

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 43,44	R\$ 47,78
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 47,78</b>
<b>Mão de Obra</b>					
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,77	R\$ 29,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 15,55	R\$ 21,77
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 50,85</b>
<b>Serviço</b>					
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 750,20	R\$ 15,00
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 15,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 113,64</b>

**8.7.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 3,59	R\$ 0,61
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,61</b>
<b>Mão de Obra</b>					
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,77	R\$ 4,15
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,55	R\$ 3,11
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 7,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,87</b>

**8.8.1. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 17,19	R\$ 0,86
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,91	R\$ 1,43
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,55	R\$ 0,14
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 24,59	R\$ 5,90
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,33</b>
<b>Mão de Obra</b>					
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 17,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,42</b>

**8.8.2. C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,08	R\$ 1,45
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,55	R\$ 0,14
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 21,25	R\$ 5,10
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,69</b>
<b>Mão de Obra</b>					
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 17,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 23,78</b>

**8.9.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 1,96	R\$ 23,52
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,76	R\$ 1,76
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,21	R\$ 10,21
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,02	R\$ 2,02
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 9,50	R\$ 0,95
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,50	R\$ 10,50
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,61	R\$ 2,61
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,82	R\$ 2,46
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,29	R\$ 22,29
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 16,50	R\$ 33,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 78,08</b>
<b>Mão de Obra</b>					
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,77	R\$ 50,31
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 128,39</b>

SPRILANDO MARTINS DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELÉTRICO  
CPF 011.511.111-11  
RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, HIDROLÂNDIA-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,77	R\$ 62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,55	R\$ 38,88
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 151,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 229,58</b>

**8.9.2. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,96	R\$ 2,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,00</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,77	R\$ 1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,77	R\$ 2,28
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 4,12</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,13</b>	

**8.9.3. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,50</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 16,77	R\$ 2,85
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 20,77	R\$ 3,53
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 6,38</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 9,88</b>	

**8.9.4. C1638 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,69	R\$ 63,69
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 63,69</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,77	R\$ 18,45
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,77	R\$ 22,85
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 41,30</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 104,98</b>	

**8.9.5. C4371 ARANDELA BLINDADA (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18223	ARANDELA BLINDADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,96	R\$ 174,96
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 174,96</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,93700000	R\$ 16,77	R\$ 15,71
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,93700000	R\$ 20,77	R\$ 19,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 35,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 210,13</b>	

**8.9.6. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,42	R\$ 13,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 13,42</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,77	R\$ 6,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 20,77	R\$ 7,68
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 13,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,31</b>	

**8.9.7. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,60	R\$ 7,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,60</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,77	R\$ 3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,77	R\$ 4,36
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 7,88</b>	

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
R\$ 16,77  
R\$ 20,77  
R\$ 4,36  
R\$ 7,88

CPF 021.611.113-52  
CNPJ 06.005.103/0001-27



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

VALOR: R\$ 15,48

8.9.8. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,42	R\$ 8,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,42</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,77	R\$ 3,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,77	R\$ 4,36
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 7,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 16,30</b>	

8.9.9. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 8,28	R\$ 10,90
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 10,05	R\$ 0,22
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 67,50	R\$ 5,40
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 76,19	R\$ 4,08
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 1,10	R\$ 6,60
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 30,33	R\$ 3,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,56	R\$ 10,08
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 10,01	R\$ 0,30
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,58	R\$ 58,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 99,19</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 16,77	R\$ 1,93
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 16,77	R\$ 10,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 20,77	R\$ 2,39
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 20,77	R\$ 12,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 20,77	R\$ 58,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 15,55	R\$ 74,14
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 160,06</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 259,26</b>	

8.9.10. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 25,18	R\$ 75,54
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,63	R\$ 51,63
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,40	R\$ 37,40
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 167,16</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,77	R\$ 58,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,77	R\$ 31,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 89,86</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 257,01</b>	

8.9.11. C4958 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 126,29	R\$ 126,29
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 126,29</b>	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9455	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 452,16	R\$ 452,16
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 452,16</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,55	R\$ 31,10
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 31,10</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 109,30	R\$ 109,30

OSWALDO MARTINS DE SA  
ARQUITETO CIVIL E ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CPF 021.611.113-52  
RUA FRAZ. SÃO JOÃO DO ARAÚJO, 100 - JARDIM  
CENTRAL - CID. SÃO JOÃO DO ARAÚJO - CE - 63000-000

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,36000000	R\$ 41,21	R\$ 14,84
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 134,84	R\$ 36,41
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 160,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 770,08</b>

8.9.12. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 119,10	R\$ 119,10
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 119,10</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 119,10</b>	

8.9.13. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,39	R\$ 32,39
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,86	R\$ 31,86
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,34	R\$ 26,34
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,39	R\$ 104,39
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 194,98</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 75,08</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 270,06</b>	

8.10.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 74,72	R\$ 0,26
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 1,10	R\$ 2,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,56	R\$ 1,40
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,59	R\$ 1,18
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,76	R\$ 7,04
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,98	R\$ 4,98
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,55	R\$ 3,10
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,96	R\$ 2,96
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,33	R\$ 3,33
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 2,99	R\$ 3,59
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 6,71	R\$ 33,55
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 64,14</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,77	R\$ 50,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,32	R\$ 60,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,55	R\$ 38,88
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 150,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 214,28</b>	

8.10.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 74,72	R\$ 0,30
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 1,10	R\$ 3,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,56	R\$ 1,68
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,39	R\$ 2,78
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,86	R\$ 1,86
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,16	R\$ 6,16
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,83	R\$ 11,83
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 11,83	R\$ 3,90
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,39	R\$ 3,59
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,65	R\$ 3,33
<b>TOTAL:</b>					<b>R\$ 43,08</b>	

ERFANDO MARTINS DE FARIAS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CPF 011.611.113-52  
R\$ 65,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234  
DATA: JANEIRO DE 2024.  
LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.  
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,77	R\$ 50,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,32	R\$ 60,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,55	R\$ 38,88
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 150,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 193,21</b>	

8.10.3. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 395,95	R\$ 395,95
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,48	R\$ 209,48
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,71	R\$ 17,71
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,28	R\$ 0,16
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,50	R\$ 15,00
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,95	R\$ 28,95
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 667,25</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,32	R\$ 40,64
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 74,18</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 741,43</b>	

8.10.4. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 17,71	R\$ 35,42
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,28	R\$ 0,31
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 178,61	R\$ 178,61
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,50	R\$ 15,00
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,00	R\$ 129,00
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,11	R\$ 36,11
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 394,45</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 16,77	R\$ 55,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 20,32	R\$ 67,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 122,40</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 516,85</b>	

8.10.5. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 152,08	R\$ 912,48
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	R\$ 67,50	R\$ 7,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	R\$ 0,56	R\$ 40,82
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 185,47	R\$ 185,47
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 206,17	R\$ 412,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.558,47</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 20,77	R\$ 186,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 15,55	R\$ 77,75
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 264,68</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	R\$ 54,43	R\$ 437,62
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 106,14	R\$ 24,41
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 118,72	R\$ 27,31
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	R\$ 26,43	R\$ 145,89
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 191,72	R\$ 766,95

FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
R\$ 32.590,10  
CPF 011.811.113-52  
R\$ 2.590,10

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**
**8.10.6. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,12	R\$ 9,12
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 9,12</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 16,77	R\$ 16,43
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 20,32	R\$ 19,91
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 36,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 45,47</b>	

**8.10.7. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,28	R\$ 0,34
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,37	R\$ 36,37
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 36,71</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 16,77	R\$ 9,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 20,32	R\$ 10,97
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 20,03</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 56,73</b>	

**8.10.8. C4595 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 214,99	R\$ 214,99
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 214,99</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,55	R\$ 10,89
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 10,89</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 225,87</b>	

**9.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 20,71	R\$ 0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 12,61	R\$ 0,50
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 15,54	R\$ 0,19
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 28,72	R\$ 0,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,36</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 15,55	R\$ 2,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 4,72</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,09</b>	

**9.1.2. C3507 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO) (M2xARF)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6237	TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 28,59	R\$ 28,59
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 28,59</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,59</b>	

**9.2.1. C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	R\$ 0,87	R\$ 6,09
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 22,48	R\$ 0,11
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	R\$ 34,06	R\$ 17,71
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 23,91</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,77	R\$ 24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,55	R\$ 18,66
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 43,58</b>	

**PERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
 R\$ 20,77  
 R\$ 15,55  
 CPF 011.611.113-52  
 CREA/RP 000010370

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234  
DATA: JANEIRO DE 2024.  
LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.  
TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA M3	0,12000000	R\$ 450,58	R\$ 54,07
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA M2	0,70000000	R\$ 59,82	R\$ 41,87
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA M2	0,20000000	R\$ 213,78	R\$ 42,76
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA M2	1,50000000	R\$ 6,18	R\$ 9,27
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,01600000	R\$ 375,33	R\$ 6,01
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA M3	0,12000000	R\$ 41,21	R\$ 4,95
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA M2	1,80000000	R\$ 21,79	R\$ 39,22
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 198,15</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 265,64</b>

9.3.1. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00050000	R\$ 74,72	R\$ 0,04
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA M	1,30000000	R\$ 19,73	R\$ 25,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	0,15000000	R\$ 0,56	R\$ 0,08
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA UN	0,33000000	R\$ 22,67	R\$ 7,48
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA M2	1,00000000	R\$ 119,80	R\$ 119,80
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 153,05</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,35000000	R\$ 20,77	R\$ 7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	0,25000000	R\$ 15,55	R\$ 3,89
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 31,93</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 184,98</b>

9.3.2. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA L	0,03000000	R\$ 17,19	R\$ 0,52
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA L	0,16000000	R\$ 24,99	R\$ 4,00
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA UN	0,30000000	R\$ 1,69	R\$ 0,51
I2293	ZARCÃO	SEINFRA L	0,12000000	R\$ 22,58	R\$ 2,71
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,74</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,80000000	R\$ 16,77	R\$ 13,42
I2395	PINTOR	SEINFRA H	0,80000000	R\$ 20,77	R\$ 16,62
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 30,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37,76</b>

9.5.1. C3648 RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6721	RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 23.615,55	R\$ 23.615,55
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 23.615,55</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA M3	5,00000000	R\$ 41,21	R\$ 206,05
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 206,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 23.821,59</b>

9.5.2. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA H	8,00000000	R\$ 0,21	R\$ 1,68
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA H	8,00000000	R\$ 0,15	R\$ 1,28

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

ENGENHEIRO CIVIL | ENFOCALIZADO EM ELETRICISTA

CPF 011.611.113-52

CONFEIRA/CREA-RN 000510376

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234  
 DATA: JANEIRO DE 2024.  
 LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.  
 TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 2,96
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 16,77	R\$ 402,48
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 20,77	R\$ 498,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	R\$ 15,55	R\$ 1.119,60
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 2.020,56</b>
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 2.969,50	R\$ 59,39
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 59,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 2.082,93</b>

**10.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,55	R\$ 3,89
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 3,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 3,89</b>

**10.2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 15,55	R\$ 41,21
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 41,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 41,21</b>

**10.2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 60,88	R\$ 66,97
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 66,97</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 15,55	R\$ 26,44
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 26,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 93,40</b>

**10.2.3. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 74,72	R\$ 15,69
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 1,10	R\$ 34,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,56	R\$ 17,33
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,68	R\$ 159,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 226,87</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 20,77	R\$ 176,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 15,55	R\$ 143,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 319,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 546,47</b>

**10.2.4. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 67,50	R\$ 47,12
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 76,19	R\$ 66,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,56	R\$ 123,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 237,21</b>
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 15,55	R\$ 248,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 290,34</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 527,55</b>

**10.2.5. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	R\$ 74,50	R\$ 0,73
I0229	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	R\$ 1,57	R\$ 20,41
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 1,62	R\$ 2,38

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**  
 R\$ 57,57  
 CPF 011.611.113-52  
 R\$ 20,41  
 R\$ 1,62



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	1,47000000	R\$ 0,56	R\$ 0,82	
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 23,51</b>	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,32000000	R\$ 20,77	R\$ 6,65	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,40000000	R\$ 15,55	R\$ 6,22	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 12,87</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 36,38</b>	

**10.2.6. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,00610000	R\$ 67,50	R\$ 0,41	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	2,43000000	R\$ 0,56	R\$ 1,36	
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 1,77</b>	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,10000000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,15000000	R\$ 15,55	R\$ 2,33	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 4,41</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 6,18</b>	

**10.2.7. C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,00610000	R\$ 67,50	R\$ 0,41	
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA KG	0,83000000	R\$ 0,69	R\$ 0,57	
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 0,98</b>	
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 20,77	R\$ 10,39	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,67000000	R\$ 15,55	R\$ 10,42	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 20,81</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 21,79</b>	

**10.2.8. C0588 CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA KG	0,30000000	R\$ 1,15	R\$ 0,35
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 0,35</b>

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO COM REFEITÓRIO, GUARITA, BICICLETÁRIO, ESCRITÓRIOS E REFORMA DE GALPÃO JÁ EXISTENTE, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE - MAPP 2234

DATA: JANEIRO DE 2024.

LOCAL: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, ANDRADES, MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE.

TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,77	R\$ 4,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 4,15</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 4,50</b>

10.3.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 15,55	R\$ 93,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 134,84</b>
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 389,48	R\$ 389,48
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 389,48</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 524,32</b>

10.4.1. C0818 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,90000000	R\$ 7,39	R\$ 36,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 36,21</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	R\$ 16,77	R\$ 11,40
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	R\$ 20,77	R\$ 16,20
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 27,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 63,82</b>

10.4.2. C1326 ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	R\$ 7,39	R\$ 82,03
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 82,03</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,56000000	R\$ 16,77	R\$ 26,16
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 20,77	R\$ 37,39
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 63,55</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 145,58</b>

10.4.3. C0803 COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27% (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0136 ARRUELA DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 1,09	R\$ 1,55
I1216 GANCHO DE ALUMINIO	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 4,30	R\$ 6,11
I2061 TELHA ONDULADA DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 40,15	R\$ 46,17
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 53,83</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047 AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 16,77	R\$ 3,69
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 20,77	R\$ 4,57
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 8,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 62,09</b>



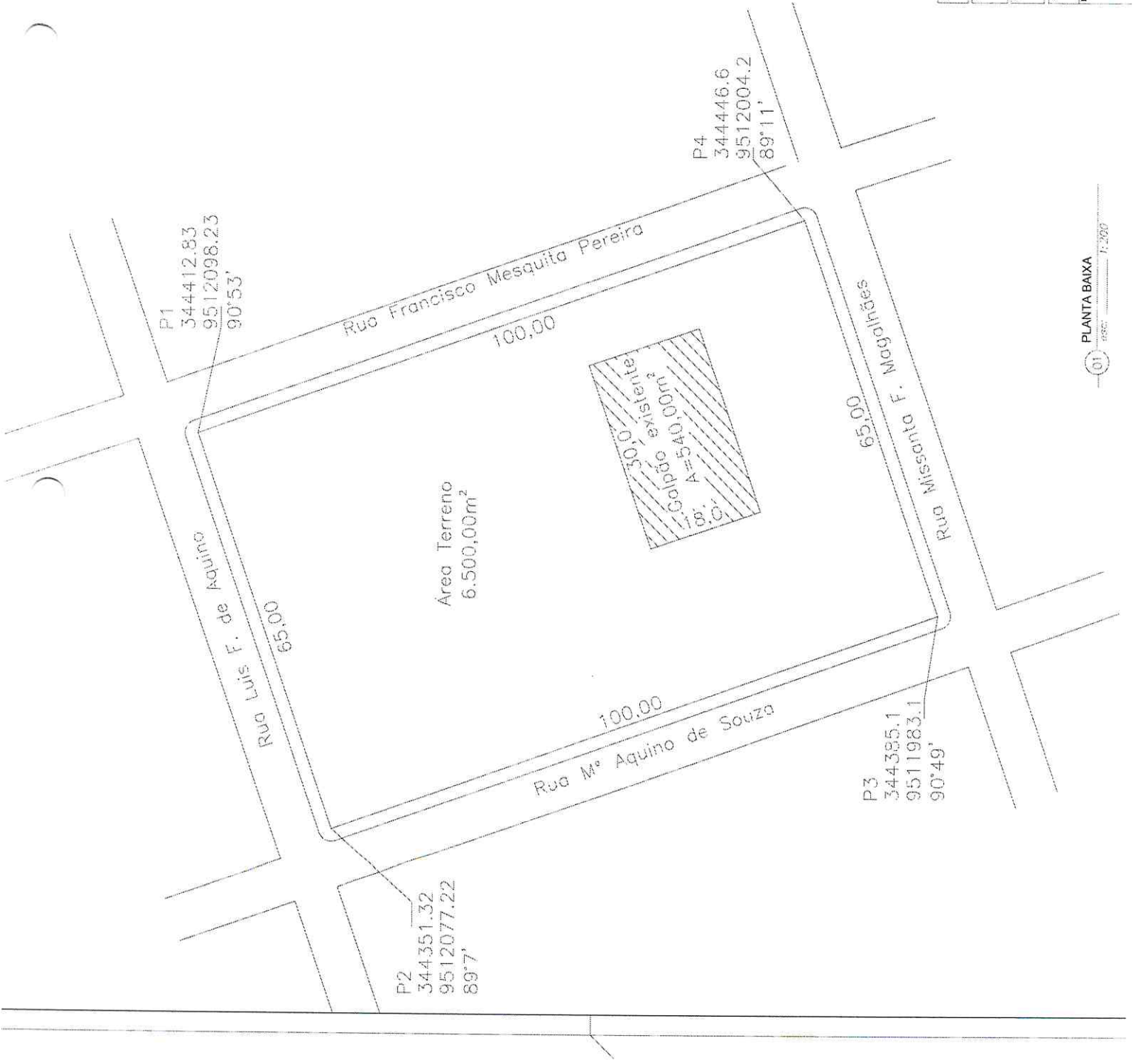
IMAGEM SATÉLITE  
esc: 1:2500



QUADRO DE COORDENADAS

PONTO	COORD. X	COORD. Y	ÂNGULO
P1	344412.83	9512098.23	90°53'
P2	344351.32	9512077.22	89°7'
P3	344385.1	9511983.1	90°49'
P4	344446.6	9512004.2	89°11'

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA  
 ENDEREÇO: RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA-CE.  
 PROJETO: PLANTA PLANIMÉTRICO  
 ASSUNTO: PLANTA SITUAÇÃO  
 RESPONSÁVEL: FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
Engenheiro Civil - CREA/CE 45167-D  
 DESENHISTA: RUTH SOUSA  
 DATA: DEZ/2022  
 ESC: DEFINIDA  
 ÁREA TOTAL: 6.500,00m²  
 PRANCHA: 01/03



PLANTA BAIXA  
esc: 1:200



IMAGEM SATELITE  
esc: 1/2500



EQUIPAMENTOS P/ IMPLANTAÇÃO DE ENFERMAGEM

DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)	%
ÁREA TOTAL	6.500,00m²	100%
ÁREA UTILIZADA	2.194,15m²	33,76%
ÁREA CIRCULAÇÃO	4.305,85m²	66,24%

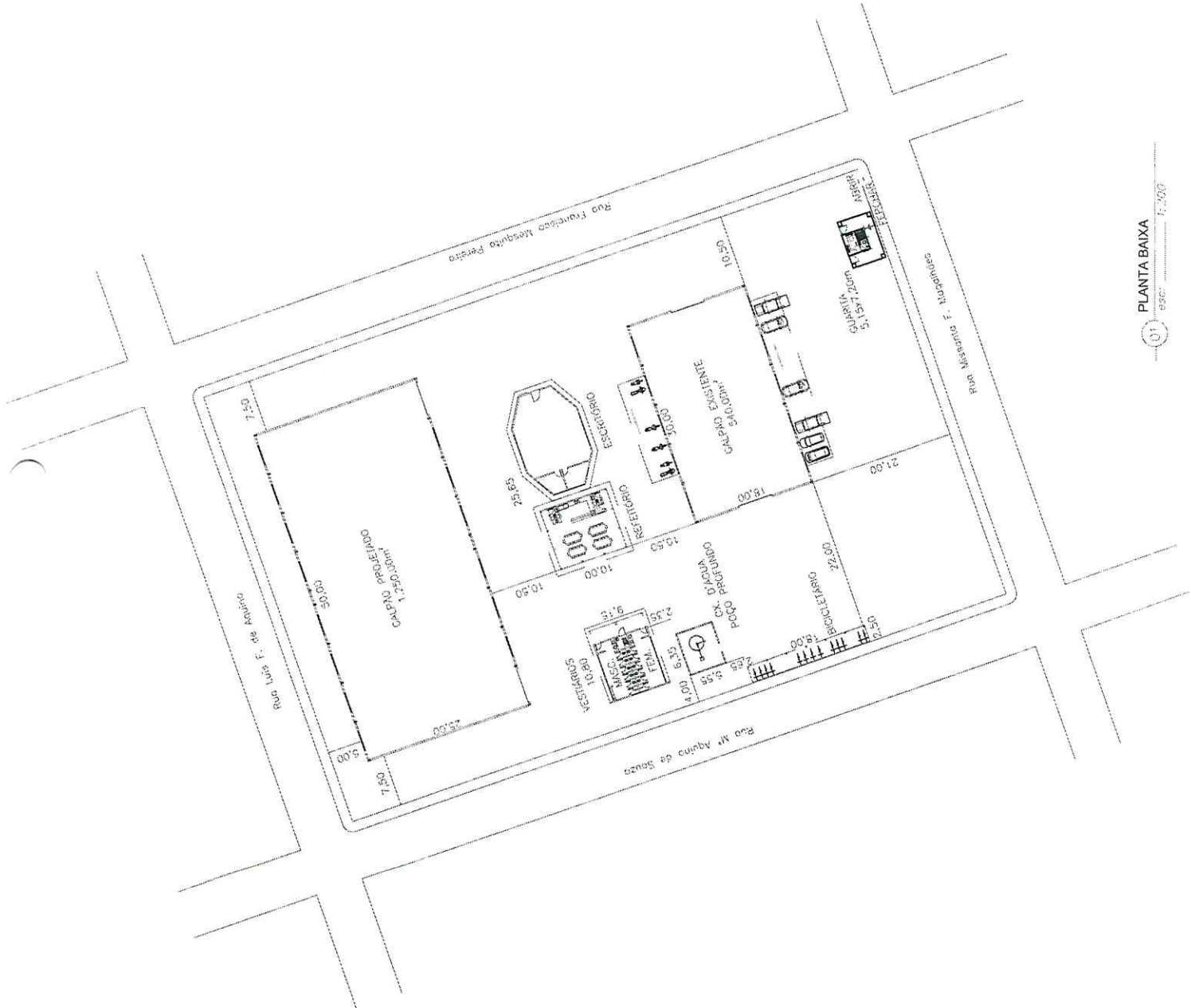
PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA  
ENDEREÇO:  
RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA-CE.

PROJETO:  
PLANTA PLANIALTIMÉTRICO

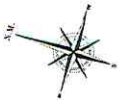
ASSUNTO:  
PLANTA SITUAÇÃO  
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
DISENHO CADASTRA:  
RUTH SOUSA  
CREA - CE: 45167-D

DATA:  
02/12/2022  
ESC:  
DEFINIDA 02/10/23

ÁREA TOTAL:  
6.500,00m²  
PRANCHA:



PLANTA BAIXA  
esc: 1/200



03 IMAGEM SATELITE 1/2500



EQUIPAMENTOS P/ IMPLANTACAO DE EMPREITA

DESCRICAO	AREA (m²)	%
AREA TOTAL	6.500,00m²	100%
AREA UTILIZADA	2.194,15m²	33,76%
AREA CIRCULACAO	4.305,55m²	66,24%

PROPRIETARIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLANDIA

ENDERECO  
RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLANDIA--CE.

PROJETO  
PLANTA PLANALTIMETRICO

ASSUNTO  
PLANTA SITUACAO

RESPONSAVEL LEVANTAMENTO: FERNANDO M. FERREIRA  
RESPONSAVEL PROJETAMENTO: FERNANDO M. FERREIRA  
RESPONSAVEL EXECUCAO: FERNANDO M. FERREIRA

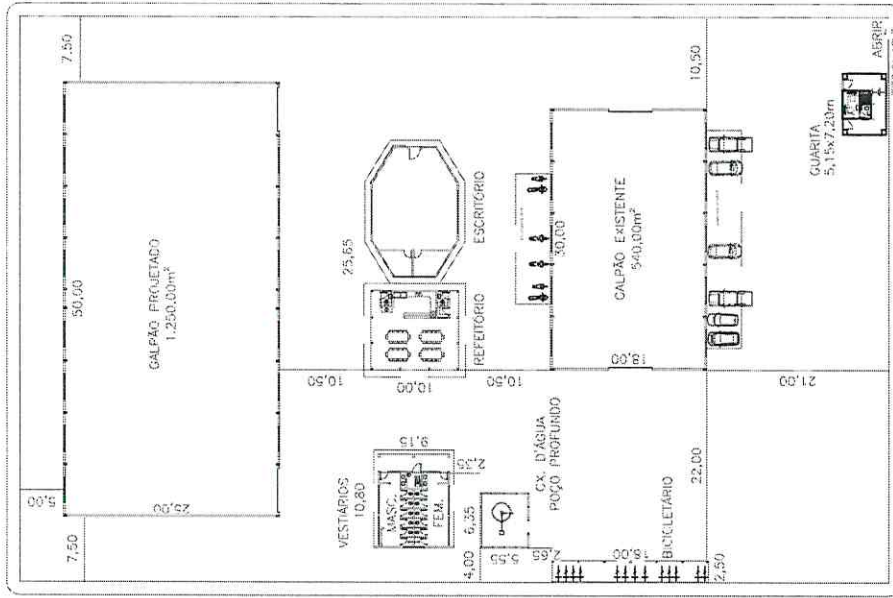
DESENHO CADISTA  
RUTH SOUSA

FERREIRA  
FERNANDO M. FERREIRA  
CREA - CE - 45167-D

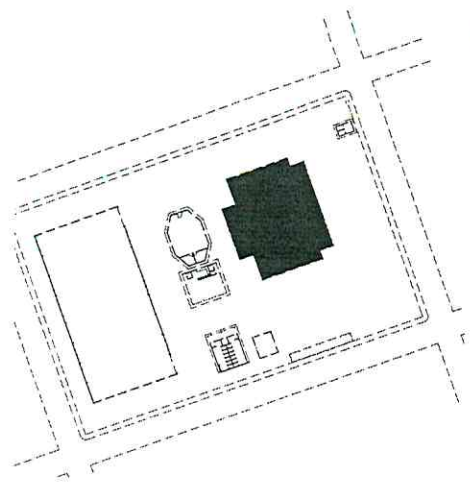
AREA TOTAL  
6.500,00m²

PRANCHAS  
DATA  
DEC/2022

DEFINIDA  
03/03



01 PLANTA BAIXA 1/200



**06 LOCALIZAÇÃO**  
ESCALA --- 1 : 100

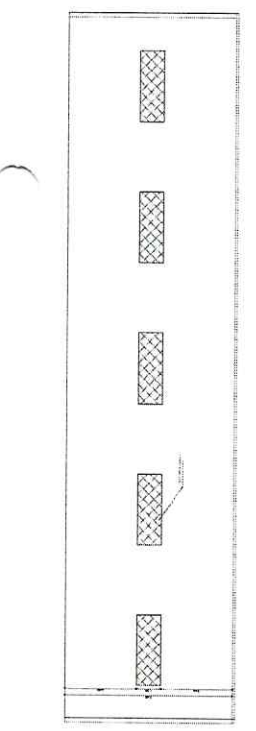
TAMANHO TERRENO	ÁREA TERRENO
18,00 x 30,00m	540,00m <sup>2</sup>

**QUADRO DE ESQUADRIAS**

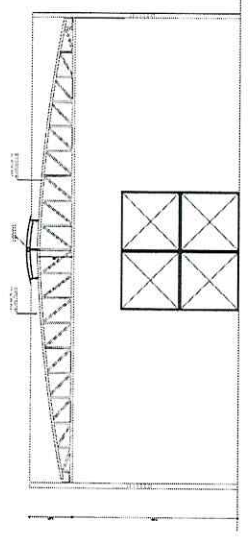
PORTAS		ACABAMENTO	
MATERIAL	TIP. DE	MATERIAL	ESPESSURA
ALUMÍNIO	60x60	REVESTIMENTO	10
ALUMÍNIO	60x60	REVESTIMENTO	10

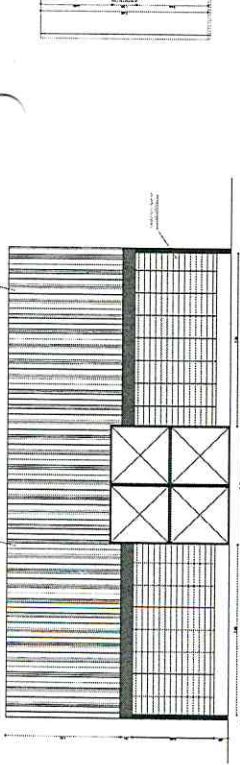
JANELAS		ACABAMENTO	
MATERIAL	TIP. DE	MATERIAL	ESPESSURA
ALUMÍNIO	60x60	REVESTIMENTO	10
ALUMÍNIO	60x60	REVESTIMENTO	10



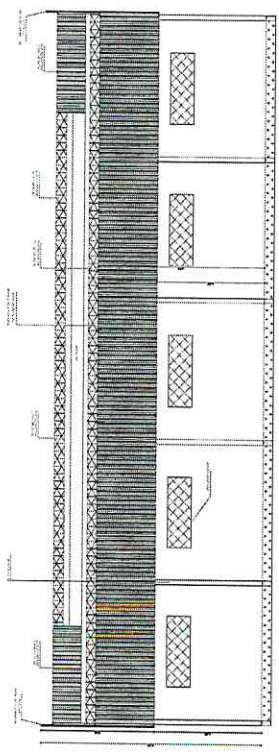
**04 CORTE AA**  
ESCALA --- 1 : 150



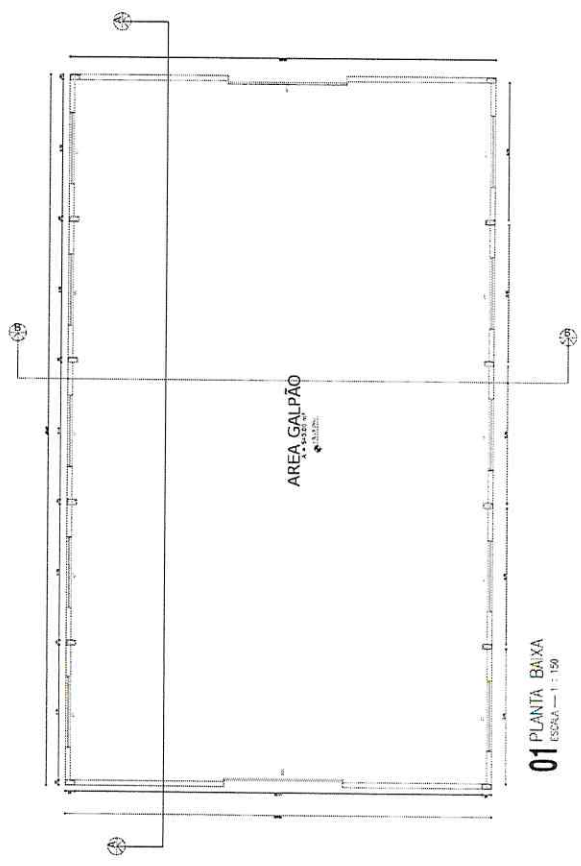
**05 CORTE BB**  
ESCALA --- 1 : 150



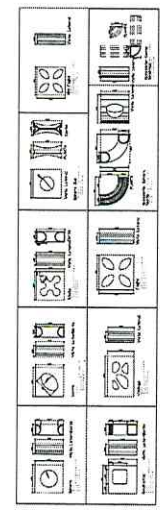
**03 FACHADA FRONTAL**  
ESCALA --- 1 : 150



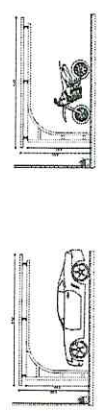
**02 FACHADA LATERAL**  
ESCALA --- 1 : 150



**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA --- 1 : 150



**06 DET. COBOGÓ**  
ESCALA --- 1 : 150



**07 DET. ESTACIONAMENTO**  
ESCALA --- 1 : 150

ISS/ ISSC	CREA
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	APROVO

**OBSERVAÇÕES:**

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- FAZER ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS
- QUALQUER DÚVIDA OU ALTERAÇÃO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

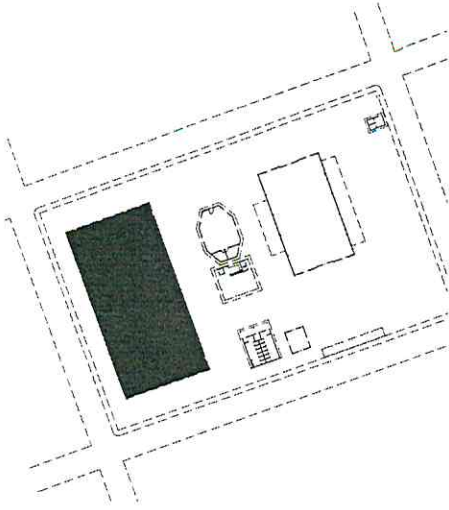
ARQUITETÔNICO

Folha Nº **01/01**

Endereço: RUA RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA - CE

PROJETO: FACHADA LATERAL FRONTAL LOCALIZAÇÃO

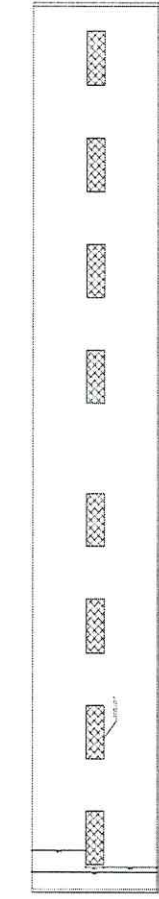
Projeto: Fernando Ramos RUTH SOUSA



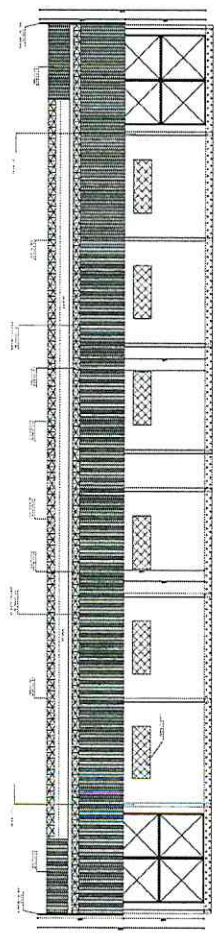
**06 LOCALIZAÇÃO**  
ESCALA = 1:500

TAMANHO TERRENO	ÁREA TERRENO
25,00 x 50,00m	1.250,00m <sup>2</sup>

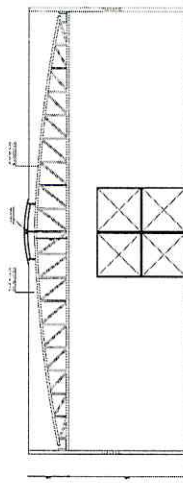
QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTAS	MATERIAL	TIPO	ACABAMENTO
Nº	EMBELEZAÇÃO	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
1	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
2	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
3	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
4	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
5	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
6	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
7	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
8	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
9	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
10	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
11	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
12	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
13	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
14	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
15	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
16	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
17	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
18	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
19	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
20	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
21	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
22	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
23	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
24	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
25	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
26	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
27	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
28	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
29	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
30	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
31	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
32	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
33	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
34	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
35	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
36	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
37	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
38	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
39	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
40	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
41	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
42	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
43	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
44	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
45	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
46	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
47	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
48	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
49	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5
50	ALUMÍNIO	1	60x120x2,5



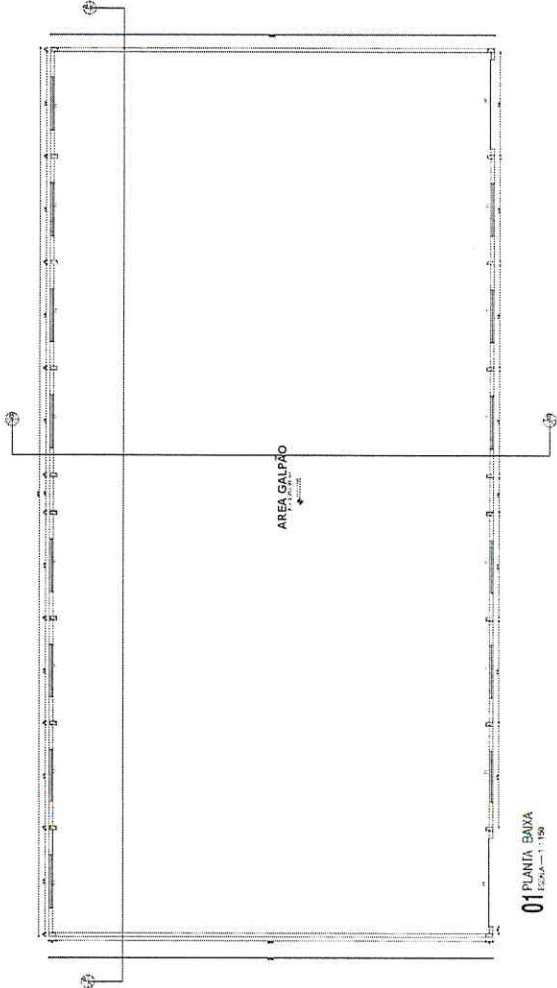
**04 CORTE AA**  
ESCALA = 1:50



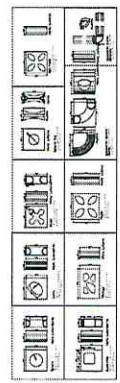
**02 FACHADA LATERAL**  
ESCALA = 1:50



**05 CORTE BB**  
ESCALA = 1:50



**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA = 1:50



**06 DET. COBOÇÓ**  
ESCALA = 1:50



**07 DET. ESTACIONAMENTO**  
ESCALA = 1:50

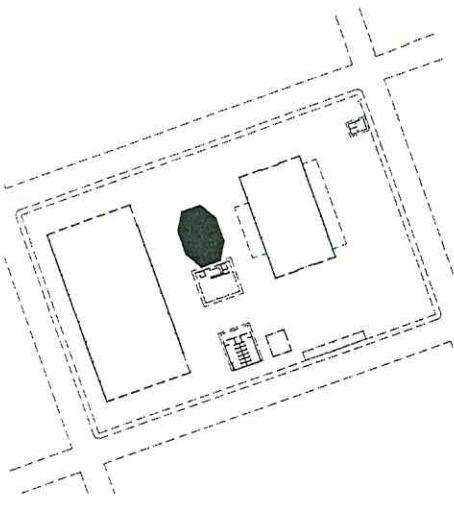


ISS/ IPTU	C.R.E.A.
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	APROVO

**OBSERVAÇÕES:**

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- FAZER ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS
- QUALQUER DÚVIDA OU ALTERAÇÃO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETÁRIO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	
ARQUITETÔNICO		Folha Nº	
HIDROLÂNDIA-CE		01/01	
RUA RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA - CE			
FACHADA LATERAL/ FRONTAL		FERNANDO MARTINS DE FARIAS	
CORTE AA		LOCALIZAÇÃO	
CORTE BB		DET. ESTACIONAMENTO/ COBOÇÓ	
DET. ESTACIONAMENTO/ COBOÇÓ		Data: DEZEMBRO/2022	
Projeto: GALPÃO PROJEADO		Projeto: RUTH SOUSA	



06 LOCALIZAÇÃO  
ESCALA --- 1:1000

TAMANHO TERRENO	15,15 x 10,00m
ÁREA TERRENO	151,50m <sup>2</sup>

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS		ACABAMENTO		SOLERA UNID	
Nº	EMERGIAÇÃO	MATERIAL	TIPO	ESPESSURA	ESCALA
1	1	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
2	2	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
3	3	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
4	4	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
5	5	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
6	6	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
7	7	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
8	8	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
9	9	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
10	10	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
11	11	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10
12	12	ALUMINUM	ALUMINUM	10	10

ISSPJ/ISSC	_____	C.R.E.A	_____
PROPRIETÁRIO	_____	APROVO	_____
PROJETO	_____		
CALCULO	_____		
CONSTRUÇÃO	_____		

OBSERVAÇÕES:

- \* - TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- \* - FAZER ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS
- \* - QUALQUER DÚVIDA OU ALTERAÇÃO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

ARQUITETÔNICO

Projeto nº: 01/01

CLIENTE: HIDROLÂNDIA-CE

CONTRATO: PLANTA BAIXA, FACHADA, LOCALIZAÇÃO, CORTE AA, CORTE BB

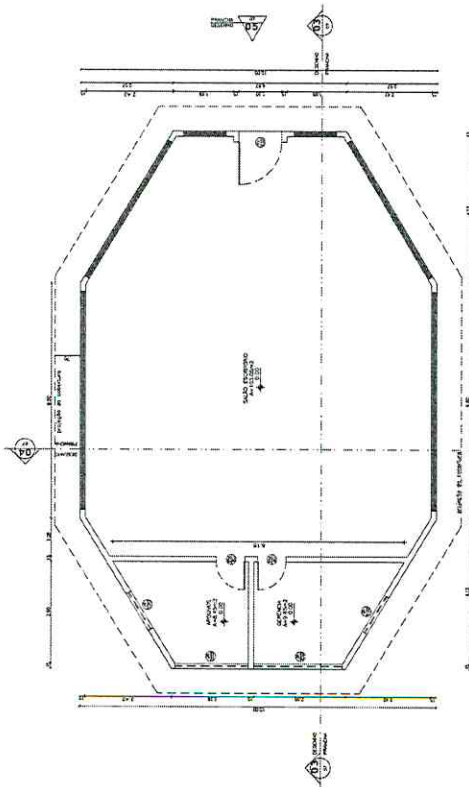
PROFESSOR: FERNANDO MARTINS DE FARIAS

PROFESSOR: FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA - CE

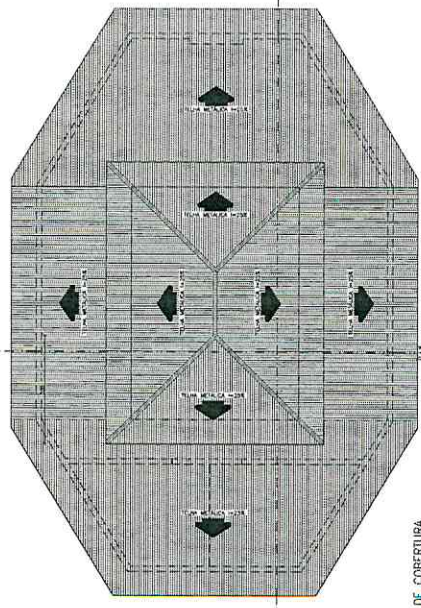
PROFESSOR: RUTH SOUSA

Projeto: ESCRITÓRIO CENTRAL

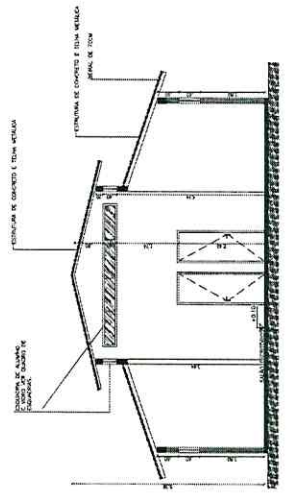
DEZEMBRO/2022



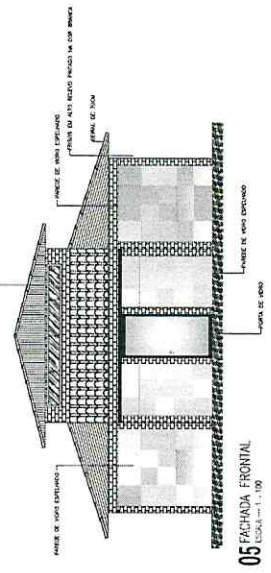
01 PLANTA BAIXA  
ESCALA --- 1:100



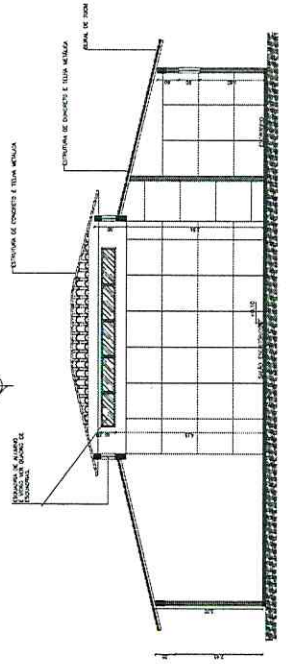
02 PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA --- 1:100



04 CORTE BB  
ESCALA --- 1:100

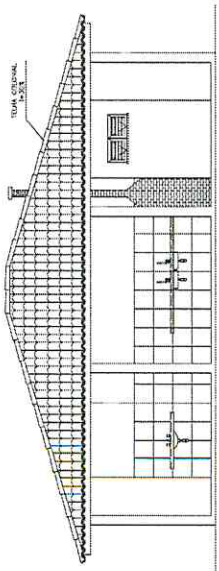


05 FACHADA FRONTAL  
ESCALA --- 1:100

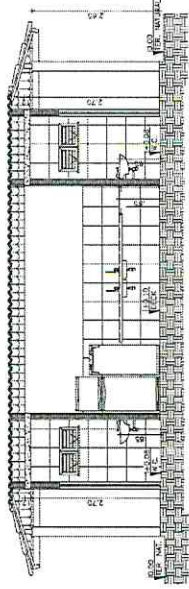


03 CORTE AA  
ESCALA --- 1:100

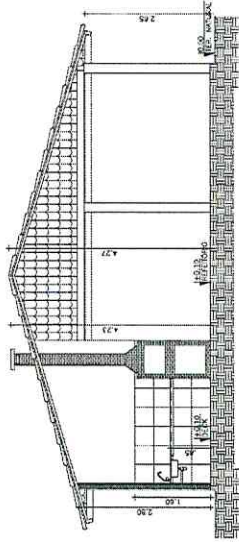




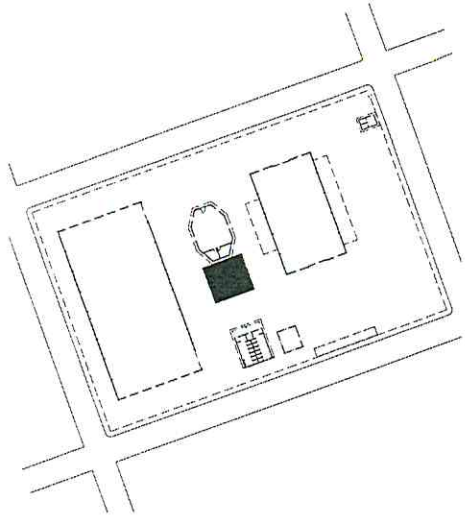
**03 FACHADA**  
ESCALA: 1 : 75



**04 CORTE AA**  
ESCALA: 1 : 75



**05 CORTE BB**  
ESCALA: 1 : 75



**06 LOCALIZAÇÃO**  
ESCALA: 1 : 400

TAMANHO TERRENO	ÁREA TERRENO
9,00 x 10,00m	190,00m <sup>2</sup>

QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTAS	MATERIAL	TIPO	ACABAMENTO
Nº	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
JANELAS			
Nº	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
TUBOS			
Nº	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO

ISS/ ISSC	C.R.E.A
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	APROVO

**OBSERVAÇÕES:**

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- FAZER ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS
- QUALQUER DÚVIDA OU ALTERAÇÃO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

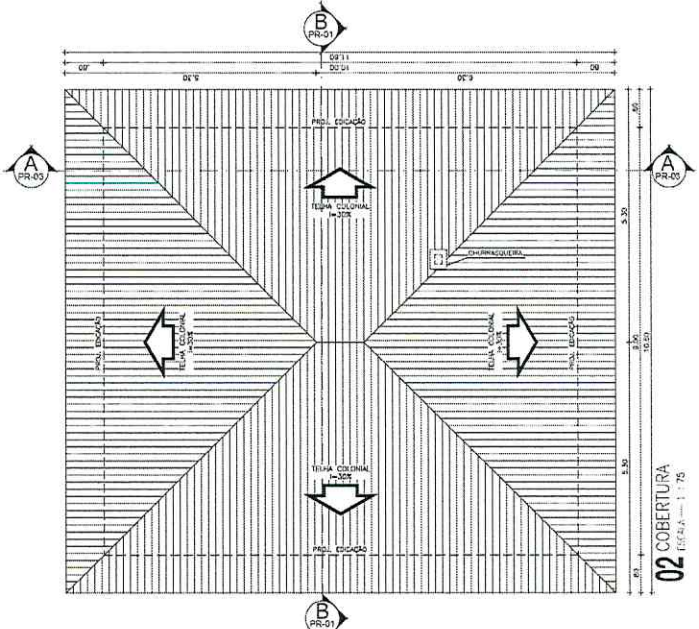
ARQUITETÔNICO

01/01

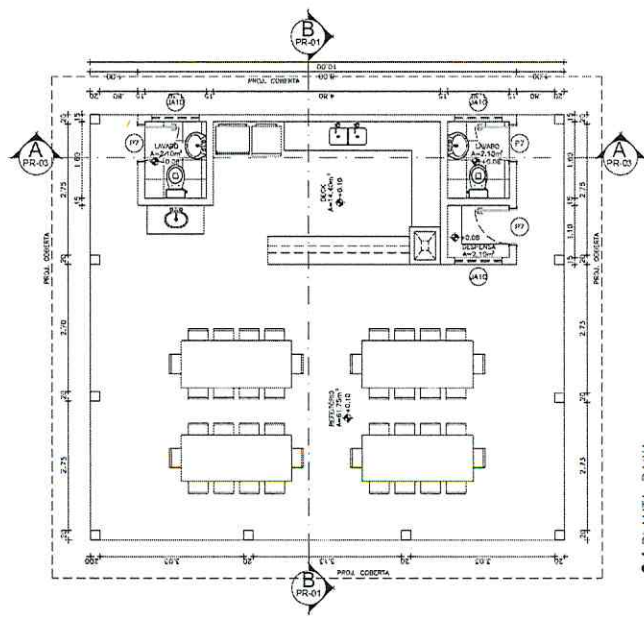
RUA RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA - CE

FACHADA LOCALIZAÇÃO  
PLANTA BAIXA COBERTURA  
CORTE AA CORTE BB

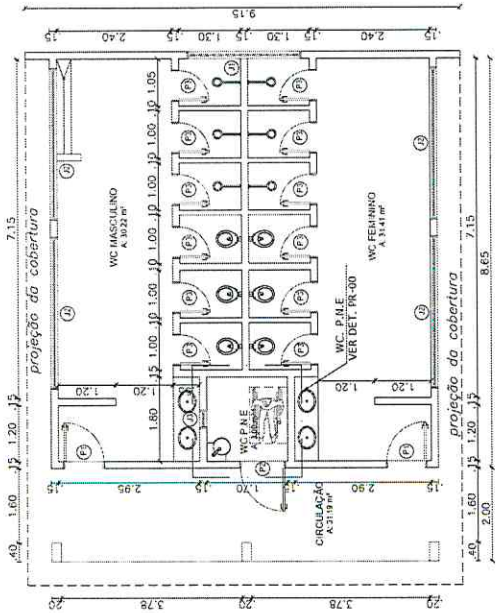
PROJETO: REFETÓRIO COLETIVO  
Data: DEZEMBRO/2022  
Arquiteto: RUTH SOUSA



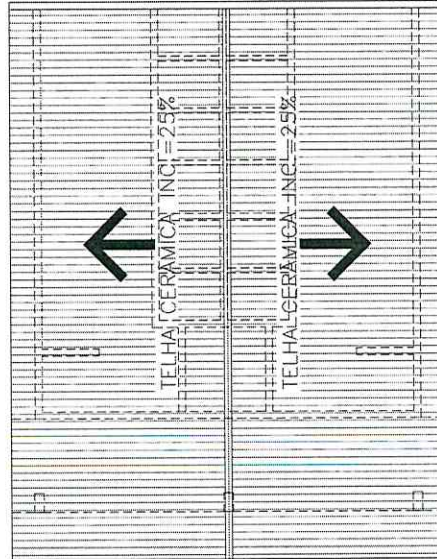
**02 COBERTURA**  
ESCALA: 1 : 75



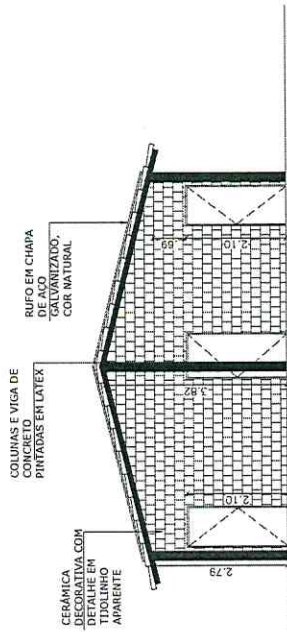
**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA: 1 : 75



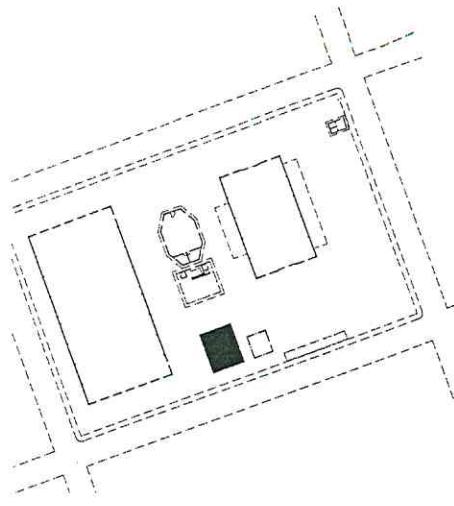
**01** PLANTA BAIXA  
ESCALA = 1 : 100



**02** PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA = 1 : 100



**03** FACHADA  
ESCALA = 1 : 100



**04** LOCALIZACAO  
ESCALA = 1 : 1000

TAMANHO TERRENO	AREA TERRENO
9,15 x 8,65m	79,15m <sup>2</sup>

**QUADRO DE ESQUADRIAS**

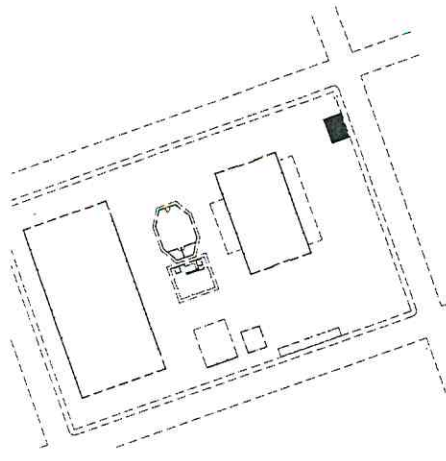
PORTAS		ACABAMENTO		SOLEIRA UNID.	
Nº	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	MATERIAL	TIPO
01	3,00 x 2,00	ALUMINIO	ABRILHANTADO	ALUMINIO	ABRILHANTADO
02	3,00 x 2,00	ALUMINIO	ABRILHANTADO	ALUMINIO	ABRILHANTADO
03	3,00 x 2,00	ALUMINIO	ABRILHANTADO	ALUMINIO	ABRILHANTADO
JANELAS		ACABAMENTO		PISO	
Nº	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	MATERIAL	TIPO
01	2,00 x 1,50	ALUMINIO	ABRILHANTADO	ALUMINIO	ABRILHANTADO
02	2,00 x 1,50	ALUMINIO	ABRILHANTADO	ALUMINIO	ABRILHANTADO
03	2,00 x 1,50	ALUMINIO	ABRILHANTADO	ALUMINIO	ABRILHANTADO

ISS/ISSC	CREA
PROPRIETARIO	
PROJETO	
CALCULO	
CONSTRUCAO	ARROVO

**OBSERVAÇÕES:**

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- FAZER ADEQUACAO DAS INSTALACOES PREDIAIS
- QUALQUER DUVIDA OU ALTERACAO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETARIO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLANDIA	
ARQUITETONICO		RUA RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLANDIA - CE	
HIDROLANDIA-CE		FACHADA LATERAL/FRONTAL LOCALIZACAO	
CORTE AA		CORTE BB	
CORTE CC		DET. ESTACIONAMENTO/ COBORGOS	
VESTIBULOS		Vestibulo: RUTH SOUSA	
Data: DEZEMBRO/2022		Projeto: RUTH SOUSA	



**04 LOCALIZAÇÃO**  
ESCALA — 1 : 1000

TAMANHO TERRENO	ÁREA TERRENO
9,15 x 8,65m	79,15m <sup>2</sup>

PORTAS		ACABAMENTO		SOLERA		TUDO	
Nº	TIPO	MATERIAL	ESPESSURA	Nº	TIPO	MATERIAL	ESPESSURA
01	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	01	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
02	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	02	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
03	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	03	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
04	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	04	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
05	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	05	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
06	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	06	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
07	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	07	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
08	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	08	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
09	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	09	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5
10	PORTA DE ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1,5	10	REVESTIMENTO	ALUMÍNIO	1,5

ISS/ISSC	CREA
PROPRIETÁRIO	APROVO
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	

**OBSERVAÇÕES:**

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- FAZER ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREDIAS
- QUALQUER DÚVIDA OU ALTERAÇÃO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

ARQUITETÔNICO

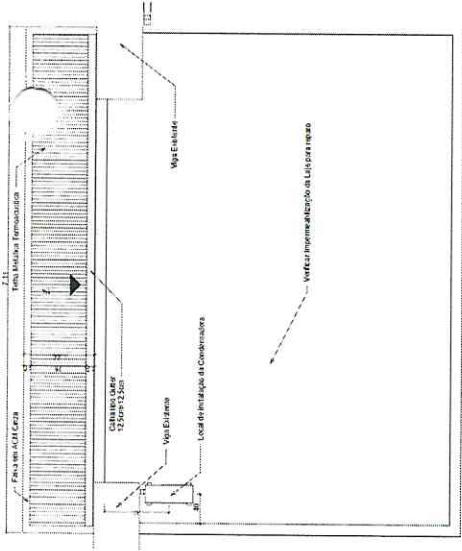
Formosa nº

01/01

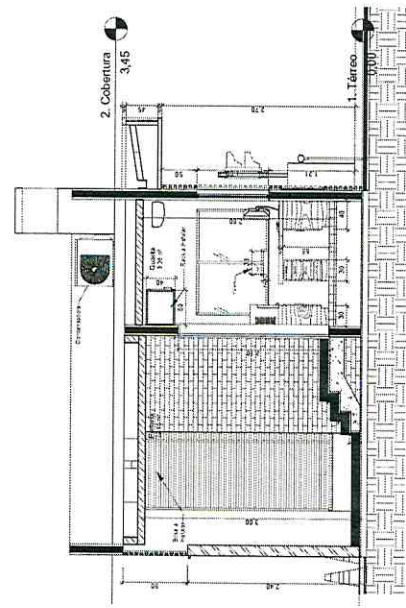
RUA RUA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA - CE

FERREIRO MARTINS DE ARAÚJO  
ARQUITETO  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100 - JARDIM BELLA VISTA - CIDADE DE HIDROLÂNDIA - CE

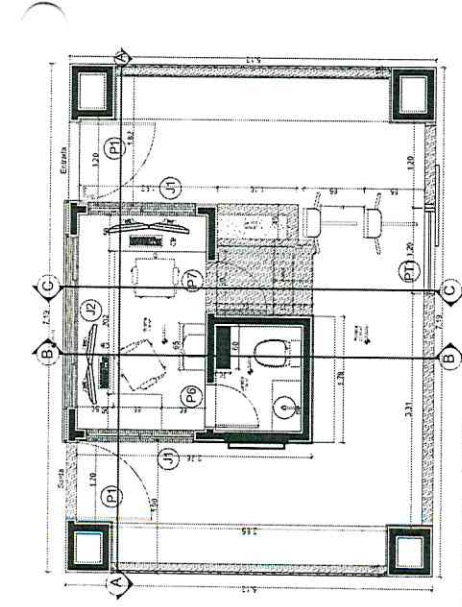
Projeto: GUARITA  
Data: DEZEMBRO/2012  
Projeto: RUTH SOUSA



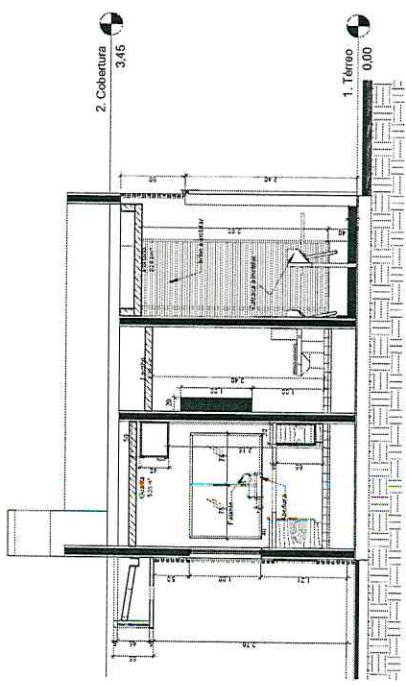
**02 COBERTURA**  
ESCALA — 1 : 100



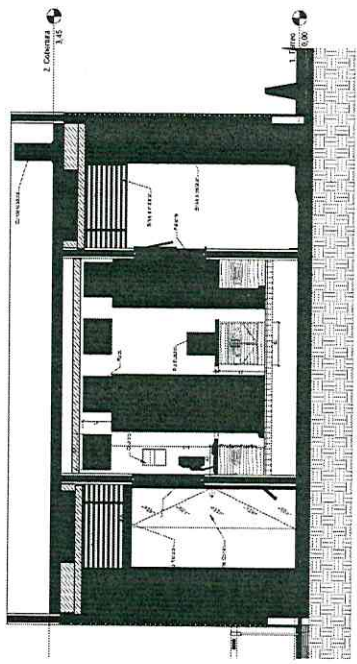
**04 CORTE CC**  
ESCALA — 1 : 100



**01 PLANTA BAIXA**  
ESCALA — 1 : 100

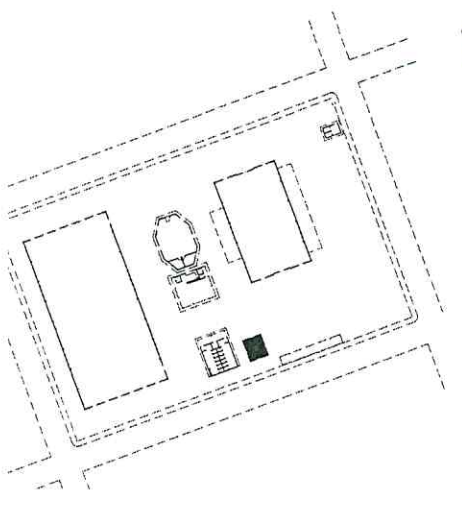


**03 CORTE BB**  
ESCALA — 1 : 100



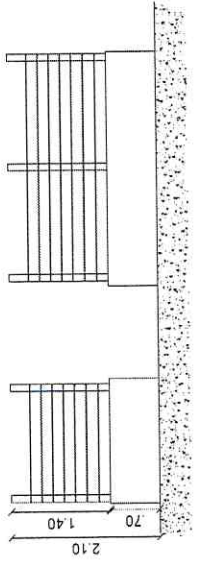
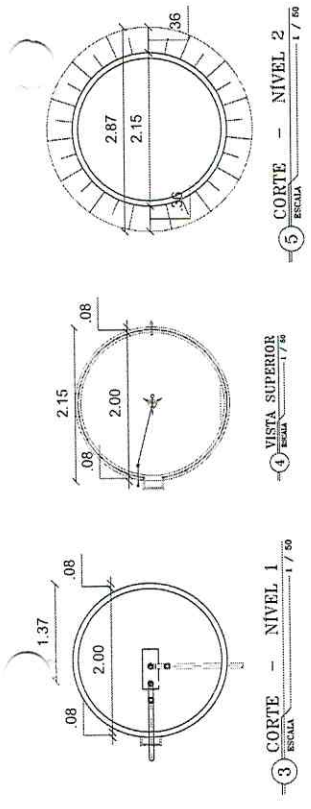
**05 CORTE AA**  
ESCALA — 1 : 100



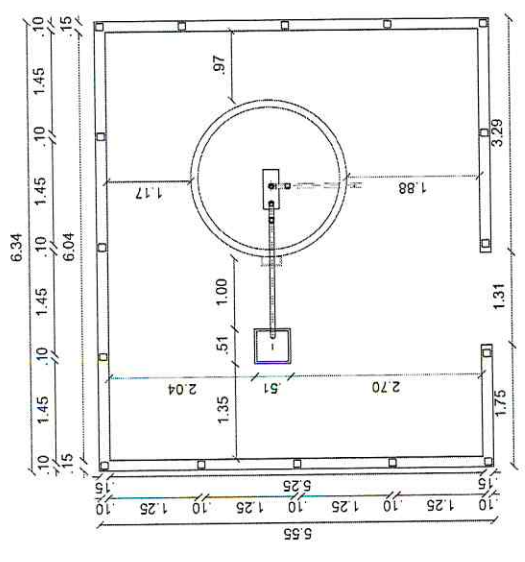


06 LOCALIZAÇÃO  
ESCALA 1/1000

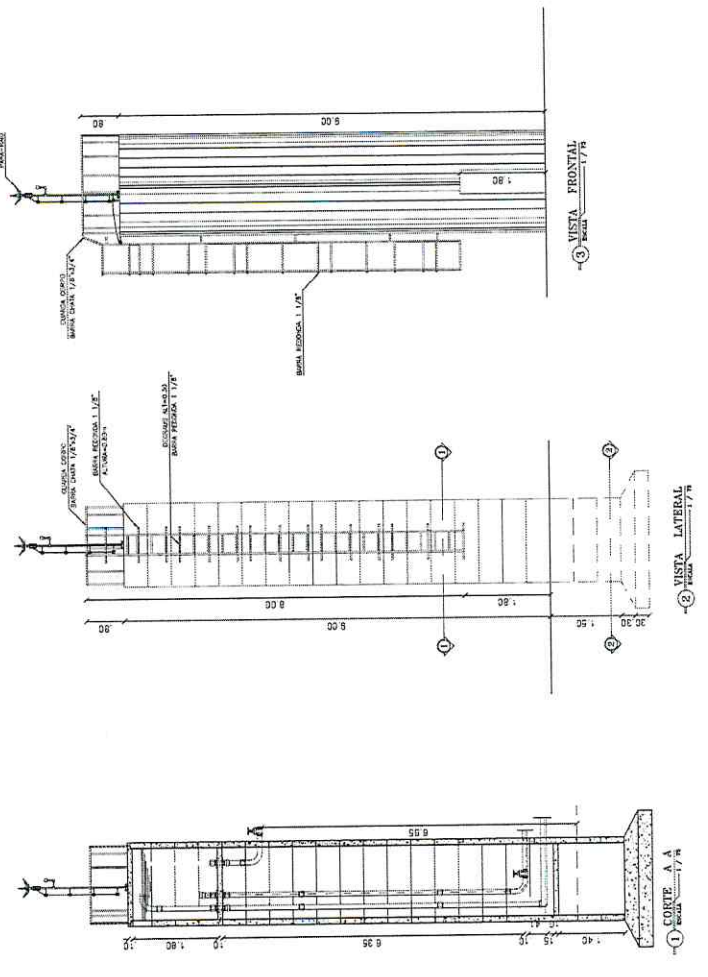
TAMANHO TERRENO	ÁREA TERRENO
5,55 x 6,34m	35,19m <sup>2</sup>



2 FACHADA  
ESCALA 1/50



1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



OBSERVAÇÕES:

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL
- FAZER ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS
- QUALQUER DÚVIDA OU ALTERAÇÃO CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_ CREA \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_ APROVO: \_\_\_\_\_

CÁLCULO: \_\_\_\_\_

CONSTRUÇÃO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

ARQUITETÔNICO

Cidade: HIDROLÂNDIA-CE

Projeto: RUA RÔA FRANCISCO MESQUITA PEREIRA, HIDROLÂNDIA - CE

Prancha Nº 01/01

Condições: PLANTA BAIXA, CORTE AA, DET. ESTRUTURAMENTO/ COBORGOS

Escalão: FACHADA LATERAL /FRONTAL LOCALIZAÇÃO

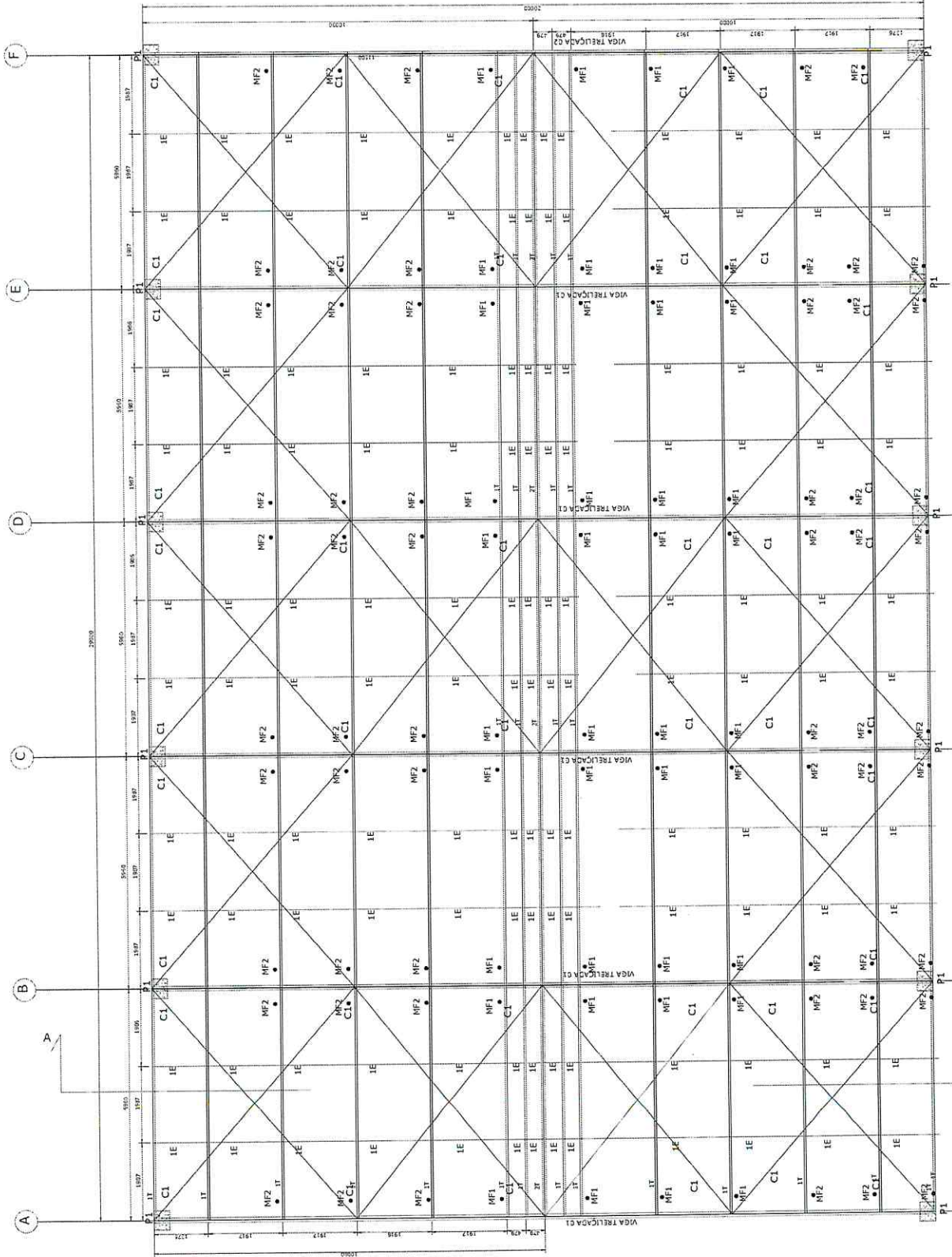
Projeto: RESERVATÓRIO ELEVADO

Desenhado: DEZEMBRO/2023

Projeto: Ruth Souza



PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA		
OBJETO:	FEHENDIMENTO DE FARRAS - QUALIFICAÇÃO ECONOMICA		
ENCOMENDADOR:	COBERTA EM ESTRUTURA METALICA		
ENCOMENDADO:	ENCOMENDADO		
PROJETO:	PROJETO		
EXECUÇÃO:	EXECUÇÃO		
DATA:	15/01/2011	ESCALA:	1:50
PROJ. AUT.:	01/02	ESCALA:	1:50

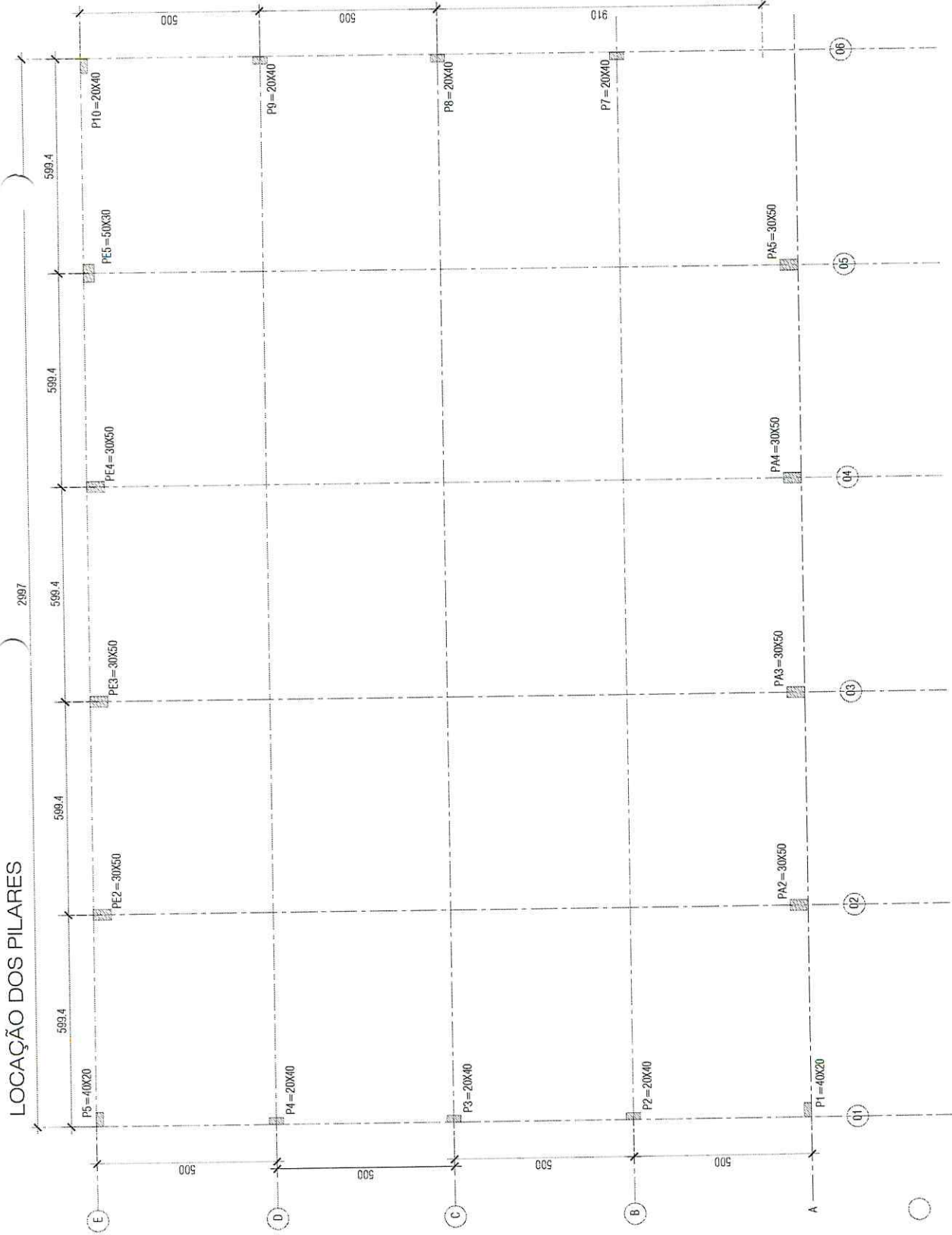


VISTA SUPERIOR DA COBERTA  
**1**  
 ESC. 1:50

- IT - TERÇA
- IE - ESTICADORES
- C1 - CONTRAVENTOS
- P1 - PILARES DE CONCRETO
- MF1 - NÃO FRANCESA TIPO 1
- MF2 - NÃO FRANCESA TIPO 2



# LOCAÇÃO DOS PILARES



# NOTAS DE CONSTRUÇÃO

1. COTAS E NIVEIS VERIFICADOS NA OBRA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGO. CONSTRUTOR.
2. PROJETO ESTRUTURAL COTAS EM CENTÍMETROS (NÃO ASSINALADAS):
3. CONCRETO ESTRUTURAL DE SUPER E MESO ESTRUTURA, CINTAS E PILARES  $f_{ck} = 25\text{Mpa}$  (TRAÇÃO 1:2:3) CONSUMO 7 SACOS /  $\text{m}^3$ .
4. INFRAESTRUTURA EM CONCRETO CICLÓPICO 1:3:6, CONSUMO 5 SACOS /  $\text{m}^3$ .
5. CURA COM REFLUXO D'ÁGUA DE TRÊS EM TRÊS HORAS POR 7 DIAS.
6. EMENDAS DE FERROS QUALQUER SEÇÃO  $\ell_0 \geq 5\ell_0$ .

$$M_{\text{max}} = Nl + M_0 = 24 + 2,6 + 7,3 = 1231$$

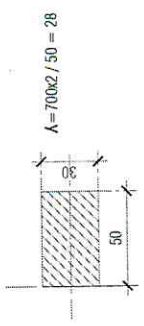
$$G = N/S + M/W \quad v = 80\text{kg/m}^3$$

$$G = 12,3 \times 1,3 / 1,4 + 11,7 / (6 + 3,2) = 3,5 / 1,42 \times 188$$

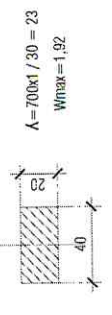
$$= 5,10 / \text{m}^2 + 2,20 / \text{m}^2 = 7,30 / \text{m}^2$$

$$0,7\text{kg/cm}^2 < 1,0\text{kg/cm}^2$$

## PE2 a PE5, PA1 a PA5

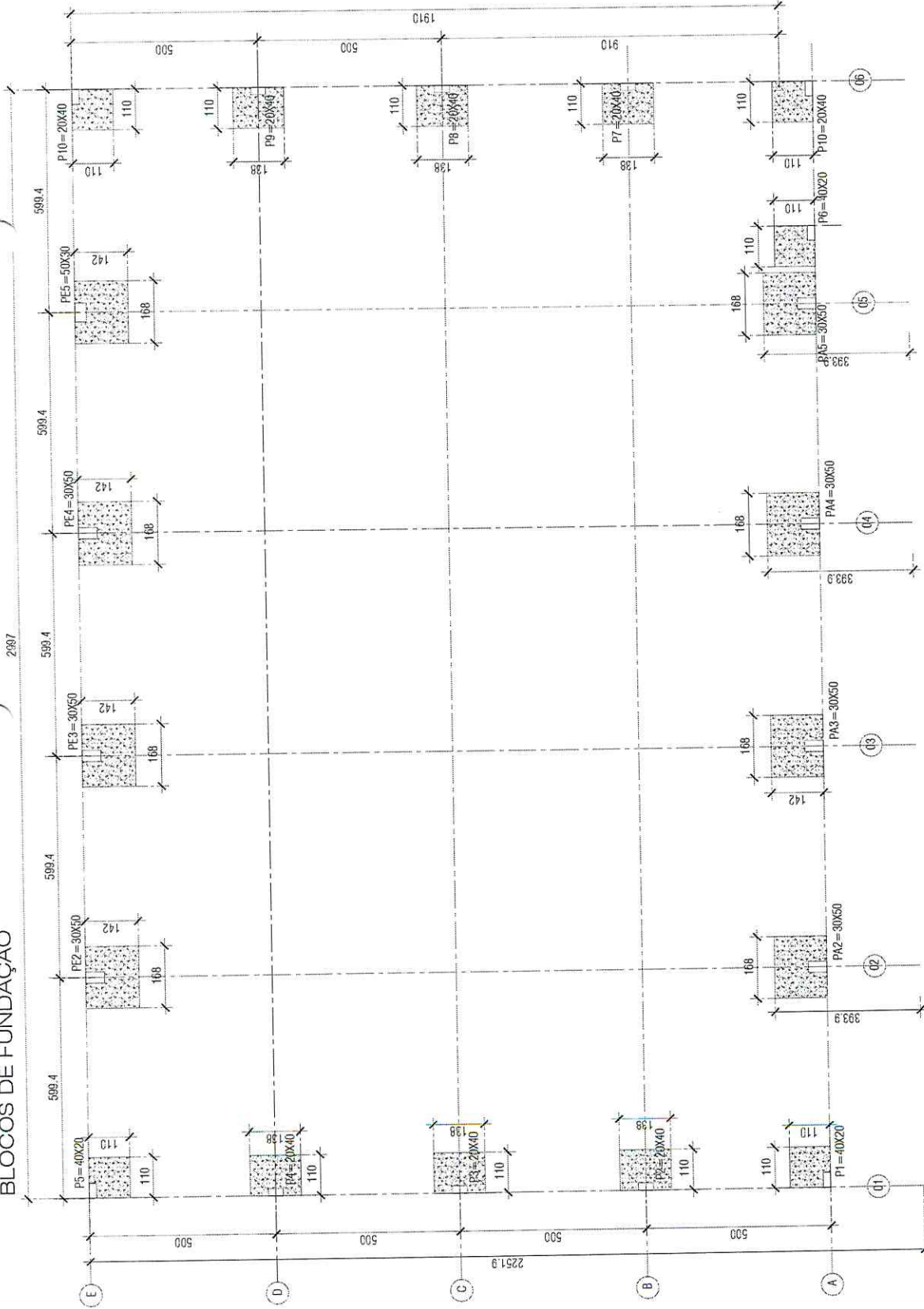


## P1 a P10



PRÓPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	
FRANQUIA Nº	01
OBRA: GALPÃO	DEZEMBRO/2022
LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE	
CONTEÚDO	NOTAS DE CONSTRUÇÃO MEMÓRIA JUSTIFICATIVA LOCAÇÃO DOS PILARES ETAPA DO PROJETO: CÁLCULO ESTRUTURAL
REVISÕES	
PROJETO	Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil (CREA-451870/CE) RIP: 0080810754 Desenho: Raül Sousa
OBSERVAÇÕES:	1 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO TODOS DIREITOS AUTORAIS REFERENTES À REPRODUÇÃO MODIFICAÇÃO E PUBLICIDADE. 2 - COBERTUR COTAS NO LOCAL DA OBRA

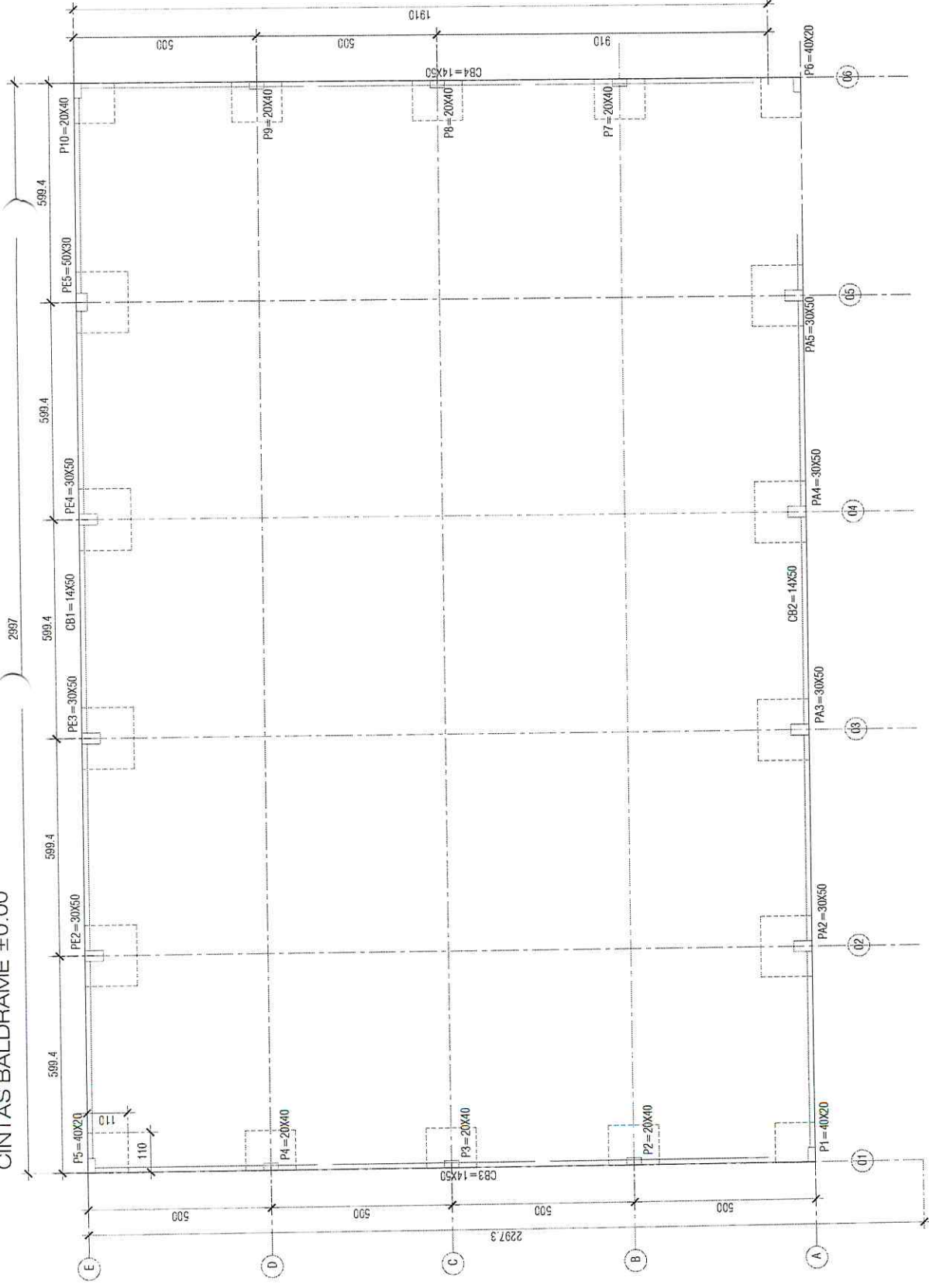
# BLOCOS DE FUNDAÇÃO



<p>PROJETO:</p> <p>Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil CREA-45167D/CE RFP: 006/2023/03764</p> <p>Tecarbo: Ruth Sousa</p>	<p>PROJETO:</p> <p>Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil CREA-45167D/CE RFP: 006/2023/03764</p> <p>Tecarbo: Ruth Sousa</p>	<p>PROJETO:</p> <p>Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil CREA-45167D/CE RFP: 006/2023/03764</p> <p>Tecarbo: Ruth Sousa</p>	<p>PROJETO:</p> <p>Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil CREA-45167D/CE RFP: 006/2023/03764</p> <p>Tecarbo: Ruth Sousa</p>
<p>OBSERVAÇÕES:</p> <p>1 - FICA ASSEGUADO AO AUTOR DESTA PROJETO TODOS DIREITOS AUTORAIS REFERENTES A REPRODUÇÃO MODIFICAÇÃO E PUBLICIDADE</p> <p>2 - CONFERIR COTAS NO LOCAL DA OBRA</p>	<p>CONTÉUDO</p> <p>LOCALIZAÇÃO BLOCOS DE FUNDAÇÃO</p>	<p>REVISÕES</p>	<p>ETAPA DO PROJETO: CALCULO ESTRUTURAL</p>
<p>PRANCHAS Nº</p> <p><b>02</b></p>	<p>DEZEMBRO/2023</p>	<p>PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA</p> <p>OBRA: GALPÃO</p> <p>LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE</p>	<p>DEZEMBRO/2023</p>



CINTAS BALDRAME ±0.00



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA  
 OBRA: GALPÃO  
 LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE

PRANCHA Nº **03**  
 DEZEMBRO/2022

CONTEÚDO  
 FORMAS CINTAS BALDRAME NO.00

REVISÕES

PROJETO: **Fernando Martins de Farias**  
 Engenheiro Civil CREA-45167D/CE  
 RNP-00628103784

Desenho: **Rui Soares**

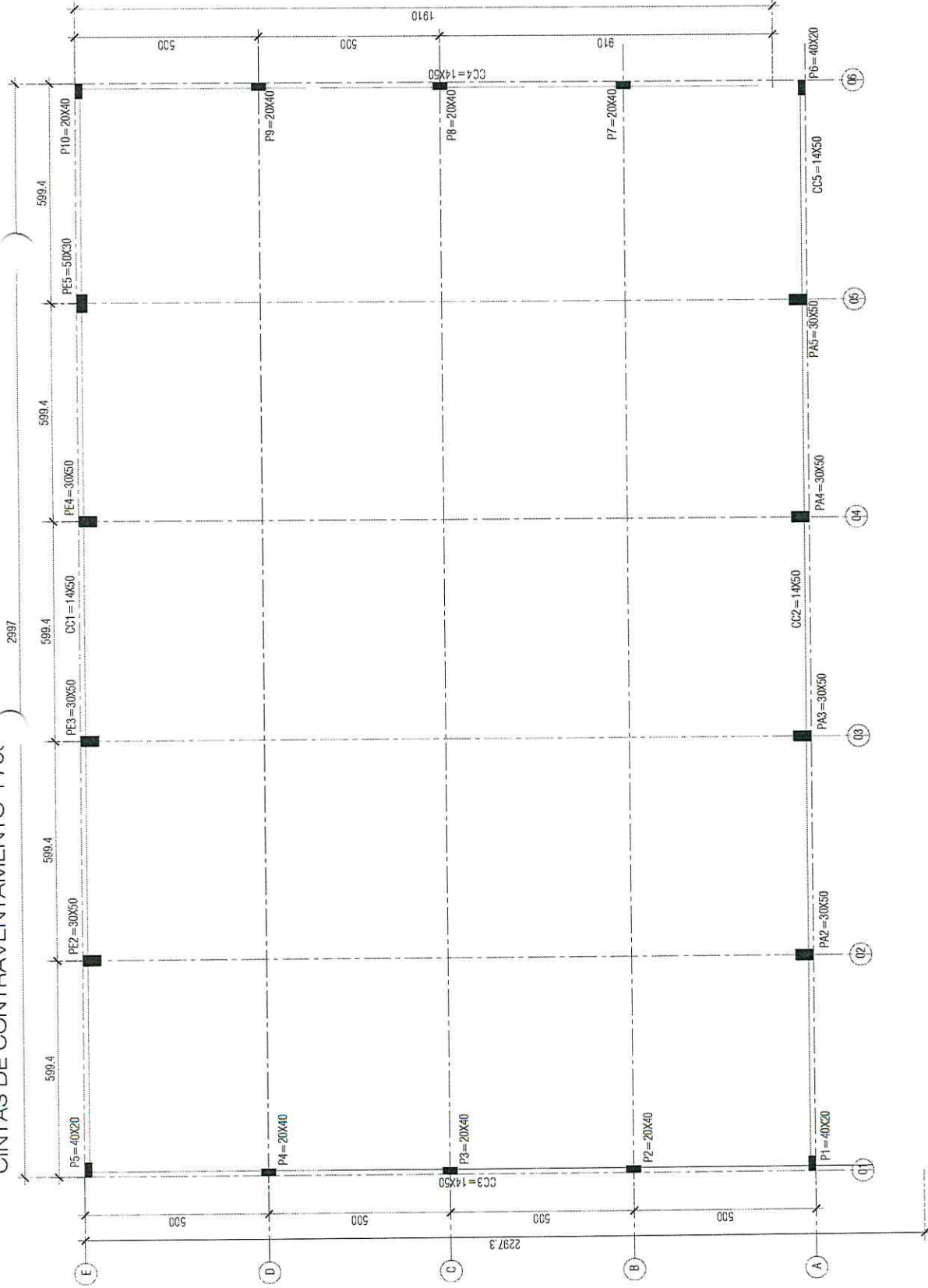
OBSERVAÇÕES:

1 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESSE PROJETO TODOS OS DIREITOS AUTOMÁTICOS REFERENTES A REPRODUÇÃO MODIFICAÇÃO E PUBLICIDADE

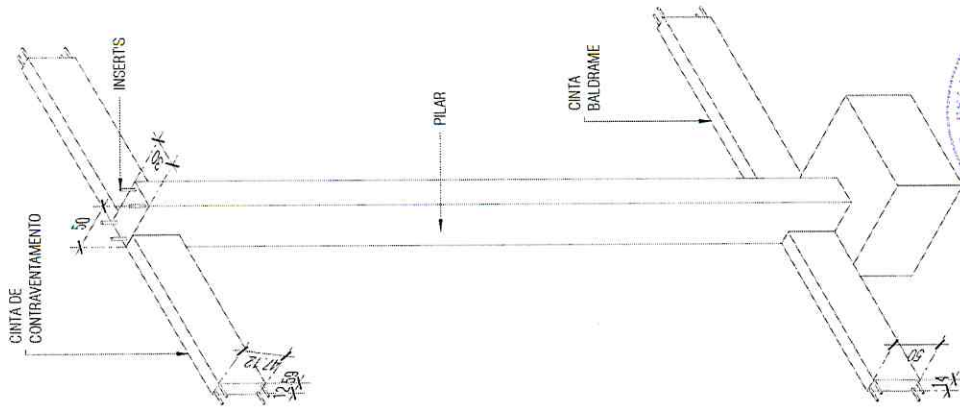
2 - CONFERIR COTAS NO LOCAL DA OBRA

ETAPA DO PROJETO: CÁLCULO ESTRUTURAL

CINTAS DE CONTRAVENTAMENTO + 70C



ISOMÉTRICO



OBSERVAÇÕES: 1 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO TODOS OS DIREITOS AUTORAIS REFERENTES À REPRODUÇÃO, MODIFICAÇÃO E PUBLICIDADE. 2 - CONFEERR DOTAIS NO LOCAL DA OBRA.	PROJETO: Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil CREA-45167/D CE RNP: 06606103764 Desenho: Reth Sousa	REVISÕES	CONTEÚDO FORMA CINTAS DE CONTRAVENTAMENTO N.º 700	FRANCHA Nº <b>04</b> DEZEMBRO/2022	PRÓPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA OBRA: GALPÃO LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE
	ETAPA DO PROJETO: CÁLCULO ESTRUTURAL				

# BLOCOS CICLÓPICOS DE FUNDAÇÃO

PILARES	DIMENSÕES (CM)	VISTAS
P1, P5, P6, P10 (4X)	AX B = 110 X 110 h = 80	
P2 a P4, P7 a P9 (6X)	AX B = 138 X 110 h = 120	
PA2 a PA5, PE2 a PE5 (8X)	AX B = 168 X 142 h = 140	

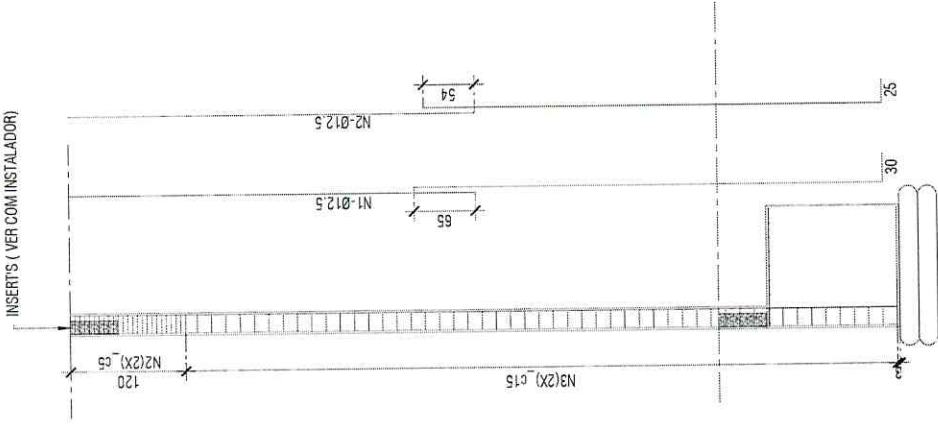
vol = 0,98m³

vol = 1,82m³

vol = 2,58m³

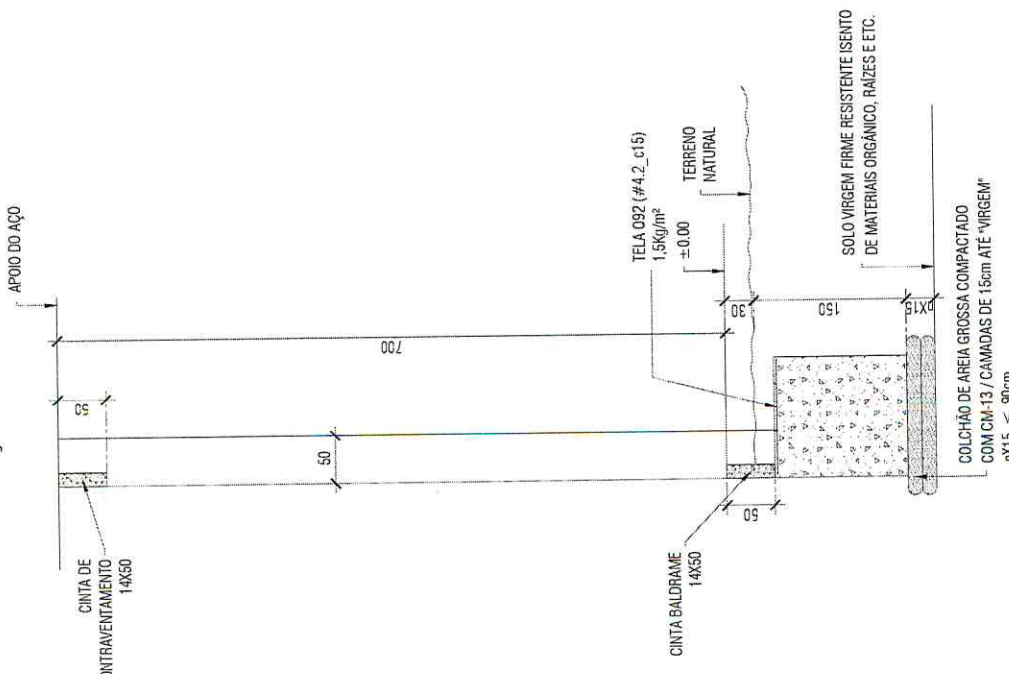
## ELEVÇÃO

INSERTS (VER COM INSTALADOR)

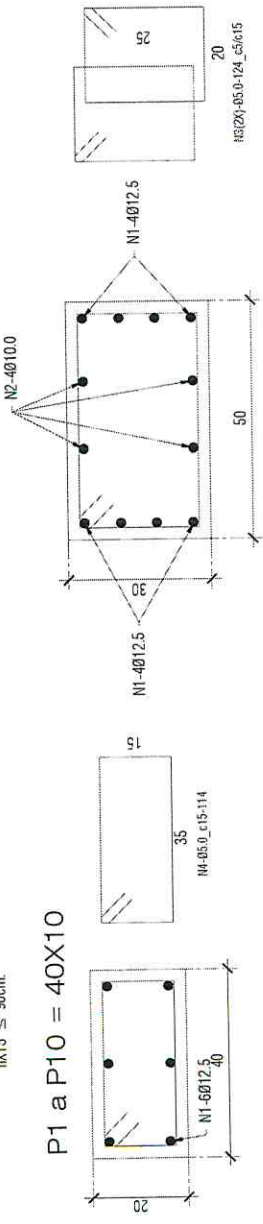


## ELEVÇÃO

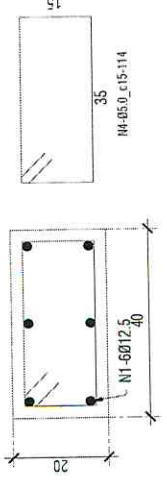
APOIO DO AÇO



## PA1 a PA5 = PE1 a PE5 = 50X30



## P1 a P10 = 40X10

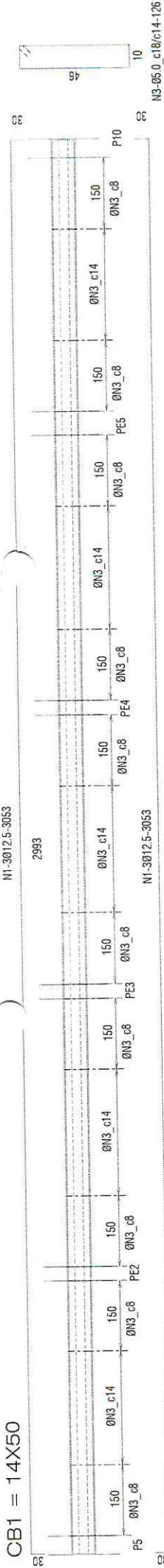


QUADRO DE FERRO				RESUMO CA-50/60	
N	DIA	QUANT	C. UNIT	DIA	PESOKg
1	12.5	124	-	5.0	360
2	10.0	32	-	10.0	190
3	5.0	1120	124	12.5	1260
4	5.0	680	114	fck = 25MPa	

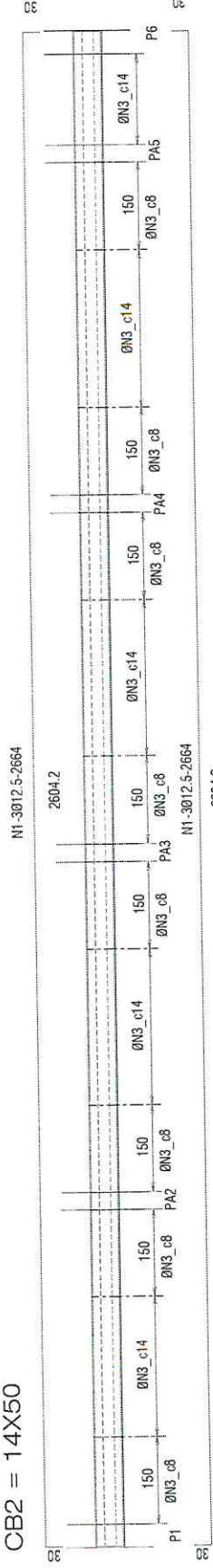


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	FRANCHA N°	05	DEZEMBRO/2022
OBRA: GALPÃO	CONTEUDO	BLOCOS DE FUNDAÇÃO DE PILARES DOS PILARES	ETAPA DO PROJETO: CÁLCULO ESTRUTURAL
LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE	REVISÕES		
	PROJETO:	Fernando Martins de Farias Engenheiro Civil CREA-454670 CE RFP: 00068103/24	Desenho: Raul Sousa
	OBSERVAÇÕES:	1 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTE PROJETO TODOS DIREITOS AUTORAIS REFERENTES A REPRODUÇÃO MODIFICAÇÃO E PUBLICIDADE	
		2 - COPIAR CORTAR NO LOCAL DA OBRA	

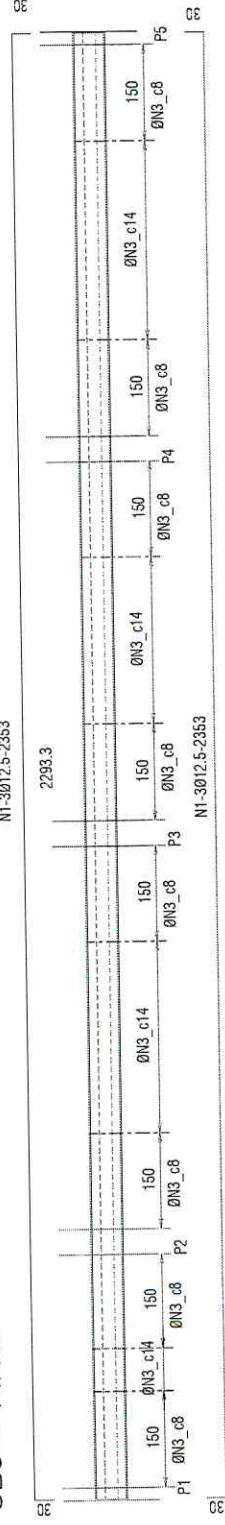
CB1 = 14X50



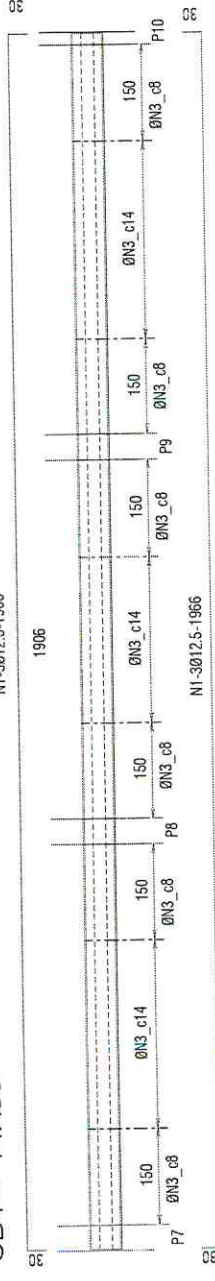
CB2 = 14X50



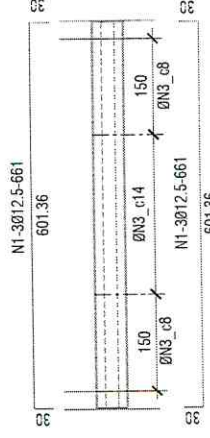
CB3 = 14X50



CB4 = 14X50



CB5 = 14X50



OBSERVAÇÕES:  
1 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR DESTA PROPOSTA TODOS OS DIREITOS AUTORAIS REFERENTES À REPRODUÇÃO, MODIFICAÇÃO E FIDELIDADE.  
2 - CONFERRIR COTAS NO LOCAL DA OBRA

PROJETO:  
Fernando Martins de Farias  
Engenheiro Civil CREA-451670 CE  
RNP: 00608103764  
Desenho: Ruben Sousa

REVISÕES

EDUARDO MARTINS DE FARIAS  
Engenheiro Civil CREA-451670 CE  
RNP: 00608103764

CONTEÚDO  
CONTAS BALDRAME Nº 00

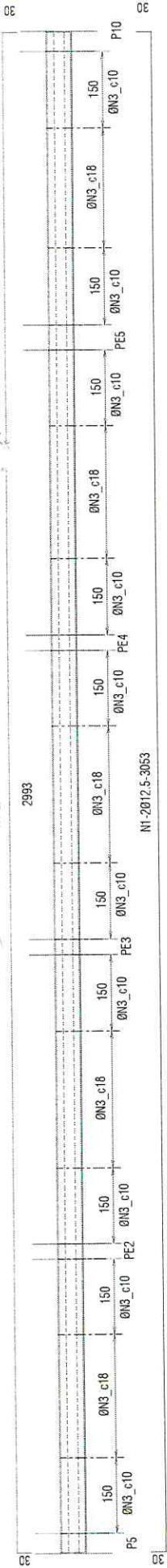
ETAPA DO PROJETO: CÁLCULO ESTRUTURAL

FRANCHA Nº  
**06**

DEZEMBRO/2022

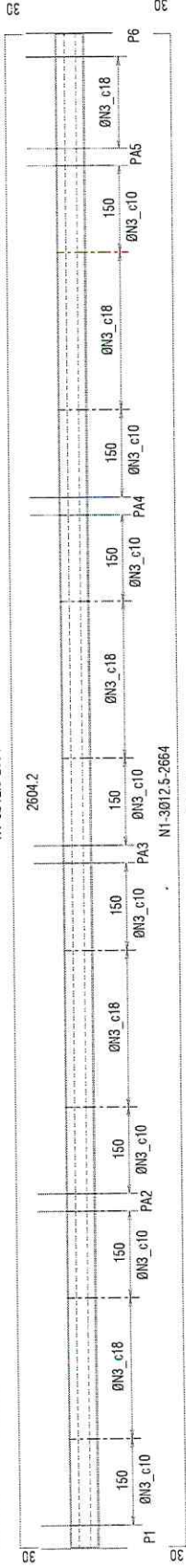
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA  
OBRA: GALPÃO  
LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE

CC1 = 14X50



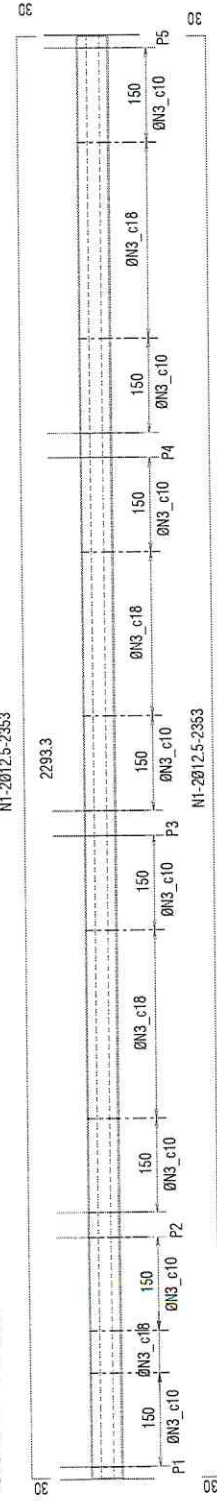
N3-Ø5.0\_c10/c18-126

CC2 = 14X50



QUADRO DE FERRO			
N	Ø	QUANT	C. UNIT
1	12.5	10	7800
2	8.0	8	7740
3	5.0	2124	126

CC3 = 14X50



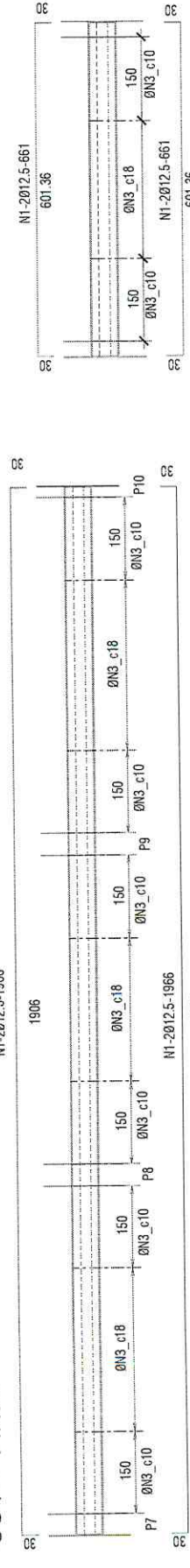
N2-408.0-2604 (COSTELAS)

2604.2

N1-2012.5-2353

2293.3

CC4 = 14X50



N1-2012.5-1966

1906

N2-408.0-2293 (COSTELAS)

2293.3

N1-2012.5-661

601.36

N2-408.0-1906 (COSTELAS)

1906

N1-2012.5-661

601.36

N2-408.0-601 (COSTELAS)

601.36



OBSERVAÇÕES:

- 1 - FICA ASSEGURADO AO AUTOR ESSE PROJETO TODOS DIREITOS AUTORAIS REFERENTES À REPRODUÇÃO MODIFICAÇÃO E PUBLICIDADE.
- 2 - CONFEIR COTAS AO LOCAL DA OBRA

PROJETO:

Fernando Martins de Farias  
Engenheiro Civil CREA-45191/D-CE  
RNP: 09198103764

Desenho: Raul Soares

REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTÉUDO

CALCULO DE CONTRAVENIMENTO N-700

PRONUNHA Nº

**07**

DEZEMBRO/2022

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

OBRA: GALPÃO

LOCAL: HIDROLÂNDIA - CE

ETAPAO PROJETO: CALCULO ESTRUTURAL