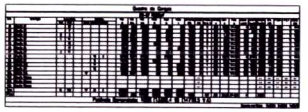


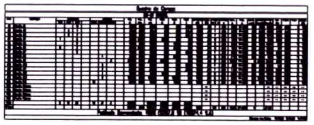


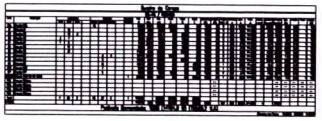


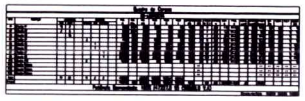






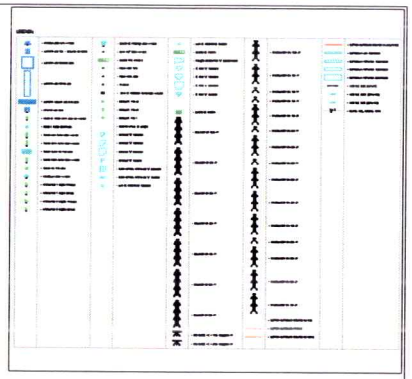




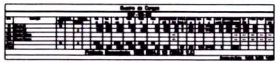


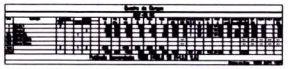




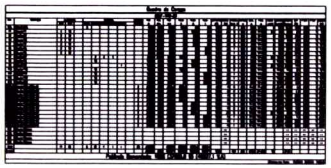


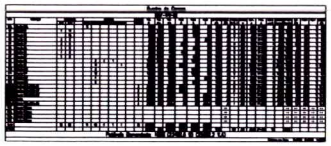


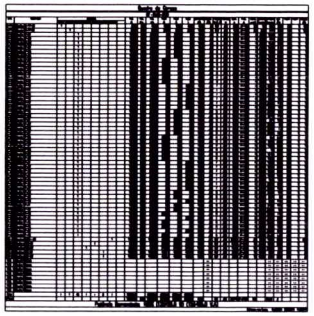


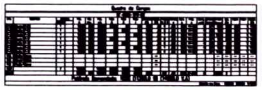


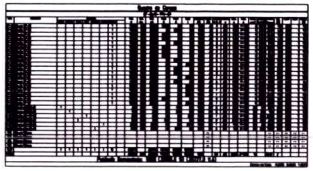






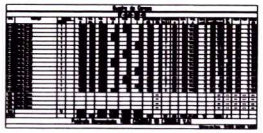


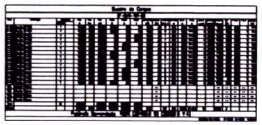


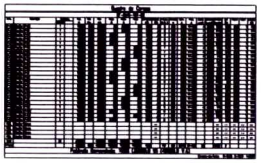




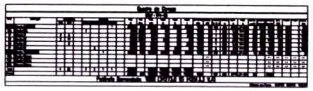


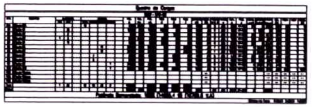




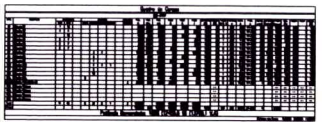












PREFEITURA DE ALTO SANTO
FOLHA 983
RUBRICA
DEPARTAMENTO DE CONTRATOS

1. TODAS AS TOMADAS E INTERRUPTORES EXISTÃO SE CINCO O INDICAÇÃO DE ALTURA ESTABELECIDO PELA NBR5410.
2. OS CIRCUITOS DA SEGUINTE LEGENDA NESTE PROJETO SÃO DO TIPO NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS E COM MÍNIMA EMISSÃO DE FUMAÇA CONFORME EXIGIDO PELA NBR 5410.
3. OS CIRCUITOS DA ACOMPANHADOS DE INDICAÇÃO PROPAGANTE DE CHAMA, DEVERÃO SER EXECUTADOS EM MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS, DO TIPO HEPR 90°C, 750V, CONFORME NORMA NBR 5410.
4. OS CIRCUITOS QUE NÃO POSSUEM INDICAÇÃO, AS MESMAS DEVERÃO SER EXECUTADOS EM CONDUTORES DE COBRE, NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS, DO TIPO HEPR 90°C, 750V, CONFORME NORMA NBR 5410.
5. AS QUEDAS DE TENSÃO NOS CIRCUITOS TERMINAIS NÃO DEVERÃO SER SUPERIORES A 4% DA TENSÃO NOMINAL.
6. AS CORES PARA OS CABOS DE ENERGIA E FIAÇÃO SERÃO CONFORME DESCRITO NA NBR 5410:
6.1 - NEUTRO: AZUL CLARO
6.2 - TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO
6.3 - FASE: DEMAIS CORES, EXCETO BRANCO
6.4 - RETORNO: BRANCO
7. TODOS OS APARELHOS QUE POSSUEM MOTORES, DEVERÃO SER PROTEGIDOS CONTRA SOBRECARGAS, CURTO-CIRCUITOS E FALTA DE FASE.

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (ASS):
GEAN LUCAS BEZERRA LINO
CREA Nº 521879070

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: GEAN LUCAS | RESPONSÁVEL: GEAN LUCAS

FASE: PROJETO EXECUTIVO – ELETRICO

DESENHO: QUADROS DE CARGAS | ESCALA: 1/100

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE | FOLHA: 11/13

CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87

ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP: 62970-000

DESENVOLVIMENTO:

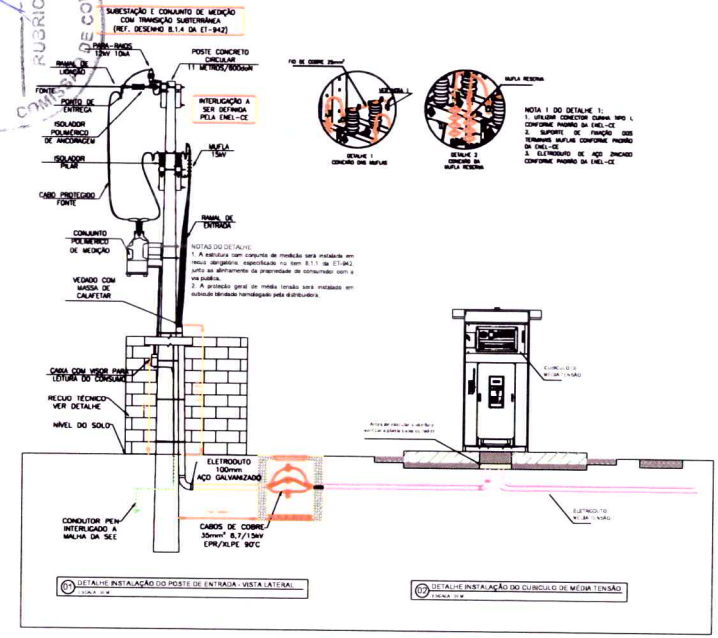
GL ENGENHARIA E CONSULTORIA

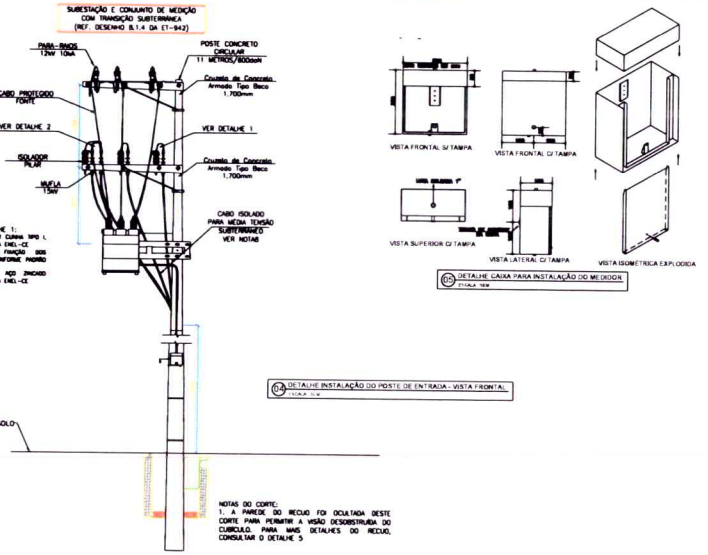
PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

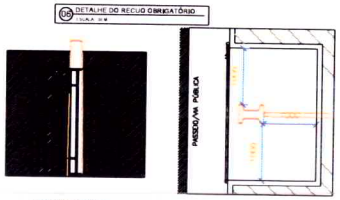
01 QUADRO DE CARGAS
ESCALA: 1/100

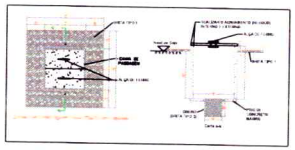
Caio Felipe Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 062212543
Portaria 036/2025

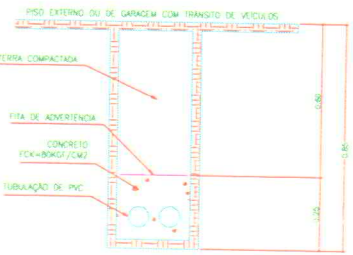
FOLHA_984

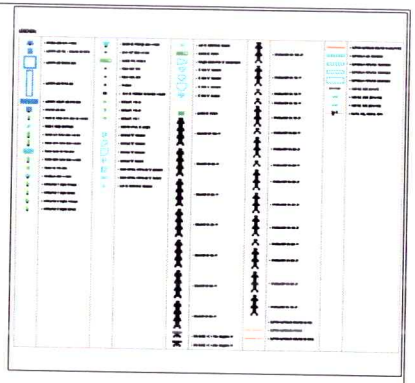


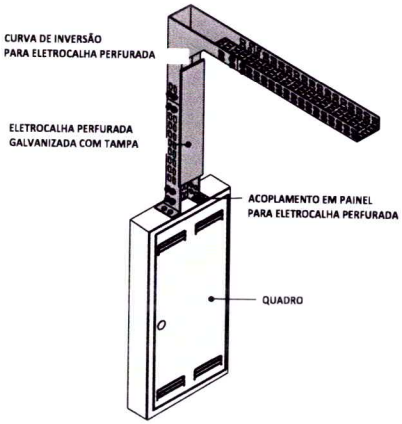












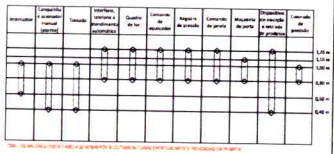


COTA	DIÂMETRO DOS DUTOS	DISTÂNCIA ENTRE DUTOS E RESISTÊNCIA ÀS CARGAS
a	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	5cm
b	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	7cm
c	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	A DISTÂNCIA ENTRE O NÍVEL DO SOLO E A FITA DE AVISO É DE 20cm
d	1.1/4", 2", 3", 4", 5", 6"	ATÉ 20,0 ton. = 60cm ACIMA DE 20,0 ton = 0,65 A 1,20m

NOTAS
1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO
2- OS ELETRODUTOS DESTINADOS A COMUNICAÇÃO, SE INSTALADOS NA MESMA VALA, DEVEM FICAR;
NO MÍNIMO 50cm AFASTADOS
3- FITA DE AVISO NA COR AMARELA.

sem escala

DUTO SUBTERRÂNEO PARA CABOS

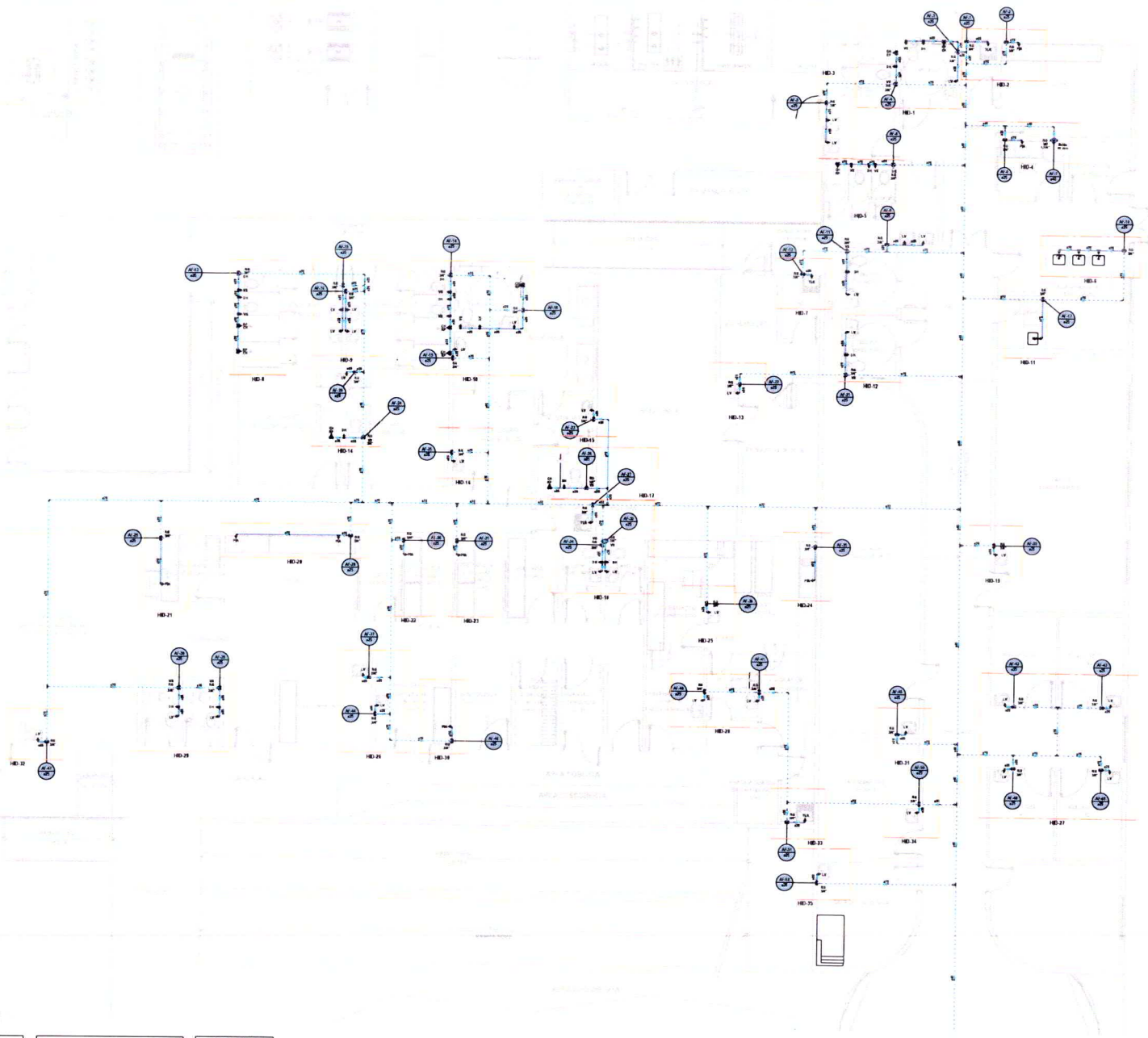


1. TODAS AS TOMADAS E INTERRUPTORES ESTÃO SENDO INDICADOS DE ACORDO COM A NBR5410.
2. OS ELETRODUTOS A SEREM UTILIZADOS NESTE PROJETO SÃO DO TIPO NÃO PROPAGANTE DE CHAMA (DEVEM SER DE PVC RÍGIDO OU CONFORME CAIXA GUIA).
3. OS ELETRODUTOS PVC COM DIÂMETRO NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, DEVERÃO SER ELETRODUTOS APENAS NOS TRECHOS ONDE SÃO NECESSÁRIOS OS ELETRODUTOS DE FERRO (CONFORME CAIXA GUIA).
4. OS CIRCUITOS TERMINAIS NÃO DEVEM COMPARTILHADOS, APENAS O QUE INDICAR (E DE ACORDO COM A NBR5410 NO MÁXIMO QUATRO CIRCUITOS) E TODOS OS CIRCUITOS DEVEM SER DE FASE E NEUTRO.
5. AS CORES PARA OS CABOS DE ENERGIA DEVEM SER CONFORME DESCRITO NA NBR 5410:
5.1 - NEUTRO: AZUL CLARO
5.2 - FASE: VERDE, OU VERMELHO
5.3 - RETORNO: PRETO OU MARROM
5.4 - NO CASO DE TRIFÁSICO:
6. CIRCUITOS ATERRADOS DEVEM SER ALGUM TIPO DE FIO AZUL CLARO OU PRETO, E SEUS CIRCUITOS DEVEM SER TOTALMENTE ISOLADOS DO ATERRADO (NEUTRO).

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS)	
GEAN LUCAS DE OLIVEIRA LIMA CREA Nº 631879070	
ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL	
DESENHO GEAN LUCAS	RESPONSÁVEL: GEAN LUCAS
FASE PROJETO EXECUTIVO – ELETRICO	
DESENHO PLANTA DETALHES PADRÃO DE ENTRADA	ESCALA 1/100
PROJETO HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA 13/13
CLIENTE FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87	
ENDEREÇO RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP 62970-000	
DESENVOLVIMENTO: GL ENGENHARIA E CONSULTORIA	

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 062821254/3
Portaria 036/2025

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos



ÁREA SECCIONADA

APLICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO EM PROJETO	
DESCRIÇÃO	MATERIAL
ÁGUA FRIA (DISTRIBUIÇÃO)	PVC SOLA

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO		
POLEGADA	PVC (mm)	PVC SOLA (mm)
1/2"	20	16
3/4"	25	20
1"	30	25
1 1/4"	40	32
1 1/2"	50	40
2"	60	50
3 1/2"	75	62
3"	85	75
4"	110	90

NOTAS

1 - PARA ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO NO PROJETO VER ESPECIFICAÇÃO EM TABELA ABAIXO.

2 - TODAS AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE LIGADAS À REDE GERAL, A UMA PRESSÃO DE 6 Kg/cm² DURANTE, NO MÍNIMO 24 HORAS, PARA DETECTAR VAZAMENTOS.

3 - EM CONEXÕES ROSCÁVEIS, JUNTO AOS REDISTROS, DEVERÁ SER UTILIZADO VEDA-JUNTAS OU FITA TEFLON. O USO DE SISAL OU ZARCÃO NÃO SERÁ PERMITIDO.

4 - DEVERÁ SER UTILIZADO ADAPTADOR SOLDA-ROSCA JUNTO AOS REDISTROS E ONDE MAIS FOR NECESSÁRIO.

5 - AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA NUNCA SERÃO INTERAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR UMA DECLIVIDADE DE NO MÍNIMO 0,5% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.

6 - AS CONEXÕES TERMINAIS DOS RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE LOUÇAS DEVERÃO SER DO TIPO SOLDA/ROSCA E COM BUCHA DE LATÃO.

7 - AS TUBULAÇÕES QUE PERFURAM ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM SER SOLDADAS COM OS MESMOS. ANTES DA CONCRETAGEM DEVE-SE DEIXAR PASSAGEM COM TUBO DE UM DIÂMETRO MAIOR DO QUE O DO TUBO PASSANTE COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DE ESTRUTURAS.

8 - AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NA LAJE DE TETO DEVERAM SER ENVELOPADAS POR TUBOS DO TIPO BARANA.

9 - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS NO SOLO NÃO DEVEM SER COLOCADAS TENSIONADAS. DEVE-SE FAZER LEITO COM AREIA GROSSA OU TERRA SOLTA SEM RELEVO.

10 - A GENERAL INFERIOR DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (E/OU ÁGUA QUENTE) DEVE SER SUPERIOR DE QUALQUER TUBULAÇÃO DAS REDES DE ESGOTO E/OU ÁGUA PLUVIAL.

11 - PARA ESTE PROJETO FORAM SEGUIDAS AS RECOMENDAÇÕES:
- NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
- NBR-5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC
- NBR-7198 - PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE.
- POSTURAS DE ACORDO COM A CONCESSIONÁRIA LOCAL.

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 0820212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO	RESPONSÁVEL
TAYRONE JOSÉ	CAIO SILVA DIÓGENES

FASE
PROJETO EXECUTIVO

DESENHO	ESCALA
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	INDICADA

PROJETO	FOLHA
HOSPITAL MATERNIDADE	01/06

CLIENTE
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87

ENDEREÇO
RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000

DESENVOLVIMENTO

Legenda dos indicações	
DIÂMETRO	Hidrômetro - cavalete 30"
LV	Chuveiro - Bloco a 30"
LV	Ducha higiênica com ponto de 90° - 25 mm x 1/2"
LV	Lavatório com Tx de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com ponto de 90° - 25 mm - 1/2"
PM	Pia de cozinha com Tx de 90° - 25 mm - 1/2"
PM	Pia de cozinha com ponto de 90° - 25 mm - 1/2"
PM	Registro de gaveta alternação cromado (PVC vidrável) - 1/2"
RP	Registro de pressão c/ acoplado cromado - 1/2"
Bacia	Bacia Sanitária - 40 mm
TLS	Tanque de lavar com ponto de 90° - 25 mm - 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 1/2"

Legenda	
	Alimentador Predial
	Hidrômetro
	Registro tipo gaveta ABNT (PVC vidrável)
	Registro de gaveta alternação cromado (PVC vidrável)
	Registro de pressão c/ acoplado cromado
	Válvula de descarga (PVC vidrável)

LEGENDA GERAL	
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE
	TUBULAÇÃO SUSPENSA DE DISTRIBUIÇÃO DOS LAUT
PEÇA	PEÇA HIDRÁULICA

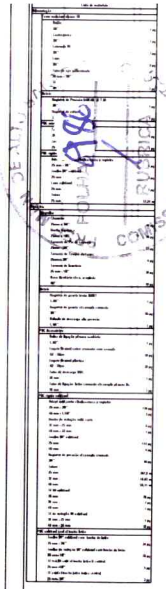
NOS TERMINAIS TUBULAÇÕES DEIXAR DA LINHA SOLDÁVEL, TODAS AS PEÇAS ALIMENTADAS NO TEMÃO DUCHA DE LATÃO, NÃO DEVERÃO SER ADOTADAS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS INFERIORES NOS DESCRIMINADOS NO PROJETO.

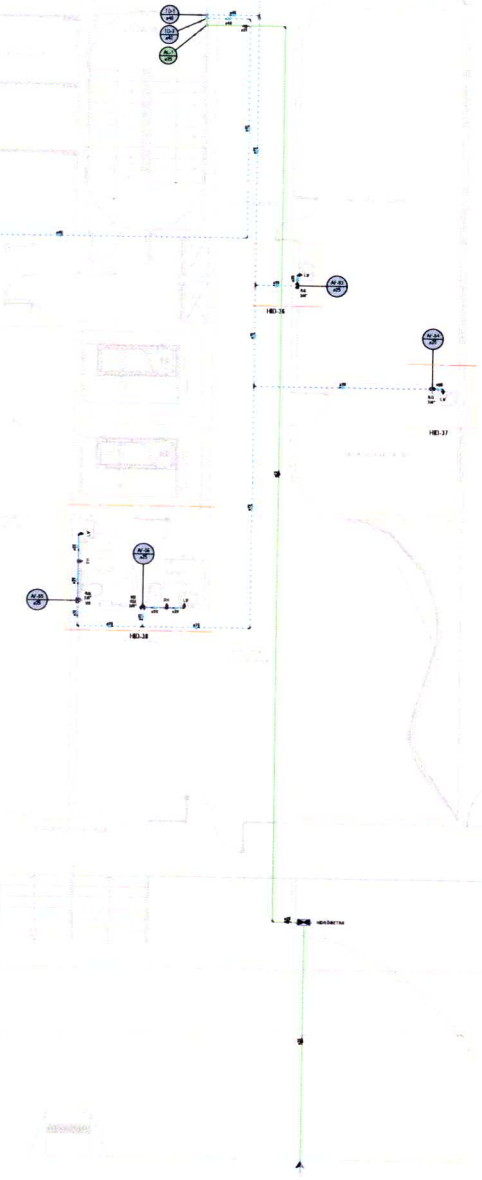
QUADRO DE ALTURAS DAS PEÇAS	
PEÇAS	ALTURA
LV	0,80m
CH	2,10m
DH	0,30m
VS	0,15m
MIC	1,10m
TL	0,45m
TLS	1,10m
PIA	1,10m
PUR	1,10m
PT	1,10m
VD	1,20m
RC/AF	1,80m
RP/CH	1,10m

01 PLANTA HIDRÁULICA - PAVIMENTO TÉRREO - ÁREA SECCIONADA
ESCALA 1:100

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0820212543
Portaria 036/2025

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos





ÁREA SECCIONADA

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO		
POLEGADA	PVC SOLDÁVEL	PVC ROSCÁVEL
1/2"	20	15
3/4"	25	20
1"	32	25
1 1/4"	40	32
1 1/2"	50	40
2"	60	50
2 1/2"	75	65
3"	85	75
4"	110	90

APLICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO EM PROJETO	
MATERIAL	MATERIAL
Água Fria (distribuição)	PVC SOLD.

NOTAS

1 – PARA ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO NO PROJETO VER ESPECIFICAÇÃO EM TABELA ABAIXO.

2 – TODAS AS TUBULAÇÕES DE AGUA DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE LIGADAS À REDE GERAL, A UMA PRESSÃO DE 6 kg/cm² DURANTE, NO MINIMO 24 HORAS, PARA DETECTAR VAZAMENTOS.

3 – EM CONEXÕES ROSCAVEIS, JUNTO AOS REGISTROS, DEVERÁ SER UTILIZADO VEDA- JUNTAS OU FITA TEFLON. O USO DE SISAL OU ZARCÃO NÃO SERÃO PERMITIDOS.

4 – DEVERÁ SER UTILIZADO ADAPTADOR SOLDA-ROSCA JUNTO AOS REGISTROS E ONDE MAIS FOR NECESSÁRIO.

5 – AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA SERÃO RIGOROSAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR UMA DECLIVIDADE DE NO MINIMO 0,5% NO SENTIDO DO DESCIDA(TD).

6 – AS CONEXÕES TERMINAIS DOS RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE LOUÇAS DEVERÃO SER DO TIPO SOLDA/ROSCA (COM BUCHA DE LATÃO).

7 – AS TUBULAÇÕES QUE PERFURAM ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM SER EXECUTADAS COM DE MENOS, ANTES DA CONCRETAGEM DEVE-SE DEIXAR PASSAGEM COM TUBO DE UM DIAMETRO MAIOR DO QUE O DO TUBO PASSANTE COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DE ESTRUTURAS.

8 – AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NA LAJE DE TETO DEVERÃO SER ENVELOPADAS POR TUBOS DO TIPO BRANCA.

9 – AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS NO SOLO NÃO DEVEM SER COLOCADAS TERMINANDO, DEVE-SE FAZER LEVES COM AREIA GROSSA OU TERRA SOLTA SEM ROLEVO.

10 – A DENSIDADE INTERNA DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (E/OU ÁGUA QUENTE) DEVE SER SUPERIOR DE QUALIDADE TUBULAÇÃO DAS REDES DE ESGOTO (E/OU ÁGUA PLUVIAL).

11 – PARA ESTE PROJETO FORAM SEGUIDAS AS RECOMENDAÇÕES
- NBR 5626 – INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.
- NBR-5648 – SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA – TUBOS E CONEXÕES DE PVC.
- NBR– 7198 – PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE.
- POSTURAS DE ACORDO COM A CONCESSIONÁRIA LOCAL.

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (ASL):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL – RNP 0620212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: TAYRONE JOSÉ | RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES

FASE: PROJETO EXECUTIVO

DESENHO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | ESCALA: INDICADA

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE | FOLHA: 02/06

CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001–87

ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP 62970–000

DESENVOLVIMENTO:

01 PLANTA HIDRÁULICA - PAVIMENTO TÉRREO - ÁREA SECCIONADA

Legenda das tubulações	
HIDRÔMETRO	Hidrômetro – diâmetro 3/4"
CV	Chuveiro – Ø mm x 3/4"
CF	Ducha Higiênica com joelho de 90° – 25 mm x 1/2"
LF	Lavatório com 1 furo 90° – 25 mm – 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° – 25 mm – 1/2"
PIA	Pia de cozinha com 1 x 2 furos 90° – 25 mm – 3/4"
PM	Pia de cozinha com joelho de 90° – 25 mm – 3/4"
RG	Registro de gaveta oblíquo/de chuveiro (PVC roscável) – 3/4"
RP	Registro de pressão c/ canopla cromada – 1/4"
Ralo	Ralos Sifon – Ø mm
TQA	Torneira de bóia com joelho de 90° – 25 mm – 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada – 3/4"

Legenda	
	Subcoletor Predial
	Hidrômetro
	Registro de gaveta (PVC roscável)
	Registro de gaveta oblíquo/de chuveiro (PVC roscável)
	Registro de pressão (PVC roscável)
	Válvula de descarga (PVC roscável)

LEGENDA GERAL	
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE
	TUBULAÇÃO SUSPENSA DE DISTRIBUIÇÃO NOS LAJES
PVCA	PVCA HIDRÁULICA

NOTA: TODAS AS TUBULAÇÕES SERÃO DA LINHA SOLDÁVEL.
TROCA DE PEÇAS ALIMENTADORES TERÃO BUCHA DE LATÃO.
NÃO DEVERÃO SER ALTERADAS TUBULAÇÕES COM DIÂMETROS DIFERENTES DOS ESTABELECIDOS NO PROJETO.

ALTURAS DAS PEÇAS	
PEÇAS	ALTURA
LV	0.60m
CH	2.10m
DH	0.30m
VS	0.10m
MC	1.10m
TL	0.45m
TLR	1.10m
PIA	1.10m
PLR	1.10m
P1	1.10m
VD	1.20m
RG/M	1.80m
RP/CH	1.10m

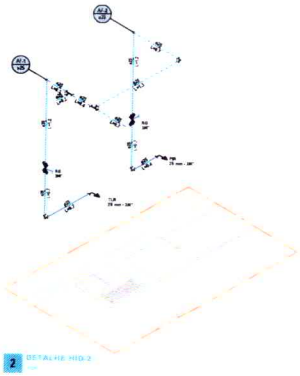
Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 0620212543
Portaria 036/2025

ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

PREF. MUNICIPAL DE ALTO SANTO
FOLHA 087
RUBRICA
COMISSÃO DE CONSTRUÇÃO



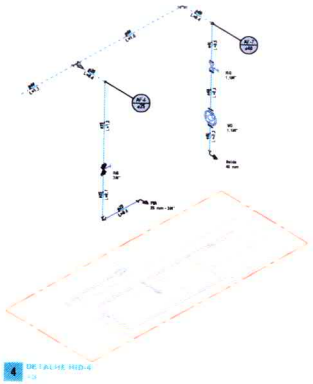
1 DETALHE HID-1



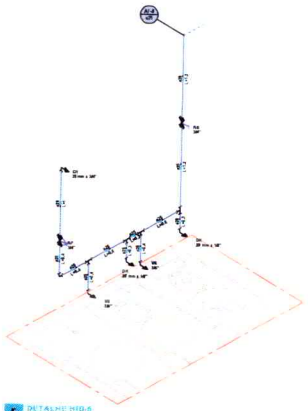
2 DETALHE HID-2



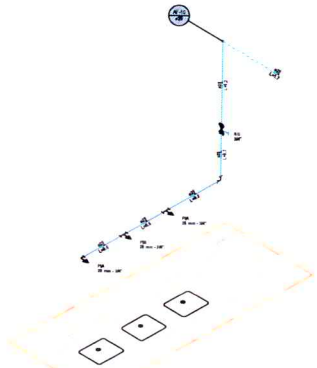
3 DETALHE HID-3



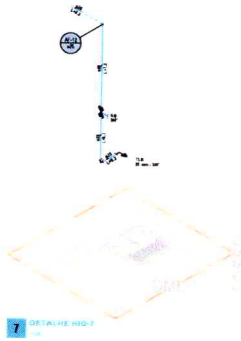
4 DETALHE HID-4



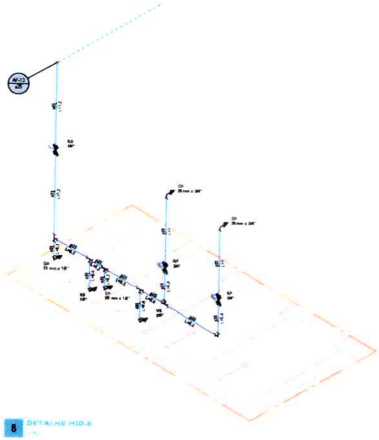
5 DETALHE HID-5



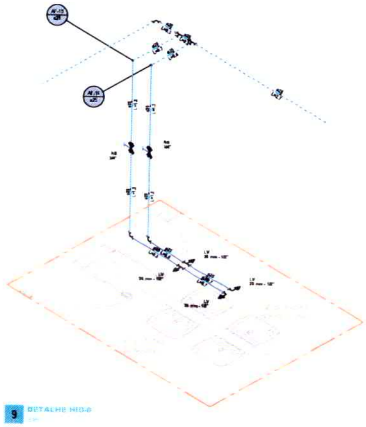
6 DETALHE HID-6



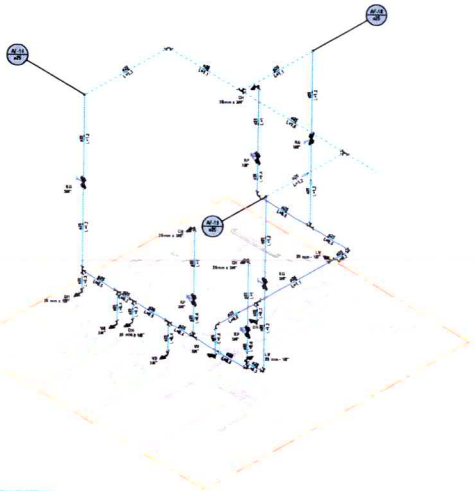
7 DETALHE HID-7



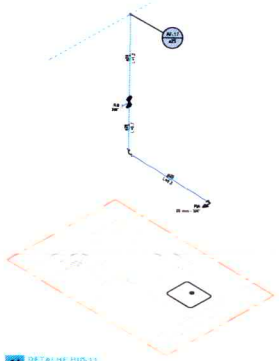
8 DETALHE HID-8



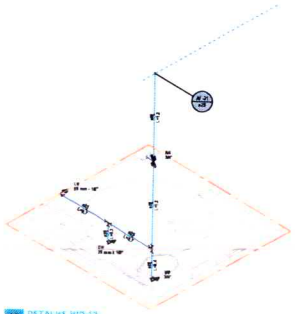
9 DETALHE HID-9



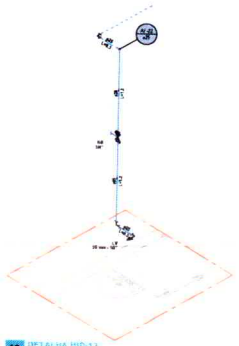
10 DETALHE HID-10



11 DETALHE HID-11



12 DETALHE HID-12



13 DETALHE HID-13

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO		
POLEGADA	AÇ. (mm)	AÇO CARB. (mm)
1/2"	20	16
3/4"	25	20
1"	32	25
1.1/4"	40	32
1.1/2"	50	40
2"	60	50
2.1/2"	75	63
3"	85	75
4"	110	90

APLICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO EM PROJETO	
SISTEMA	MATERIAL
ÁGUA FRIA (DISTRIBUIÇÃO)	PVC SOLD.

NOTAS

1 - PARA ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO NO PROJETO VER ESPECIFICAÇÃO EM TABELA ABAIXO.

2 - TODAS AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE LIGADAS À REDE GERAL, À UMA PRESSÃO DE 6 kgf/cm² DURANTE, NO MÍNIMO 24 HORAS, PARA DETECTAR VAZAMENTOS.

3 - EM CONEXÕES ROSCÁVEIS, JUNTO AOS REGISTROS, DEVERÁ SER UTILIZADO VEDA-JUNTAS OU FITA TEFLON. O USO DE SISAL OU ZARCÃO NÃO SERÃO PERMITIDOS.

4 - DEVERÁ SER UTILIZADO ADAPTADOR SOLDA-ROSCA JUNTO AOS REGISTROS E ONDE MAIS FOR NECESSÁRIO.

5 - AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA NUNCA SERÃO INTERAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR UMA DECLIVIDADE DE NO MÍNIMO 0,5% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.

6 - AS CONEXÕES TERMINAIS DOS RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE LOUÇAS DEVERÃO SER DO TIPO SOLDA/ROSCA E COM BUCHA DE LATÃO.

7 - AS TUBULAÇÕES QUE PERFURAM ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM SER SOLDADAS COM OS MESMOS. ANTES DA CONCRETAGEM DEVE-SE DEIXAR PASSADOR COM TUBO DE UM DIÂMETRO MAIOR DO QUE O DO TUBO PASSANTE COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DE ESTRUTURAS.

8 - AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NA LAJE DE TETO DEVERÃO SER ENVELOPADAS POR TUBOS DO TIPO BAINHA.

9 - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS NO SOLO NÃO DEVEM SER COLOCADAS TENSIONADAS. DEVE-SE FAZER LEITO COM AREIA GROSSA OU TERRA SOLTA SEM RELEVO.

10 - A GERATRIZ INFERIOR DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (E/OU ÁGUA QUENTE) DEVE SER SUPERIOR DE QUALQUER TUBULAÇÃO DAS REDES DE ESGOTO E/OU ÁGUA PLUVIAL.

11 - PARA ESTE PROJETO FORAM SEGUIDAS AS RECOMENDAÇÕES:
- NBR 5626 – INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
- NBR 5648 – SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA – TUBOS E CONEXÕES DE PVC
- NBR 7198 – PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE.
- POSTURAS DE ACORDO COM A CONCESSIONÁRIA LOCAL.

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICOS (ASS)

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL – RNP 082021254 3

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL

DESENHO: TAYRONE JOSÉ
RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES

FASE: PROJETO EXECUTIVO

DESENHO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ESCALA: INDICADA

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE
FOLHA: 03/06

CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87

ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP 62970-000

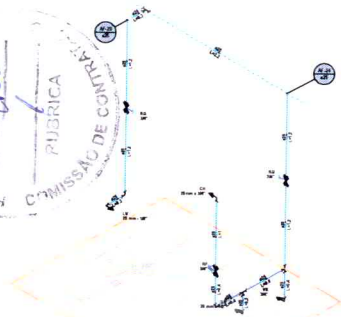
DESENVOLVIMENTO:

QUADRO DE ALTURAS DAS PEÇAS	
PEÇAS	ALTURA
LV	0,60m
CH	2,10m
CH	0,30m
VS	0,15m
MC	1,10m
TL	0,45m
TLS	1,10m
PVA	1,10m
PVR	1,10m
R1	1,10m
VD	1,30m
C/M	1,80m
P/CH	1,10m

Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 082021254
Portaria 036/2025

ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

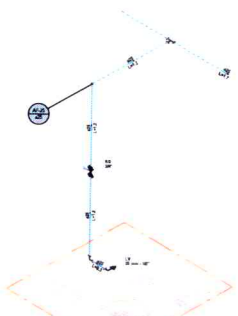
PREFEITURA DE ALTO SANTO
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
FOLHA 988
RUBRICA



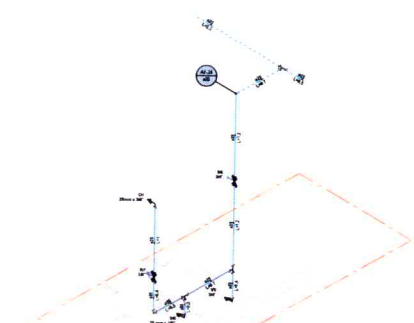
1 DETALHE HID-14



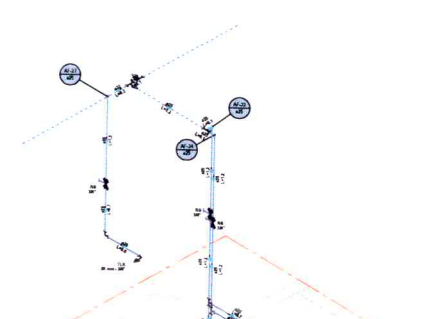
2 DETALHE HID-15



3 DETALHE HID-16



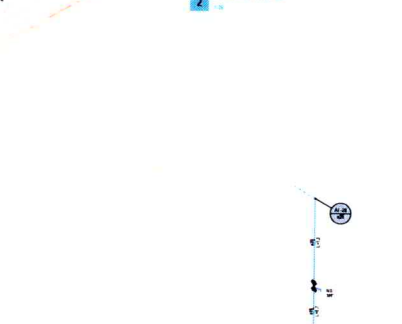
4 DETALHE HID-17



5 DETALHE HID-18



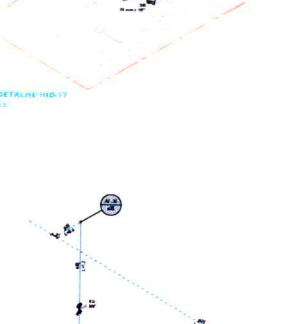
6 DETALHE HID-19



7 DETALHE HID-20



8 DETALHE HID-21



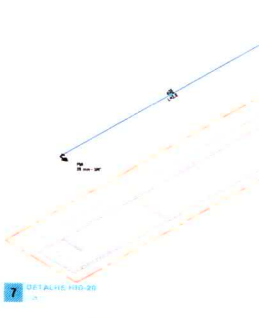
9 DETALHE HID-22



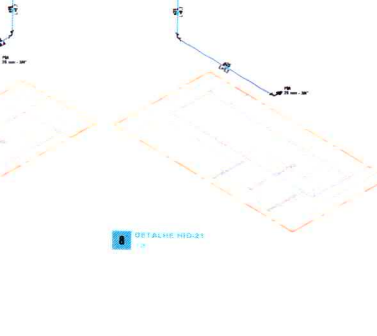
10 DETALHE HID-23



11 DETALHE HID-24



12 DETALHE HID-25



13 DETALHE HID-26

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO		
POLEGADA	PVC (mm)	HDT (mm)
1/2"	20	16
3/4"	25	20
1"	32	25
1.1/4"	40	32
1.1/2"	50	40
2"	60	50
2.1/2"	75	63
3"	85	75
4"	110	90

APLICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO EM PROJETO	
SISTEMA	MATERIAL
ÁGUA FRIA (DISTRIBUIÇÃO)	PVC SOLD.

NOTAS

1 – PARA ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO NO PROJETO VER ESPECIFICAÇÃO EM TABELA ABAIXO;

2 – TODAS AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE LIGADAS À REDE GERAL, A UMA PRESSÃO DE 6 kgf/cm² DURANTE, NO MÍNIMO 24 HORAS, PARA DETECTAR VAZAMENTOS;

3 – EM CONEXÕES ROSCÁVEIS, JUNTO AOS REGISTROS, DEVERÁ SER UTILIZADO VEDA-JUNTAS OU FITA TEFLON. O USO DE SISAL OU ZARCÃO NÃO SERÁ PERMITIDO;

4 – DEVERÁ SER UTILIZADO ADAPTADOR SOLDA-ROSCA JUNTO AOS REGISTROS E ONDE MAIS FOR NECESSÁRIO;

5 – AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA NUNCA SERÃO INTERAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR UMA DECLIVIDADE DE NO MÍNIMO 0,5% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO;

6 – AS CONEXÕES TERMINAIS DOS RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE LOUÇAS DEVERÃO SER DO TIPO SOLDA/ROSCA E COM BUCHA DE LATÃO;

7 – AS TUBULAÇÕES QUE PERFURAM ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM SER SOLDADAS COM OS MESMOS. ANTES DA CONCRETAGEM DEVE-SE DEIXAR PASSADO COM TUBO DE UM DIÂMETRO MAIOR DO QUE O DO TUBO PASSANTE COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DE ESTRUTURAS;

8 – AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NA LAJE DE TETO DEVERÃO SER ENVELOPADAS POR TUBOS DO TIPO BAINHA;

9 – AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS NO SOLO NÃO DEVEM SER COLOCADAS TENSIONADAS, DEVE-SE FAZER LEITO COM AREIA GROSSA OU TERRA SOLTA SEM RELEVO;

10 – A GERATRIZ INFERIOR DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (E/OU ÁGUA QUENTE) DEVE SER SUPERIOR DE QUALQUER TUBULAÇÃO DAS REDES DE ESGOTO E/OU ÁGUA PLUVIAL;

11 – PARA ESTE PROJETO FORAM SEGUIDAS AS RECOMENDAÇÕES:
- NBR 5626 – INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
- NBR-5648 – SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA – TUBOS E CONEXÕES DE PVC
- NBR-7198 – PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE.
- POSTURAS DE ACORDO COM A CONCESSIONÁRIA LOCAL;

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL – RNP 0820212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: TAYRONE JOSÉ
RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES

FASE: PROJETO EXECUTIVO

DESENHO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
ESCALA: INDICADA

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE
FOLHA: 04/06

CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87

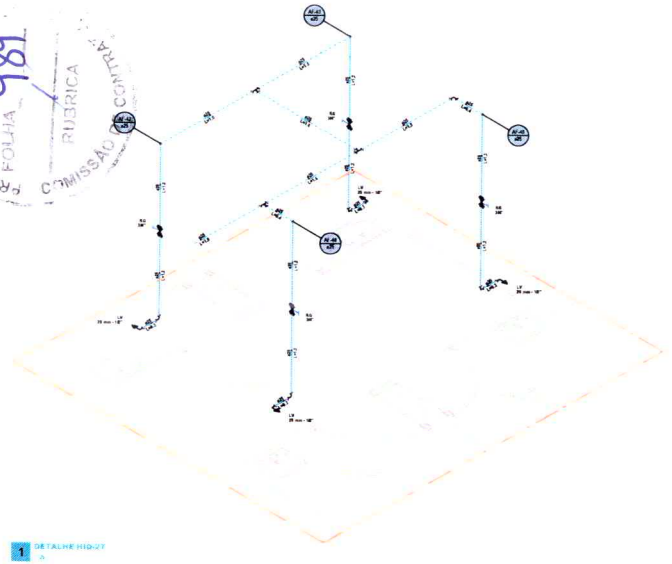
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP 62970-000

DESENVOLVIMENTO:

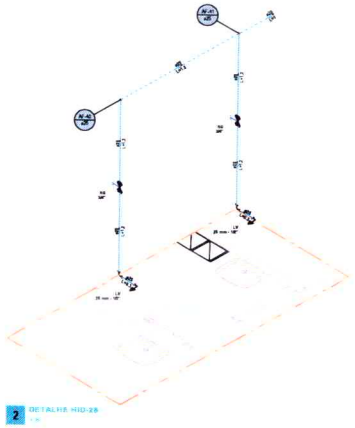
Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 0820212543
Portaria 036/2025

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

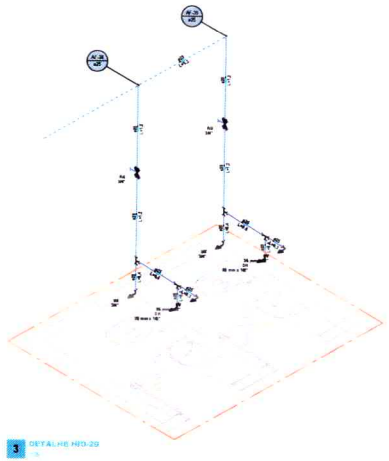
FOLHA 989
RUBRICA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



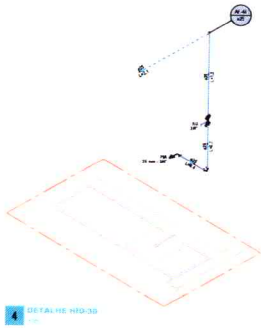
1 DETALHE HID-27



2 DETALHE HID-28



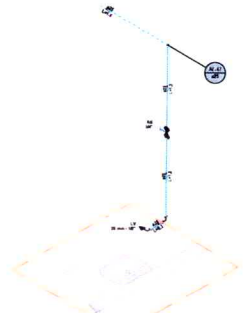
3 DETALHE HID-29



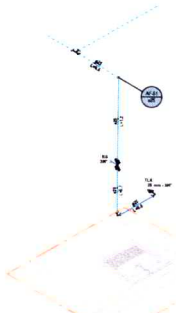
4 DETALHE HID-30



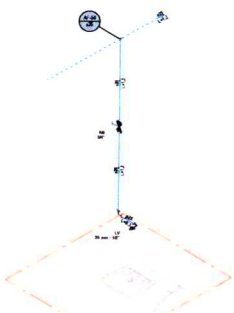
5 DETALHE HID-31



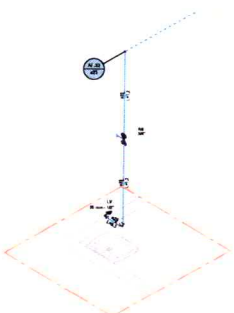
6 DETALHE HID-32



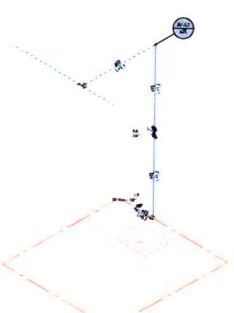
7 DETALHE HID-33



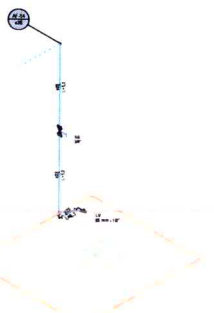
8 DETALHE HID-34



9 DETALHE HID-35



10 DETALHE HID-36



11 DETALHE HID-37



12 DETALHE HID-38

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO		
POLEGADA	PVC (mm)	COBRE (mm)
1/2"	20	18
3/4"	25	20
1"	32	25
1.1/4"	40	32
1.1/2"	50	40
2"	60	50
2.1/2"	75	63
3"	85	75
4"	110	90

APLICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO EM PROJETO	
SISTEMA	MATERIAL
ÁGUA FRIA (DISTRIBUIÇÃO)	PVC SOLD.

NOTAS

1 - PARA ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO NO PROJETO VER ESPECIFICAÇÃO EM TABELA ABAIXO.

2 - TODAS AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE LIGADAS À REDE GERAL, A UMA PRESSÃO DE 8 kgf/cm² DURANTE, NO MÍNIMO 24 HORAS, PARA DETECTAR VAZAMENTOS.

3 - EM CONEXÕES ROSCÁVEIS, JUNTO AOS REGISTROS, DEVERÁ SER UTILIZADO VEDA-JUNTAS OU FITA TEFLON. O USO DE SISAL OU ZARCÃO NÃO SERÁ PERMITIDO.

4 - DEVERÁ SER UTILIZADO ADAPTADOR SOLDA-ROSCA JUNTO AOS REGISTROS E ONDE MAIS FOR NECESSÁRIO.

5 - AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA NUNCA SERÃO INTERAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR UMA DECLIVIDADE DE NO MÍNIMO 0,5% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.

6 - AS CONEXÕES TERMINAIS DOS RAMAIS DE ALIMENTAÇÃO DE LOUÇAS DEVERÃO SER DO TIPO SOLDA/ROSCA E COM BUCHA DE LATÃO.

7 - AS TUBULAÇÕES QUE PERFURAM ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM SER SOLIDÁRIAS COM OS MESMOS. ANTES DA CONCRETAGEM DEVE-SE DEIXAR PASSAGEM COM TUBO DE UM DIÂMETRO MAIOR DO QUE O DO TUBO PASSANTE COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DE ESTRUTURAS.

8 - AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS NA LAJE DE TETO DEVERÃO SER ENVELOPADAS POR TUBOS DO TIPO BAINHA.

9 - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS NO SOLO NÃO DEVEM SER COLOCADAS DIRETAMENTAS. DEVE-SE FAZER LEITO COM AREIA GROSSA OU TERRA SOLTA SEM RELEVO.

10 - A GERATRIZ INFERIOR DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (E/OU ÁGUA QUENTE) DEVE SER SUPERIOR DE QUALQUER TUBULAÇÃO DAS REDES DE ESGOTO E/OU ÁGUA PLUVIAL.

11 - PARA ESTE PROJETO FORAM SEGUIDAS AS RECOMENDAÇÕES:
- NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.
- NBR-5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC.
- NBR-7198 - PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE.
- POSTURAIS, DE ACORDO COM A CONCESSIONÁRIA LOCAL.

ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL – ENP 082021543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES
FASE: PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	ESCALA: INDICADA
PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA: 05/06

CLIENTE
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87

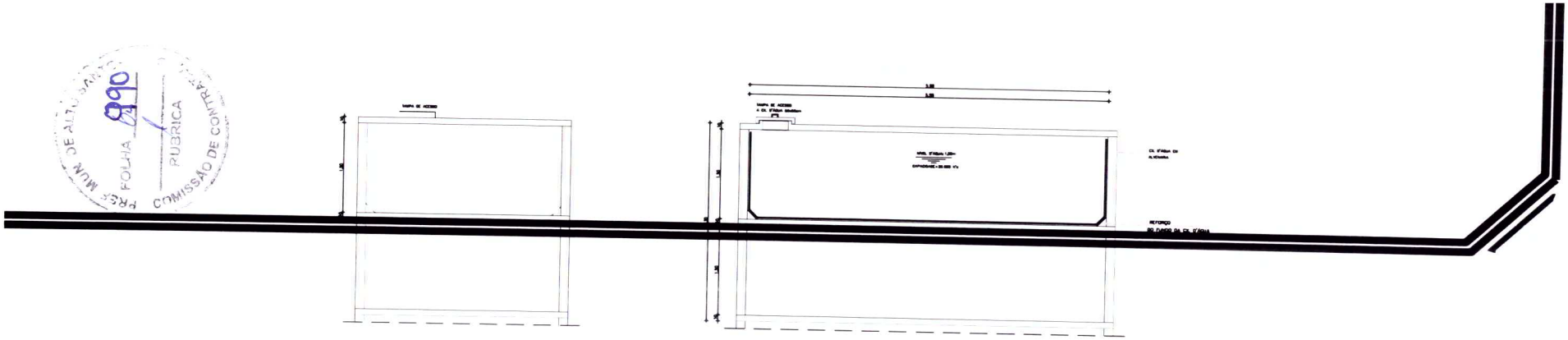
ENDEREÇO
RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP 62970-000

DESENVOLVIMENTO

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 082021543
Portaria 036/2025

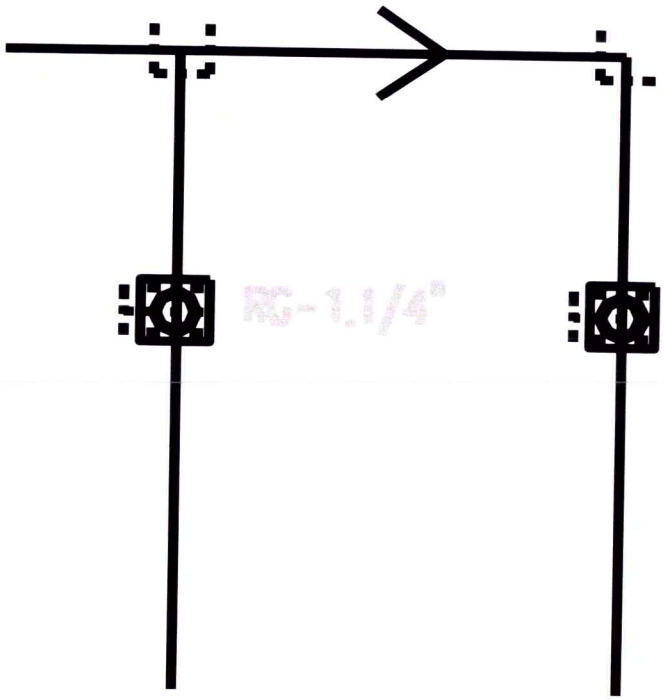
PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
FOLHA 090
RUBRICA



BARRILETE

RIBUIÇÃO DAS AF's



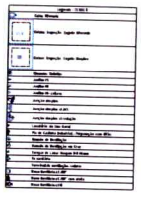
Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 060212643
Portaria 036/2025

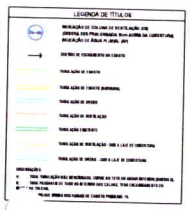
PREFEITURA DE ALTO SANTO
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO
RUBRICA
FOLHA 991

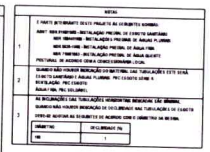


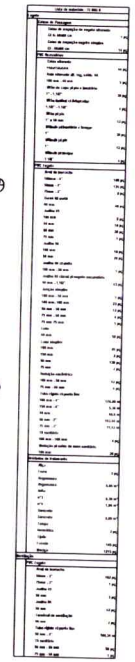
ÁREA SECCIONADA

01 PLANTA SANITÁRIA - PAVIMENTO TÉRREO - ÁREA SECCIONADA









ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (ASS)

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 062021254 3

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: TAYRONE JOSÉ
RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES

FASE: PROJETO EXECUTIVO

DESENHO: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
ESCALA: INDICADA

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE
FOLHA: 01/03

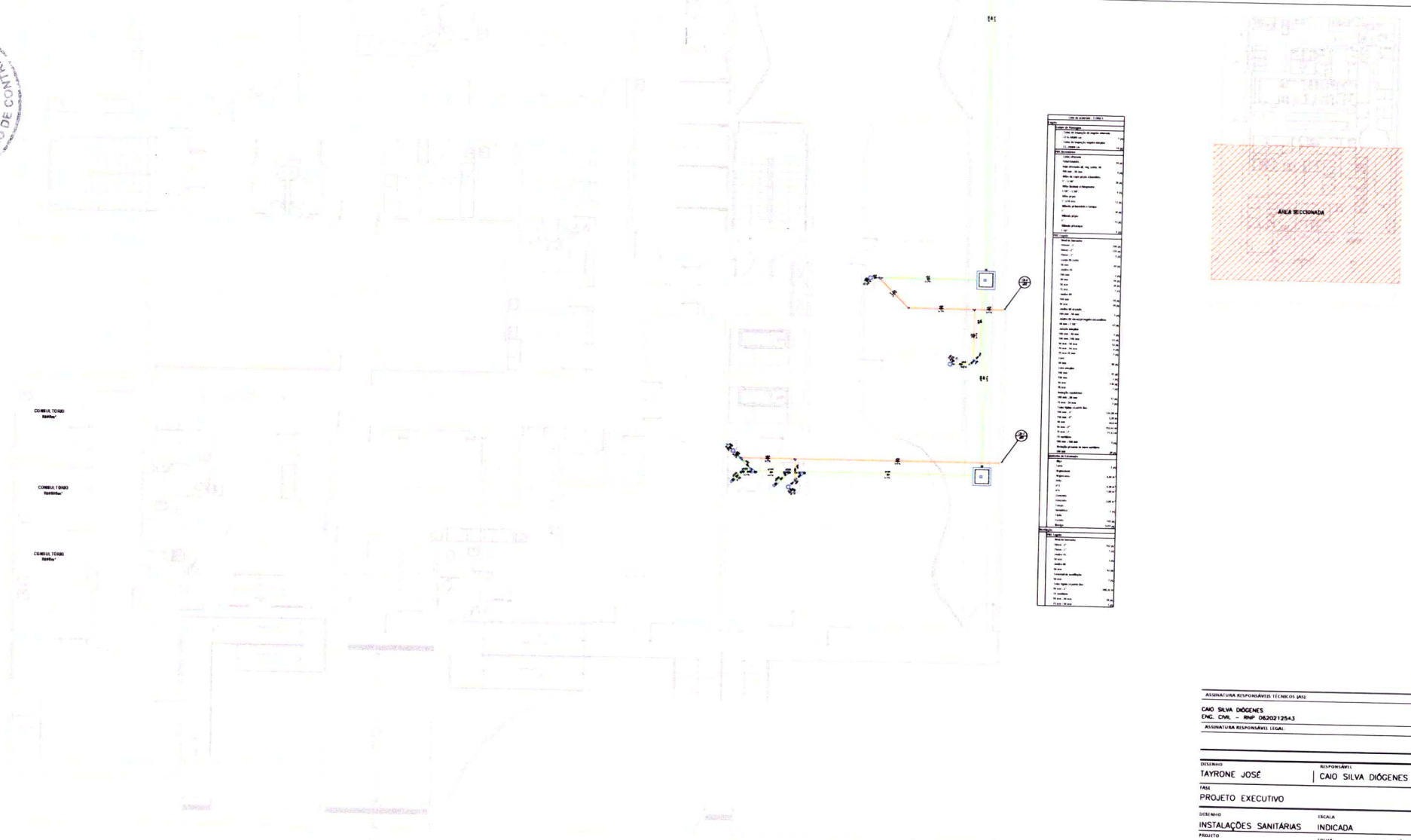
CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO – CNPJ – 12.041.368/0001-87

ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 – CENTRO, ALTO SANTO – CE, CEP 62970-000

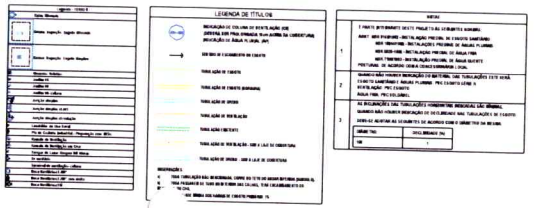
DESENVOLVIMENTO:

Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 062021254 3
Portaria 056/2025

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos



01 PLANTA SANITÁRIA - PAVIMENTO TÉRREO - ÁREA SECCIONADA



ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 0620212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: TAYRONE JOSÉ	RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES
FASE: PROJETO EXECUTIVO	
DESENHO: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	ESCALA: INDICADA
PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE	FOLHA: 02/03

CLIENTE:
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87

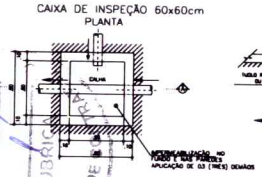
ENDEREÇO:
RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000

DESENVOLVIMENTO:

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
RNP: 0620212543
Portaria 036/2023

PREF. MUN. DE ALTO SANTO
FOLHA 992
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

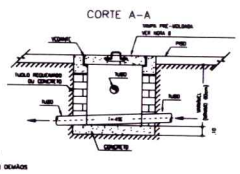


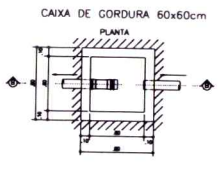
011 DETALHAMENTO CAIXA DE INSPEÇÃO

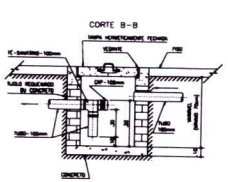
NOTAS DAS CAIXAS

CONSTITUINTES

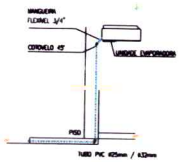
EXECUÇÃO



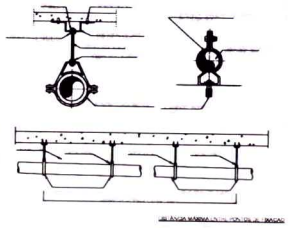




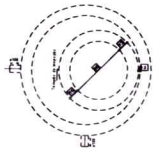
02 DETALHAMENTO - CAIXA DE GORDURA



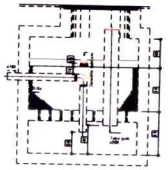
06 DETALHAMENTO - TUBULAÇÃO DOS AR-CONDICIONADO



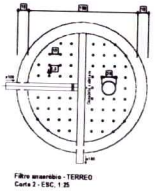
08 DET. EXECUTIVO - FIXACAO DE DUTO APARENTE (DRENO DOS AR CONDICIONADO)



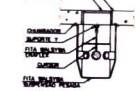
Filtro anaeróbio - TERREO
Planta baixa - ESC. 1:25



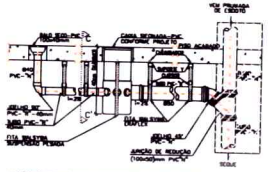
Filtro anaeróbio - TERREO
Corte 1 - ESC.1:25



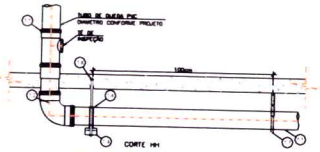
Filtro anaeróbio - TERREO
Corte 2 - ESC. 1:25



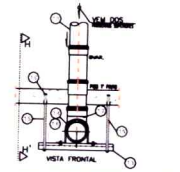
03 DETALHE GENÉRICO DE FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO NA LAJE - CORTE CC



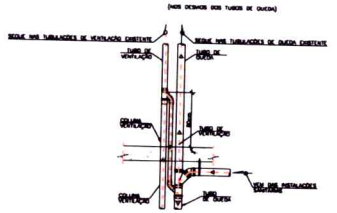
04 DETALHE GENÉRICO DE FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO NA LAJE



DETALHE 1 - DETALHE TÍPICO FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO EM DESVIO DE PRUMADAS	
1.1	TUBO PVC SERIE "A" (PRUMADA) E CONFORME PROJETO
1.2	CURVA DE FERRO FUNDIDO
1.3	PERFILADO METÁLICO, 38mm x 38mm PARA FIXAÇÃO
1.4	BRAÇADEIRA TIPO "U" E CONFORME PROJETO PARA FIXAÇÃO DA COLUNA
1.5	HORIZONTAL ROSCA SEM FIM 63/5"
1.6	PINO COM ROSCA 63/5"
1.7	PCA PERFURADA, 19mm
1.8	BORRACHA NEOPRENE INSTALADA ENTRE O TUBO E A ABRAÇADEIRA

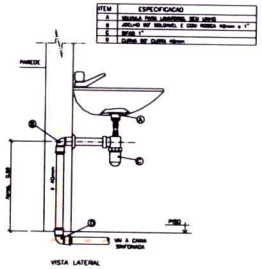


05 DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO

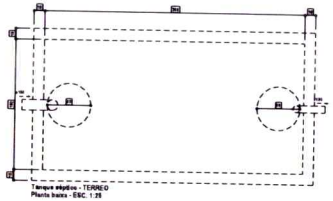


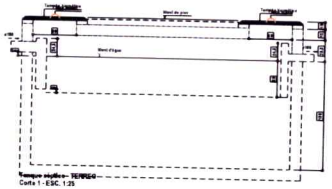
07 DETALHE TÍPICO RAMAL DE LIGAÇÃO VENTILAÇÃO EM SHAFT

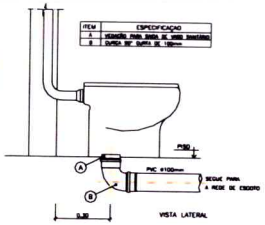
(UNIÃO DAS PRUMADAS OCORRE NO ÚLTIMO PAVIMENTO)



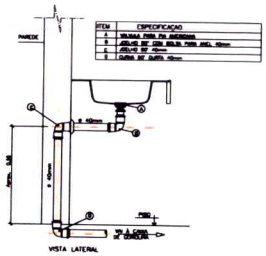
09 DET. EXECUTIVO - RAMAL DO LAVATÓRIO COM SIFÃO



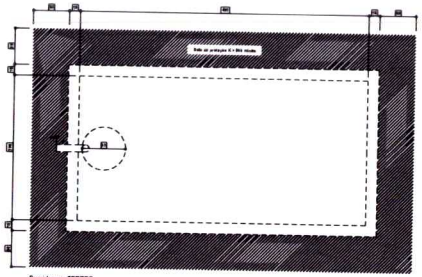


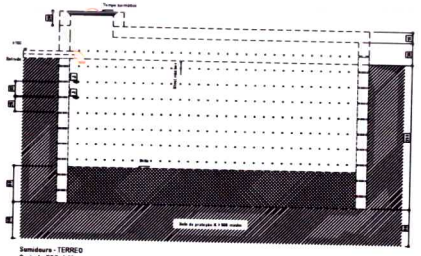


10 DET. EXECUTIVO - RAMAL DO VASO SANITÁRIO



11 DET. EXECUTIVO - RAMAL DA PIA/COZINHA SEM SIFÃO





ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (AS):

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 0620212543

ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO: TAYRONE JOSÉ
RESPONSÁVEL: CAIO SILVA DIÓGENES

FASE: PROJETO EXECUTIVO

DESENHO: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
ESCALA: INDICADA

PROJETO: HOSPITAL MATERNIDADE
FOLHA: 03/03

CLIENTE: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ - 12.041.368/0001-87

ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGÉRIO CABÓ, 177 - CENTRO, ALTO SANTO - CE, CEP 62970-000

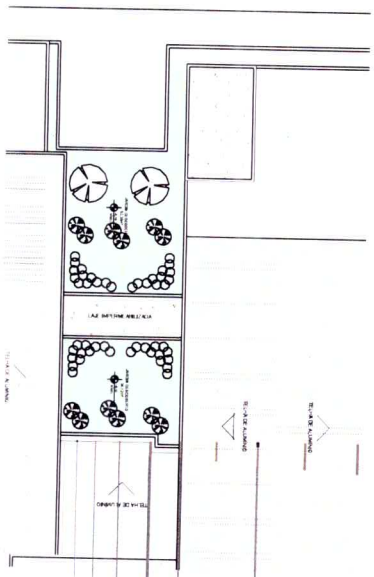
DESENVOLVIMENTO:

Caio Silva Diógenes
Engenheiro Civil
[illegible]

PREFEITURA DE ALTO SANTO
Nosso Município Em Boas Mãos

PREF. MUN. DE ALTO PARAÍSO
FOLHA 994
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

PREF MUN DE ALTO SANTO
FOLHA 995
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO



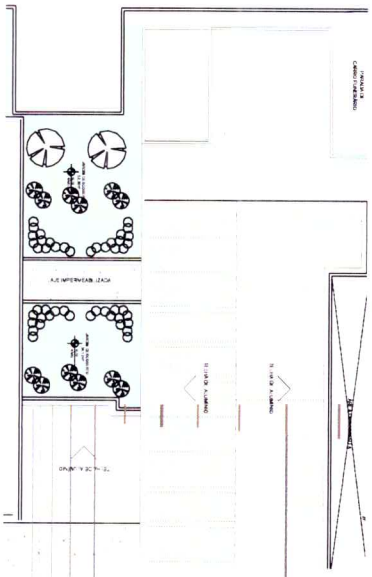
Caio Silva Diógenes
Engenheiro civil
Portaria 006/2023



PREF. MUN. DE ALTO SANTO
FOLHA 996
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 06[illegible]2543
Portaria 006/2025

PREF MUN DE ALTO SANTO
FOLHA 997
RUBRICA
COMISSÃO DE CONT

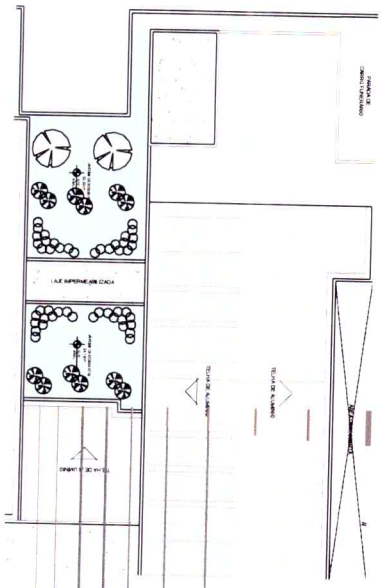


Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0[illegible]
Portaria 036/2025

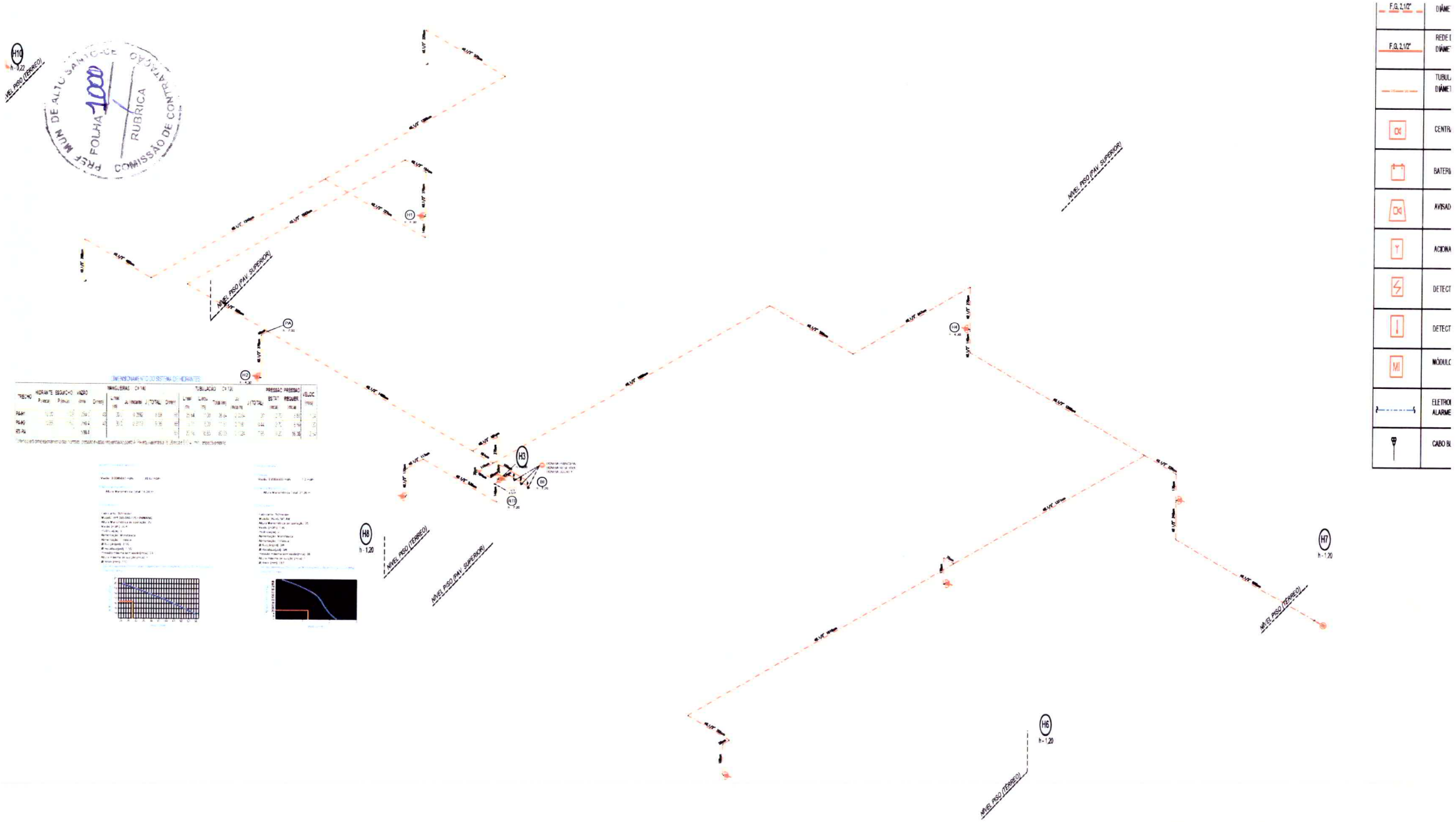

PREF. MUN. DE ALTO SANTO
FOLHA 998
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATOS

[redacted]

PREF MUN DE ALTO SANTO
FOLHA 999
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO



Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 0[illegible]2212543
Portaria 006/2025



DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE HIDRANTES

TRECHO	HIDRANTE	ESGUICHO	VAZÃO	MANGUEIRAS C=140				TUBULAÇÃO C=120				PRESSÃO ESTÁT.	PRESSÃO REQUER.	VELOC.
	P.Inicial	P.Final	(l/min)	Diâmetro	Lineal (m)	J. (mcal/m)	J. (TOTAL)	Diâmetro	Lineal (m)	Lineal (m)	Total (m)	J. (mcal/m)	J. (TOTAL)	(mcal)	(mcal)
PA-H1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PA-H2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
RT-PA			[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Diferença em dimensionamento das fórmulas: pressão e vazão requerida no ponto A. Pressão e vazão de 5,0 m.c.a. e 100 l/min, respectivamente.

Caio Silva Diogenes
Engenheiro Civil
RNP: 06202125 43
Portaria 006/2025

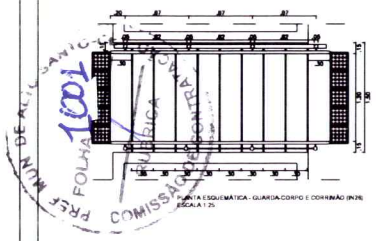
ASSINATURA RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

CAIO SILVA DIÓGENES
ENG. CIVIL - RNP 06202125

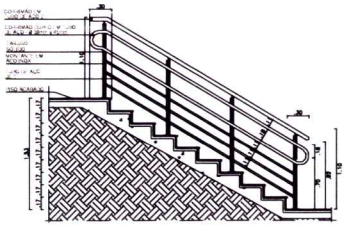
ASSINATURA RESPONSÁVEL LEGAL:

DESENHO

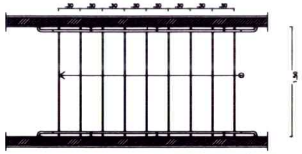
DANTON FRANÇA DA S



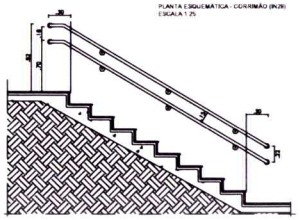
PLANTA ESQUEMÁTICA - GUARDA-CORPO E CORRIMÃO (IN29)
ESCALA 1:25



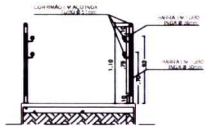
CORTE ESQUEMÁTICO - GUARDA-CORPO E CORRIMÃO (IN29)
ESCALA 1:25



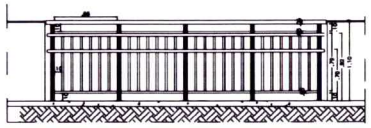
PLANTA ESQUEMÁTICA - CORRIMÃO (IN29)
ESCALA 1:25



CORTE ESQUEMÁTICO - CORRIMÃO (IN29)
ESCALA 1:25



CORTE TRANSVERSAL ESQUEMÁTICO - GUARDA-CORPO (IN29)
ESCALA 1:20



CORTE LONGITUDINAL ESQUEMÁTICO - GUARDA-CORPO (IN29)
ESCALA 1:20

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

COD.	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	COD.	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
		INDICAÇÃO NO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA (DIREITA)			ALARME SONORO
		INDICAÇÃO NO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA (ESQUERDA)			PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO
		INDICAÇÃO DO SENTIDO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA OU ARMÁRIO ACIMA DA PORTA			COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO
					EXTINTOR DE INCÊNDIO
					HIDRANTE DE INCÊNDIO
					SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EXTINTORES
		INDICAÇÃO NO SENTIDO DE FUGA (DIREITA) – MEDIDAS EM MILÍMETROS			PROIBIDO FUMAR
		INDICAÇÃO NO SENTIDO DE FUGA (ESQUERDA) – MEDIDAS EM MILÍMETROS			CHAMA
		INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA			
		INSTRUÇÕES PARA PORTA CORTA-FOGO			

LEGENDA

	INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA
	PAREDE CORTA-FOGO TEMPO REQUERIDO [illegible] A 60 MINUTOS
	PORTA CORTA-FOGO TEMPO REQUERIDO [illegible] A 60 MINUTOS
	BLOCO AUTÔNOMO
	[illegible] ABC 4 KG COM SUPORTE E
	[illegible] BC 4 KG COM SUPORTE E
	[illegible] CO2 4 KG COM SUPORTE E
	[illegible]
	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO
F.G. 2 1/2"	REDE DE HIDRANTES DE FERRO GALVANIZADO DIÂMETRO INDICADO EM PLANTA PASSANDO PELO PISO
F.G. 2 1/2"	REDE DE HIDRANTES DE FERRO GALVANIZADO DIÂMETRO INDICADO EM PLANTA PASSANDO PELO TETO
	TUBULAÇÃO DE COBRE – CLASSE A – PARA INSTALAÇÃO DE GÁS GLP DIÂMETRO INDICADO EM PLANTA
CR	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL
	BATERIA DA CENTRAL DE ALARME
CR	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA
M	MÓDULO INDICADOR
	ELETRODUTO DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO
	CABO DE INTERLIGAÇÃO DO SISTEMA

NOTAS

1. OS HIDRANTES FICARÃO POSICIONADOS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 5 M DAS PORTAS EXTERNAS, LOCALIZADAS NOS EIXOS PRINCIPAIS, E EM CONFORMIDADE COM O ITEM 4.2.7 DA NT 34/2018 (CBMCE).
2. AS PORTAS DAS HOTAS DE SAÍDA COM CAPACIDADE SUPERIOR A 50 PESSOAS DEVEM ABRIR NO SENTIDO DO TRÂNSITO DE SAÍDA, CONFORME ITEM 4.5.4.1 DA NT 34/2018 (CBMCE), DE MANEIRA QUE TODAS AS PORTAS DE ACESSO E DE SAÍDA DEVERÃO ABRIR PELO MENOS A 90 GRAUS, ADOTANDO SEMPRE O SENTIDO DE SAÍDA (ITEM 4.5.4.6).
3. AS CIRCULAÇÕES QUE FAZEM PARTE DO ACESSO DE PACIENTES DEVEM TER LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M (CONFORME ITEM 4.4.2.2 DA NT 34/2018).
4. SÃO PREVISTOS MÓDULOS ENDEREÇÁVEIS DO TIPO MANUAL DE DETECÇÃO E INCÊNDIO A CADA 20 DISPOSITIVOS OU A CADA PISO (O QUE FOR MENOR).
5. OS HIDRANTES DEVEM SER DOTADOS DE 2 LANCES DE MANGUEIRA TIPO 2 COM UM 40 MM E 15 M DE COMPRIMENTO, TOTALIZANDO 30 M (TOTAL DESEJADO).
6. OS HIDRANTES NÃO DEVEM ESTAR OBSTRUÍDOS POR QUAISQUER OBJETOS.
7. A DISTÂNCIA DE INGRESSO DEVE ATENDER NO MÍNIMO DE 0,5 M.
8. A TUBULAÇÃO DE GÁS NÃO DEVE PASSAR POR DENTRO DE SALAS DE ATENDIMENTO A PACIENTES, SALAS DE PROCEDIMENTOS, SALAS DE CIRURGIA E PARTO, SALAS DE RECUPERAÇÃO, SALAS DE ANESTESIA, SALAS DE ESTERILIZAÇÃO, SALAS DE RADIOLOGIA, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE ROUPAS LIMPAS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE ROUPAS SUJAS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE LIMPEZA, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE MANUTENÇÃO, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE ESCRITÓRIO, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE INFORMÁTICA, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE SEGURANÇA, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE EMERGÊNCIA, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS E TÓXICOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS E TÓXICOS E CORROSIVOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS E TÓXICOS E CORROSIVOS E RADIOATIVOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS E TÓXICOS E CORROSIVOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS E TÓXICOS E CORROSIVOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS, SALAS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES COM MATERIAIS PERIGOSOS E RADIOATIVOS E BIOLÓGICOS E QUÍMICOS E EXPLOSIVOS E INFLAMÁVEIS E TÓXICOS E CORROSIV

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261907096

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

MUN DE ALTO SANTO COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO 1002 RUBRICA

1. Responsável Técnico

CAIO SILVA DIÓGENES
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0620212543**
Registro: **355035CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Municipio de Alto Santo** CPF/CNPJ: **07.891.666/0001-26**
RUA CORONEL SIMPLíCIO BEZERRA Nº: **198**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO SANTO** UF: CEP: **62970000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 10.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CORONEL SIMPLíCIO BEZERRA Nº: **198**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO SANTO** UF: **CE** CEP: **62970000**
Data de Início: **24/06/2026** Previsão de término: **31/12/2028** Coordenadas Geográficas: **-5.520942, -38.271132**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Municipio de Alto Santo** CPF/CNPJ: **07.891.666/0001-26**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.792,31	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.792,31	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1.792,31	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.792,31	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.792,31	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1.792,31	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA RITA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS: CÁLCULO ESTRUTURAL, HIDRÁULICO, SANITÁRIO E ORÇAMENTO DA OBRA DA 1ª ETAPA DA REFORMA COM AMPLIAÇÃO DOS HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA RITA DO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
CAIO SILVA DIÓGENES
RNP: 0620212543
Data: 24/06/2026 15:26:07

CAIO SILVA DIÓGENES - CPF: 065.780.953-57
Jose Joeni Holanda de Araujo:08571906874 Assinado de forma digital por Jose Joeni Holanda de Araujo:08571906874

Municipio de Alto Santo - CNPJ: 07.891.666/0001-26

9. Informações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 2036Y
Impresso em: 24/06/2026 às 15:26:07 por: , ip: 179.224.182.227

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261907096

PREF. MUN. DE ALTO SANTO
FOLHA 1003
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

INICIAL

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **24/06/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8218960922**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261906105

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PREF. MUNICIPAL DE ALTO SANTO – COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO – FOLHA 1004

INICIAL

1. Responsável Técnico

GEAN LUCAS BEZERRA LINO
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA**
RNP: **0621879070**
Registro: **369408CE**

Empresa contratada: **ACERTE - ASSESSORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA**
Registro : **0000392839-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO**
CPF/CNPJ: **12.041.368/0001-87**
RUA CORONEL SIMPLICIO BEZERRA
Nº: **198**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO SANTO**
UF: **CE**
CEP: **62970000**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 2.000,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CORONEL SIMPLICIO BEZERRA
Nº: **198**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO SANTO**
UF: **CE**
CEP: **62970000**
Data de Início: **14/04/2026**
Previsão de término: **31/12/2026**
Coordenadas Geográficas: **-5.517401, -38.269947**
Finalidade: **Saúde**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO**
CPF/CNPJ: **12.041.368/0001-87**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	750,00	kva
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	380,00	v
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ELETRICO E DE DADOS PARA UNIDADE HOSPITALAR

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
GEAN LUCAS BEZERRA LINO
RNP: 0621879070
Data: 24/06/2026 08:50:00

GEAN LUCAS BEZERRA LINO - CPF: 073.969.463-44

Jose Joeni Holanda de Araujo:08571906874
Assinado de forma digital por Jose Joeni Holanda de Araujo:08571906874
Dados: 2026.06.24 09:08:43 -03'00'

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO - CNPJ: 12.041.368/0001-87

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **23/06/2026** Valor pago: **R$ 108,39** Nosso Número: **8218955582**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: d40D1
Impresso em: 24/06/2026 às 08:50:00 por: , ip: 187.18.254.55

PREF MUN DE ALTO SANTO
FOLHA 1005
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 16440684

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JESSICA MARIA DA SILVA ALMEIDA RUBENS
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 035.XXX.XXX-62
Nº do Registro: 00A1960261

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: JD ARQUITETAS LTDA
Período de Responsabilidade Técnica: 25/07/2025 - sem data fim

CNPJ: 58.XXX.XXX/0001-38
Nº Registro: 0000PJ704681

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16440684I00CT001
Data de Cadastro: 12/01/2026
Data de Registro: 12/01/2026

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: EQUIPE

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64 Boleto nº 23823098 Pago em: 12/01/2026

2.2 Equipe Técnica

Nome Civil/Social	CPF	RRT Vinculado	Tipo de Vinculo
JESSICA MARIA DA SILVA ALMEIDA RUBENS	035.XXX.XXX-62	16440684	Principal
WENIA GRACIA OLIVEIRA	063.XXX.XXX-60	Não Registrado	Indicado
DAIANA MARIA DE OLIVEIRA BEZERRA	037.XXX.XXX-59	Não Registrado	Indicado

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 12.XXX.XXX/0001-87
Data de Início: 12/01/2026
Data de Previsão de Término: 31/12/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: PRAÇA
Logradouro: R JOAQUIM ROGERIO CABO
Bairro: CENTRO

CEP: 62970000
Nº: 177
Complemento:
Cidade/UF: ALTO SANTO/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 3.650,10
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Hospitalar

PREF MUN DE ALTO SANTO FOLHA 1006 RUBRICA COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Reforma e ampliação do Hospital e Maternidade Santa Rita - Alto Santo/CE, considerando também a regularização do EAS na vigilância sanitária.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16440684I00CT001	**FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ALTO SANTO**	**INICIAL**	**12/01/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JESSICA MARIA DA SILVA ALMEIDA RUBENS, registro CAU nº 00A1960261, na data e hora: 2026-01-12 18:00:21, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

Jose Joeni Holanda de Araujo:08571906874

Assinado de forma digital por Jose Joeni Holanda de Araujo:08571906874
Dados: 2026.06.24 09:08:02 -03'00'

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261986850

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

PREF. MUNICIPAL DE ALTO SANTO CE
FOLHA 1007
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTR.

1. Responsável Técnico

LUCIANA CAVALCANTE DE SOUSA
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **0623342057**
Registro: **383645CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Alto Santo - CE**
CPF/CNPJ: **07.891.666/0001-26**
RUA RUA CORONEL SIMPLíCIO BEZERRA
Nº: **198**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade:
UF: **CE**
CEP: **62970000**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 5.151.556,24**
Tipo de Contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA JOAQUIM ROGéRIO CABO
Nº: **177**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO SANTO**
UF: **CE**
CEP: **62970000**
Data de Início: **15/10/2026**
Previsão de término: **31/12/2028**
Coordenadas Geográficas: **-5.520830, -38.271671**
Finalidade: **Infraestrutura**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Alto Santo - CE**
CPF/CNPJ: **07.891.666/0001-26**

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.792,31	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.792,31	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.792,31	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1.792,31	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.792,31	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.792,31	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.792,31	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DESTINADA A FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA RITA NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
LUCIANA CAVALCANTE DE SOUSA
RNP: 0623342057
Data: 16/10/2026 07:54:10

LUCIANA CAVALCANTE DE SOUSA - CPF: 056.490.493-78

Prefeitura Municipal de Alto Santo - CE - CNPJ: 07.891.666/0001-26

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: x7c18
Impresso em: 16/10/2026 às 07:54:10 por: , ip: 167.250.191.125

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261986850

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

FOLHA 1008
INICIAL
RUBRICA
COMISSÃO DE CONTR

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 285,59** Registrada em: **15/10/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **8219267490**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: x7c18
Impresso em: 16/10/2026 às 07:54:10 por: , ip: 167.250.191.125