



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251732341

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20251588722

1. Responsável Técnico

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0604150873**

Registro: **14142D CE**

Empresa contratada: **ENAV PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0000388350-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS**

CPF/CNPJ: **07.598.709/0001-80**

RUA RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO PARENTE

Nº: **770**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GROAIRAS**

UF: **CE**

CEP: **62190000**

Contrato: **04.SEINFRA-PD/2025**

Celebrado em: **07/02/2025**

Valor: **R\$ 56.400,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO PARENTE

Nº: **770**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GROAIRAS**

UF: **CE**

CEP: **62190000**

Data de Início: **24/09/2025**

Previsão de término: **07/02/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.914656, -40.382429**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS**

CPF/CNPJ: **07.598.709/0001-80**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA (CENTRO CULTURAL) NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS/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

Local

data

Documento assinado digitalmente

gov.br

MARIANA RODRIGUES AGOSTINHO

Data: 26/09/2025 13:12:04-0300

Verifique em <https://validar.itb.gov.br>



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

IGNÁCIO COSTA FILHO

RNP: **0604150873**

Data: 26/09/2025 07:50:03

IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CNPJ: 07.598.709/0001-80

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yad1Z
 Impresso em: 26/09/2025 às 07:50:03 por: , ip: 187.105.36.157

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251732341

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20251588722

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 25/09/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8218258454

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yad1Z
Impresso em: 26/09/2025 às 07:50:03 por: , ip: 187.105.36.157

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



 PREFEITURA DE GROAÍRAS Um novo tempo, uma nova história	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS		DATA : 29/07/2025	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS		BDI : 25.45%	
	LOCAL:	GROAÍRAS			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS			

1	REVESTIMENTOS		R\$ 22.737,48	10,77
2	COBERTA		R\$ 51.871,57	24,57
3	ESQUADRIAS DE MADEIRA/FERRO/ALUMINIO		R\$ 48.911,04	23,16
4	PINTURAS		R\$ 48.076,44	22,77
5	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		R\$ 21.354,28	10,11
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		R\$ 18.202,54	8,62
			VALOR BDI TOTAL:	R\$ 42.842,13
			VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 168.311,22
			VALOR TOTAL:	R\$ 211.153,35

IGNACIO
 COSTA
 FILHO:77700163391
 3391

Assinado de forma digital por IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 Dados: 2025.09.30 15:44:32 -03'00'



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS
DESCRIÇÃO: REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS
LOCAL: GROAÍRAS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 29/07/2025 BDI: 25,45%
FONTE: SEINFRA VERSÃO: 1.014.000.000.000 HORA: 64,43% MES: 47,44%
TAXA: 12,00% 12,00% 12,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	REVESTIMENTOS							R\$ 18.122,24	R\$ 22.737,48
1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MPENEAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	546,18	R\$ 7,42	R\$ 9,31	R\$ 4.052,66	R\$ 5.084,94
1.2	C2123	REBOCO ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENERADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	546,18	R\$ 25,76	R\$ 32,32	R\$ 14.069,60	R\$ 17.852,54
2	COBERTA							R\$ 41.348,29	R\$ 51.871,97
2.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	SEINFRA	M2	245,00	R\$ 101,93	R\$ 127,87	R\$ 24.972,85	R\$ 31.328,15
2.2	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	308,97	R\$ 53,00	R\$ 66,49	R\$ 16.375,41	R\$ 20.543,42
3	ESQUADRIAS DE MADEIRA/FERRO/ALUMÍNIO							R\$ 38.988,51	R\$ 48.811,04
3.1	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10m)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1.052,89	R\$ 1.320,85	R\$ 3.158,67	R\$ 3.962,55
3.2	C4428	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 1.073,27	R\$ 1.346,42	R\$ 9.659,43	R\$ 12.117,78
3.3	C4424	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.042,77	R\$ 1.306,15	R\$ 2.085,54	R\$ 2.616,30
3.4	C1952	PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/ MOLTA (1,80X3,50m)	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 5.864,64	R\$ 7.106,29	R\$ 5.864,64	R\$ 7.106,29
3.5	C1963	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ ACCESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 430,30	R\$ 539,81	R\$ 1.239,26	R\$ 1.554,60
3.6	C1963	PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/ MOLTA (1,80X3,50m)	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 6.257,52	R\$ 7.850,06	R\$ 6.257,52	R\$ 7.850,06
3.7	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANOZADO NATURAL/FOSSO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	17,20	R\$ 396,28	R\$ 495,50	R\$ 6.800,02	R\$ 7.903,40
3.8	C2871	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	17,20	R\$ 209,33	R\$ 262,60	R\$ 3.560,48	R\$ 4.416,72
3.9	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/ FECHADURA E DOBRADURA, INCLUS: PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 487,12	R\$ 611,09	R\$ 1.022,55	R\$ 1.283,29
4	PINTURAS							R\$ 38.320,78	R\$ 48.078,44
4.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS C/ MASSA	SEINFRA	M2	77,22	R\$ 27,77	R\$ 34,84	R\$ 2.144,40	R\$ 2.690,34
4.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRILICA	SEINFRA	M2	77,22	R\$ 16,25	R\$ 20,39	R\$ 1.254,63	R\$ 1.574,52
4.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	404,94	R\$ 12,83	R\$ 16,10	R\$ 5.195,36	R\$ 6.519,53
4.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS C/ MASSA	SEINFRA	M2	404,94	R\$ 21,07	R\$ 26,43	R\$ 8.532,06	R\$ 10.702,56
4.5	C3487	APLICAÇÃO DE LIGERILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	546,18	R\$ 19,47	R\$ 24,43	R\$ 10.634,12	R\$ 13.343,18
4.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,64	R\$ 30,91	R\$ 103,49	R\$ 129,82
4.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	235,40	R\$ 44,42	R\$ 55,72	R\$ 10.456,47	R\$ 13.116,46
5	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS							R\$ 17.922,19	R\$ 21.354,28
5.1	C2616	TUBO PVC S/OLD. MARRROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	72,00	R\$ 9,53	R\$ 11,96	R\$ 686,16	R\$ 861,12
5.2	C4391	JOELHO 45 PVC S/OLD/VEL. D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 8,53	R\$ 10,70	R\$ 360,26	R\$ 449,40
5.3	C1729	LUVA PVC S/OLD. MARRROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 5,54	R\$ 6,95	R\$ 132,96	R\$ 166,80
5.4	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ CAIXA C/ OMOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 110,31	R\$ 138,36	R\$ 551,55	R\$ 691,80
5.5	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 46,11	R\$ 57,92	R\$ 92,34	R\$ 115,84
5.6	C2497	TORNEIRA DE BOLA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 45,25	R\$ 56,77	R\$ 45,25	R\$ 56,77
5.7	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 5,08	R\$ 6,37	R\$ 40,64	R\$ 50,96
5.8	C0020	ADAPTADOR PVC S/OLD. FLANGES LIVRES P/ C/ D/AGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 20,71	R\$ 25,96	R\$ 41,42	R\$ 51,96
5.9	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ BOLLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 942,11	R\$ 1.178,08	R\$ 3.768,44	R\$ 4.710,32
5.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 961,55	R\$ 1.201,91	R\$ 5.769,30	R\$ 7.274,48
5.11	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 77,29	R\$ 96,92	R\$ 463,56	R\$ 581,32
5.12	C1965	PORTA TOLUVA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 94,34	R\$ 118,35	R\$ 283,02	R\$ 354,05
5.13	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	36,00	R\$ 42,14	R\$ 52,68	R\$ 1.517,04	R\$ 1.902,86
5.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	30,00	R\$ 17,97	R\$ 22,54	R\$ 538,10	R\$ 676,20
5.15	C2368	TE PVC BRANCO R/OSC. D=1 1/4" (40mm)	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 36,72	R\$ 46,07	R\$ 440,64	R\$ 552,84
5.16	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 15,83	R\$ 19,86	R\$ 257,28	R\$ 317,76
5.17	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 36,03	R\$ 45,20	R\$ 216,18	R\$ 271,20
5.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 59,56	R\$ 74,72	R\$ 238,24	R\$ 298,88
5.19	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 16,58	R\$ 26,44	R\$ 33,16
5.20	C1151	DUCHA P/ V/ C/ CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 72,80	R\$ 91,33	R\$ 436,80	R\$ 547,98
5.21	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.642,20	R\$ 4.497,57	R\$ 5.642,20
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 14.589,22	R\$ 18.292,54
6.1	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	27,00	R\$ 18,43	R\$ 23,12	R\$ 497,61	R\$ 624,24
6.2	C2487	TOMADA P/ TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,72	R\$ 44,81	R\$ 71,44	R\$ 89,62
6.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 17,52	R\$ 21,98	R\$ 105,12	R\$ 131,88
6.4	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 44,11	R\$ 55,34	R\$ 441,10	R\$ 553,40
6.5	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 43,63	R\$ 54,73	R\$ 261,78	R\$ 328,36
6.6	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	50,00	R\$ 10,36	R\$ 13,02	R\$ 519,00	R\$ 651,00
6.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	800,00	R\$ 6,91	R\$ 8,67	R\$ 5.528,00	R\$ 6.936,00
6.8	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32W)	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 100,16	R\$ 125,65	R\$ 2.403,84	R\$ 3.015,60
6.9	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16W)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 98,92	R\$ 124,10	R\$ 890,28	R\$ 1.116,90
6.10	C1689	LUMINÁRIA PAREDE TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 76,05	R\$ 95,40	R\$ 836,55	R\$ 1.049,40
6.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 24,06	R\$ 30,16	R\$ 168,42	R\$ 211,26
6.12	C2082	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.577,77	R\$ 1.979,31	R\$ 1.577,77	R\$ 1.979,31
6.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/ ARRABOAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 394,30	R\$ 314,31	R\$ 394,30
6.14	C1186	ELETRODUTO PVC R/OSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	75,00	R\$ 11,92	R\$ 14,95	R\$ 894,00	R\$ 1.121,25
								VALOR DO TOTAL	R\$ 42.842,13
								VALOR ORÇAMENTO	R\$ 168.311,22
								VALOR TOTAL	R\$ 211.153,35

IGNACIO COSTA Assinado de forma digital
FILHO:7770016 por IGNACIO COSTA
3391 FILHO:7770016391
15:45:08 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:		REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%	
DESCRIÇÃO:		REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:		GROAIRAS		SEINFRA	028 1.COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	REVESTIMENTOS	R\$ 22.737,48	100,00%				100,00%
			R\$ 22.737,48				R\$ 22.737,48
2	COBERTA	R\$ 51.871,57	70,00%	30,00%			100,00%
			R\$ 36.310,10	R\$ 15.561,47			R\$ 51.871,57
3	ESQUADRIAS DE MADEIRA/FERRO/ALUMINIO	R\$ 48.911,04		50,00%	50,00%		100,00%
				R\$ 24.455,52	R\$ 24.455,52		R\$ 48.911,04
4	PINTURAS	R\$ 48.076,44				100,00%	100,00%
						R\$ 48.076,44	R\$ 48.076,44
5	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 21.354,28		30,00%	50,00%	20,00%	100,00%
				R\$ 6.406,28	R\$ 10.677,14	R\$ 4.270,86	R\$ 21.354,28
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 18.202,54		30,00%	50,00%	20,00%	100,00%
				R\$ 5.460,76	R\$ 9.101,27	R\$ 3.640,51	R\$ 18.202,54
R\$ 211.153,35			R\$ 59.047,58	R\$ 51.884,03	R\$ 44.233,93	R\$ 55.987,81	R\$ 211.153,35
			R\$ 59.047,58	R\$ 110.931,61	R\$ 155.165,54	R\$ 211.153,35	

IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163
 391

Assinado de forma digital
 por IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 Dados: 2025.09.30
 15:46:45 -03'00'

	COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS			DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GROAÍRAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44% 47.48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92.17% 53.50%

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas Financeiras	1,23
R	Riscos	0,97
TOTAL		5,20

Benefícios		
S+G	Garantia/Seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	3,60
TOTAL		10,25

BDI = 25,45%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

IGNACIO COSTA
 FILHO:7770016
 3391

Assinado de forma digital
 por IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 Dados: 2025.09.30
 15:47:04 -03'00'

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	DATA : 29/07/2025	BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	GROAIRAS	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			92,17%	53,50%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163
 391

Assinado de forma digital
 por IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 Dados: 2025.09.30 15:47:26
 +03'00'

A + B + C + D = 84,44 47,48

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA :	29/07/2025	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	BDI : 25,45%
	LOCAL:	GROAIRAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR:					7,42

1.2. C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,1712
TOTAL Material:					R\$ 1,6810
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,9990
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,0790
VALOR:					25,76

2.1. C1338 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,1993
I1495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01700000	R\$ 3.162,7100	R\$ 53,7661
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
TOTAL Material:					R\$ 58,6654
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2600
VALOR:					101,93

2.2. C2445 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,7810
I1571 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 1,3800	R\$ 1,9596
I2059 TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 35,4300	R\$ 40,7445
TOTAL Material:					R\$ 43,4851
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047 AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,3152
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,5172
VALOR:					53,00

3.1. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1709 PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9900	R\$ 318,9900
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA :	29/07/2025	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	BDI : 25,45%
	LOCAL:	GROAIRAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%

11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
					TOTAL Material:	R\$ 830,9983
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	1.052,89

3.2. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 393,1700	R\$ 393,1700
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.073,2700
					VALOR:	1.073,27

3.3. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 362,6700	R\$ 362,6700
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.042,7700
					VALOR:	1.042,77

3.4. C1952 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 22,9000	R\$ 29,7700
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 44,9200	R\$ 116,7920
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 37,1000	R\$ 96,4600
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 137,6200	R\$ 178,9060
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 771,0200	R\$ 2.004,6520
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 14,2500	R\$ 37,0500
11896	SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 26,0600	R\$ 67,7560
11897	SUPORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 26,0600	R\$ 33,8780
11905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 66,8400	R\$ 173,7840
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 46,1500	R\$ 59,9950
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	6,78600000	R\$ 422,2800	R\$ 2.865,5921
					TOTAL Material:	R\$ 5.664,6951
					VALOR:	5.664,64

3.5. C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,9100	R\$ 342,9100
					TOTAL Material:	R\$ 342,9100
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,5820
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,8032
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 87,3852
					VALOR:	430,30

3.6. C1953 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X3.50)m (CJ)

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 22,9000	R\$ 29,7700
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 44,9200	R\$ 116,7920
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 37,1000	R\$ 96,4600
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 137,6200	R\$ 178,9060
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 771,0200	R\$ 2.004,6520

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	DATA:	29/07/2025	BDI:	25,45%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GROAIRAS	SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 14,2500	R\$ 37,0500
I1896	SUORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 26,0600	R\$ 67,7560
I1897	SUORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 26,0600	R\$ 33,8780
I1905	SUORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 66,8400	R\$ 173,7840
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 46,1500	R\$ 59,9950
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	8,19000000	R\$ 422,2800	R\$ 3.458,4732
					TOTAL Material:	R\$ 6.257,5182
					VALOR:	6.257,52

3.7. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 366,2800	R\$ 366,2800
					TOTAL Material:	R\$ 366,2800
					VALOR:	366,28

3.8. C2671 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 209,3300	R\$ 209,3300
					TOTAL Material:	R\$ 209,3300
					VALOR:	209,33

3.9. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 119,5800	R\$ 0,1196
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,6600	R\$ 449,6600
					TOTAL Material:	R\$ 449,8861
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,2310
					VALOR:	487,12

4.1. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,2000	R\$ 5,3280
					TOTAL Material:	R\$ 8,0511
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,7200
					VALOR:	27,77

4.2. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,8100	R\$ 2,6670
					TOTAL Material:	R\$ 3,0170
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2310
					VALOR:	16,25

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS		DATA :	29/07/2025	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS		BDI :	25.45%	
	LOCAL:	GROAÍRAS		FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS		SEINFRA	028.1.COM DESONERAÇÃO	84.44%
				SINAPI	2025/05.COM DESONERAÇÃO	47.48%
						92.17%
						53.50%

4.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:					R\$ 1,7640
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0680
VALOR:					12,83

4.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:					R\$ 4,7220
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					21,07

4.5. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6165 LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	R\$ 21,8800	R\$ 10,5024
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
TOTAL Material:					R\$ 11,2024
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2700
VALOR:					19,47

4.6. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
TOTAL Material:					R\$ 8,2958
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					24,64

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR:					44,42

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	DATA :	29/07/2025	BDI :	25,45%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GROAIRAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

5.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,0200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,3300
TOTAL Material:					R\$ 4,4172
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1096
VALOR:					9,53

5.2. C4391 JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R\$ 63,3600
I8243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 25mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,6400
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00200000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 2,1422
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,3876
VALOR:					8,53

5.3. C1729 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600
I1411	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 1,7696
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8322
VALOR:					5,54

5.4. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600
I1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,0000
TOTAL Material:					R\$ 84,3364
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,8738
VALOR:					110,31

5.5. C3601 REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600
I6121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,8600
TOTAL Material:					R\$ 20,1964
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,8738
VALOR:					46,17

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GROAIRAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						53,50%

5.6. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,1600	R\$ 33,1600
TOTAL Material:						R\$ 33,3292
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,9224
VALOR:						45,25

5.7. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9700	R\$ 0,9700
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1901
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,0900
TOTAL Material:						R\$ 1,2501
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8322
VALOR:						5,08

5.8. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,1900	R\$ 16,1900
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2880
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2441
TOTAL Material:						R\$ 16,8805
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8322
VALOR:						20,71

5.9. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3024
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1200	R\$ 19,1200
TOTAL Material:						R\$ 425,9124
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 117,0950
VALOR:						542,11

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GROAIRAS		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%

11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
					TOTAL Material:	R\$ 578,3816
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 85,1600
					VALOR:	661,55

5.11. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0836
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,3195
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,9700	R\$ 29,9700
					TOTAL Material:	R\$ 30,3731
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820
					VALOR:	77,26

5.12. C1995 PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0418
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4402
11716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 23,4900	R\$ 46,9800
					TOTAL Material:	R\$ 47,4620
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820
					VALOR:	94,34

5.13. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
					TOTAL Material:	R\$ 20,0030
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,1416
					VALOR:	42,14

5.14. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
					TOTAL Material:	R\$ 7,7536
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,2192
					VALOR:	17,97

5.15. C2368 TÊ PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GROAIRAS		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	47,48%
						53,50%

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	72,80

5.21. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,48200000	R\$ 100,5000	R\$ 149,9460
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 58,4400	R\$ 175,3200
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 15,8200	R\$ 39,5500
					TOTAL Material:	R\$ 364,8160

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R\$ 62,9800	R\$ 632,9490
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R\$ 108,9100	R\$ 1.407,1172
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R\$ 11,9600	R\$ 500,6456
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R\$ 469,9600	R\$ 136,2884
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R\$ 495,6500	R\$ 296,3987
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R\$ 48,9200	R\$ 696,6208
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R\$ 77,5400	R\$ 142,6736
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R\$ 25,7600	R\$ 283,3600
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.096,0533
					VALOR:	4.497,57

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3500	R\$ 9,3500
					TOTAL Material:	R\$ 9,3500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,0825
					VALOR:	18,43

6.2. C2487 TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2111	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,5800	R\$ 20,5800
					TOTAL Material:	R\$ 20,5800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,1375
					VALOR:	35,72

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400
					TOTAL Material:	R\$ 8,4400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,0825
					VALOR:	17,52

6.4. C1481 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			DATA :	29/07/2025	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			BDI :	25,45%	
	LOCAL:	GROAIRAS			FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
					SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%
							53,50%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1261	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,1900
TOTAL Material:					R\$ 21,1900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,8225
VALOR:					44,11

6.5. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7100
TOTAL Material:					R\$ 20,7100
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,8225
VALOR:					43,63

6.6. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,6600
TOTAL Material:					R\$ 4,7532
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,6225
VALOR:					10,38

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100
TOTAL Material:					R\$ 2,1522
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR:					6,91

6.8. C1637 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800
TOTAL Material:					R\$ 52,5800
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,5750
VALOR:					100,16

6.9. C1662 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,3400
TOTAL Material:					R\$ 51,3400
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,5750
VALOR:					98,92

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			DATA : 29/07/2025	BDI : 25.45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84.44% 47.48%
	LOCAL:	GROAIRAS			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO 92.17% 53.50%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS				

6.10. C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1471 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 3,8900
I1374 LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,5600	R\$ 37,5600
TOTAL Material:					R\$ 41,4500
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6000
VALOR:					76,05

6.11. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					24,06

6.12. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
I0338 CABO COBRE NIJ 25MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
I1768 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300
TOTAL Material:					R\$ 1.426,3850
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 151,3750
VALOR:					1.577,77

6.13. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400
TOTAL Material:					R\$ 227,8100
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
VALOR:					314,31

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 4,5700
TOTAL Material:					R\$ 4,5700
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3525

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GROAIRAS	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES
				47,48%	
				53,50%	

VALOR:	11,92
--------	-------

IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 3391

Assinado de forma digital
 por IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 Dados: 2025.09.30
 15:46:05 -03'00'

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025	BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	GROAIRAS		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%

C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	R\$ 5,7900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000
TOTAL Material:					R\$ 31,8800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000
10498	CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,1410
VALOR:					46,95

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300
TOTAL Material:					R\$ 18,1440
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,8352
VALOR:					62,98

C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300
TOTAL Material:					R\$ 38,9992
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,2864
VALOR:					108,91

C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300
TOTAL Material:					R\$ 8,4956
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR:					11,96

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,0000
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 1,0000
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 25,1780
VALOR:					25,18

C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS
DESCRIÇÃO: REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS
LOCAL: GROAIRAS
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 29/07/2025 BDI : 25,45%
FONTE VERSÃO HORA MES
SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
SINAPI 2025/05 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,5800	R\$ 76,8685
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 180,3400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
TOTAL Material:						R\$ 341,2265
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						469,96

C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 83,5800	R\$ 74,1522
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 208,7400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
TOTAL Material:						R\$ 366,9102
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						495,65

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

Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190
VALOR:						48,92

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material						
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050
Mão de Obra						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						77,54

C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Material						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I8269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 50,2800	R\$ 256,4280
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 4,0800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 504,8051
Mão de Obra						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA :	29/07/2025	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		BDI :	25,45%	
LOCAL:	GROAIRAS		FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		SEINFRA	028 1.COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/05.COM DESONERAÇÃO	92,17%
					47,48%
					53,50%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 81,2980
					VALOR:	586,20

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	21,29

C4423 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 16,6300	R\$ 49,8900
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 143,7800	R\$ 143,7800
					TOTAL Material:	R\$ 252,3600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 19,1000	R\$ 48,7050
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 24,1600	R\$ 61,6080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,3130
					VALOR:	362,67

C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 16,6300	R\$ 49,8900
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 165,9900	R\$ 165,9900
					TOTAL Material:	R\$ 282,8600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 19,1000	R\$ 48,7050
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 24,1600	R\$ 61,6080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,3130
					VALOR:	393,17

C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,1712
					TOTAL Material:	R\$ 1,6810
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,9990
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,0790
					VALOR:	25,76

IGNACIO COSTA
 Assinado de forma digital
 por IGNACIO COSTA
 FILHO:77700163391
 Dados: 2025.09.30
 15:46:27 -03'00'

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		BDI : 25.45%
	LOCAL:	GROAIRAS		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		
		FORTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%
		SINAPI	2025-05 COM DESONERAÇÃO	92.17%
			MES	47.48%
				53.50%

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

	COMPRIM	ALTURA	QTD
58,85*0,50	58,85000000	0,50000000	29,43
14,85*5,20	14,85000000	5,20000000	77,22
54*3,40	54,00000000	3,40000000	183,60
6,45*0,50	6,45000000	0,50000000	3,23
51,90*3,40	51,90000000	3,40000000	176,46
8,10*2,80	8,10000000	2,80000000	22,68
6,80*3,10	6,80000000	3,10000000	21,08
11,60*2,80	11,60000000	2,80000000	32,48
			546,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 546,18

1.2. C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	COMPRIM	ALTURA	QTD
58,85*0,50	58,85000000	0,50000000	29,43
14,85*5,20	14,85000000	5,20000000	77,22
54*3,40	54,00000000	3,40000000	183,60
6,45*0,50	6,45000000	0,50000000	3,23
51,90*3,40	51,90000000	3,40000000	176,46
8,10*2,80	8,10000000	2,80000000	22,68
6,80*3,10	6,80000000	3,10000000	21,08
11,60*2,80	11,60000000	2,80000000	32,48
			546,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 546,18

2.1. C1338 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m (M2)

	QTD
245	245,00000000
	245,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 245,00

2.2. C2445 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)

	QTD
308,97	308,97000000
	308,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 308,97

3.1. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)

	QTD
3	3,00000000
	3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.2. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

	QTD
9	9,00000000
	9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.3. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

	QTD
2	2,00000000
	2,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		DATA : 29/07/2025
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS		BDI : 25,45%
	LOCAL:	GROAIRAS		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		
		FORTE	VERSÃO	HORA
		SE- INFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				53,50%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.4. C1952 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

			QTD
1	1,00000000		1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.5. C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

			QTD
2,88	2,88000000		2,88
			2,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,88

3.6. C1953 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X3.50)m (CJ)

			QTD
1	1,00000000		1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.7. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
17,20	17,20000000		17,20
			17,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,20

3.8. C2671 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

			QTD
17,20	17,20000000		17,20
			17,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,20

3.9. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

			QTD
2,10	2,10000000		2,10
			2,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,10

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

		COMPRIM	ALTURA	QTD
14,85*5,20	14,85000000	5,20000000		77,22
				77,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,22

4.2. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

		COMPRIM	ALTURA	QTD
14,85*5,20	14,85000000	5,20000000		77,22
				77,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,22

4.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			DATA : 29/07/2025		BDI : 25.45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GROAIRAS			SEINFRA	02/8.1 COM DESONERAÇÃO	84.44% 47.48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			SINAPI	2025-05 COM DESONERAÇÃO	92.17% 53.50%

	COMPRIM	ALTURA	QTD
144,62*2,80	144,62000000	2,80000000	404,94
			404,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 404,94

4.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	COMPRIM	ALTURA	QTD
144,62*2,80	144,62000000	2,80000000	404,94
			404,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 404,94

4.5. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

		QTD
546,18	546,18000000	546,18
		546,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 546,18

4.6. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		QTD
4,20	4,20000000	4,20
		4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

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

	COMPRIM	ALTURA	QTDE	QTD
58,85*2'2	58,85000000	2,00000000	2,00000000	235,40
				235,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 235,40

5.1. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

		QTD
72	72,00000000	72,00
		72,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 72,00

5.2. C4391 JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") (UN)

		QTD
42	42,00000000	42,00
		42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

5.3. C1729 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

		QTD
24	24,00000000	24,00
		24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

5.4. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

		QTD
5	5,00000000	5,00
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS			DATA : 29/07/2025		BDI : 25.45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAÍRAS			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GROAÍRAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44% 47.48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92.17% 53.50%

5.5. C3601 REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.6. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.7. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

		QTD
8	8,00000000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

5.8. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

		QTD
2	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.9. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

		QTD
4	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

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

		QTD
6	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.11. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

		QTD
6	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.12. C1995 PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)

		QTD
3	3,00000000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

5.13. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

		QTD
36	36,00000000	36,00
		36,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GROAIRAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%

5.14. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

			QTD
	30	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

5.15. C2368 TÊ PVC BRANCO ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

			QTD
	12	12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

5.16. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

			QTD
	16	16,00000000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

5.17. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.18. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.19. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.20. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.21. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

			QTD
	27	27,00000000	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			DATA : 29/07/2025		BDI : 25,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GROAIRAS			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						MES	47,48%
							53,50%

6.2. C2487 TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X" (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

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

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.4. C1481 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V (UN)

			QTD
	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.5. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.6. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

			QTD
	50	50,00000000	50,00
			50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

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

			QTD
	800	800,00000000	800,00
			800,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 800,00

6.8. C1637 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

			QTD
	24	24,00000000	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

6.9. C1662 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

			QTD
	9	9,00000000	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

6.10. C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

			QTD
	11	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			DATA : 29/07/2025		BDI : 25.45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO CENTRO DE ARTE E CULTURA - GROAIRAS			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GROAIRAS			SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84.44% 47.48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92.17% 53.50%

6.11. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

		QTD
7	7,00000000	7,00
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

6.12. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.13. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		QTD
75	75,00000000	75,00
		75,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,00

IGNACIO COSTA Assinado de forma digital
FILHO:77700163 por IGNACIO COSTA
391 FILHO:77700163391
Dados: 2025.09.30
15:45:36 -03'00'

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

PROJETO CENTRO CULTURAL



MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO:

Reforma do Centro de Cultural, na sede do município de Groaíras – Ceará.

2. PROJETO:

A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao Construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3. LOCALIZAÇÃO:

Rua Professor Malaquias, sede do município de Groaíras – Ce.

4. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA:

A escolha pelo tipo de empreendimento adotado em projeto não se choca com a situação real dos habitantes nem com o local. O uso de soluções construtivas simples, rápidas e seguras foi a idéia norteadora para a concepção do projeto, que aliam duas visões primordiais: a relação de custo x benefício e uma melhor qualidade de vida, deixado por este tipo de obra, para seus reais beneficiários; uma contribuição social valiosa.

5. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O Projeto é a Reforma do Centro de Cultural, dotado de sala de musica, sala de dança, sala multimídia, cantina, banheiros, administração e recepção e auditório para 75 lugares com camarins.

6. NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as Normas especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

7. ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A responsabilidade técnica da obra será de profissional devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

8. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim com fortalecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

10. REVESTIMENTOS

As argamassas de revestimento serão executadas de forma cuidadosa, bem niveladas e aprumadas, sem depressões, saliências ou trincas.

10.1 CHAPISCO EM PAREDES E TETOS:

As alvenarias e lajes novas e as superfícies que forem receber revestimento novo serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, lançada a colher sobre superfícies previamente limpas de pó e de partículas soltas, abundantemente molhadas, ficando ao final suficientemente rugosa, para que ocorra uma perfeita aderência do revestimento posterior.

10.2 EMBOÇOS:

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

Emboço - Todas as superfícies que forem receber revestimento cerâmico serão emboçadas com argamassa mista de cimento, cal em pasta e areia no traço 1:2. Este emboço deverá apresentar espessura média de 20 mm, tendo acabamento perfeito, de modo a proporcionar superfície inteiramente rugosa e uniforme.

10.3 REBOÇOS – PAREDES E TETOS:

Será aplicado reboco com argamassa de cimento e areia no traço 1:2, nas paredes e traço 1:3 nos tetos, espessura de 25mm, nos locais que forem levar pintura, devendo apresentar superfície lisa e uniforme. Nos locais, onde se fizer necessário retocar, o reboco deverá apresentar parâmetros perfeitamente nivelados e desempenados, não sendo aceitos pela fiscalização os serviços que apresentarem defeitos de prumo, alinhamento, arestamento, etc. Antes de iniciado o revestimento, o construtor deverá se certificar da completa pega do chapisco.

10.4 REVESTIMENTO CERAMICOS:

Revestimento com Cerâmica - Será aplicada Cerâmica, marca de 1ª qualidade. Assentamento em junta corrida, não devendo estas exceder a 2,0 mm, recebendo posterior calafetação com massa pré-fabricada. As cerâmicas a serem cortadas ou furadas para passagem de canos, colocação de torneiras, registros e outros elementos de instalação, não deverão apresentar rachaduras nem emendas, não sendo aceitas peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

11. COBERTURA

11.1 ESTRUTURAS DE MADEIRAS:

As coberturas com telhas de fibrocimento deverão ser executadas de acordo com as recomendações do fabricante, obedecendo as declividades mínimas para cada tipo. As telhas onduladas deverão ter espessura mínima de 6 mm. O recobrimento mínimo das chapas na longitudinal será de 14 cm para declividades iguais ou superiores a 15° e de 20 cm para declividades de 10° a 15°. O recobrimento lateral mínimo será de ¼ de onda para declividades iguais ou superiores a 10° e boas condições climáticas; em regiões sujeitas a climas de fortes ventos, o recobrimento mínimo deverá ser de 1 ¼ de onda. Os balanços máximos permitidos para beirais são de 25cm a 40cm para beirais sem calha, e de 10 cm a 25 cm para beirais com calha. Essas dimensões variam conforme o vão e o modelo da telha.

11.2 TELHAS DE FIBRO CIMENTO:

As chapas de fibrocimento deverão ser colocadas a partir dos beirais para a cumeeira e em sentido contrário ao vento dominante, de forma que a atuação do vento seja sempre maior na direção do transpasse lateral da chapa que faz o recobrimento. A fixação das chapas deverá ser com parafusos ou ganchos apropriados e recomendados pelo fabricante. Os cantos das chapas deverão ser cortados segundo a hipotenusa de um triângulo retângulo de catetos iguais, a fim de evitar a sobreposição dos quatro cantos. As cumeeiras e espigões serão de chapas articuladas, fixadas com parafusos e arruelas vedantes; os rincões deverão também ser de fibrocimento. Os tubos de ventilação e chaminés deverão ter as saídas devidamente envolvidas por colarinhos metálicos ou de fibrocimento. Já sobre as platibandas será executado um chapim abaulado com pingadeiras, confeccionado em concreto armado. As telhas autoportantes de fibrocimento, do tipo canaleta ou de perfil trapezoidal, serão fixadas com parafusos sobre vigas de madeira, ou berço de madeira sobre vigas de concreto. Os vãos entre apoio e capa serão fechados com placas trapezoidais do mesmo material.

11.3 LAJES PRE- FABRICADAS:

Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim. A coloração será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor. Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contra ventados. Será executada contra flecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação: A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 3cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

12. ESQUADRIAS E FERRAGENS

12.1 ESQUADRIAS DE MADEIRAS:

As esquadrias de madeira – portas tipo Paraná internas– deverão obedecer rigorosamente, quanto a localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico. Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, ou outras com as características desta. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeiras ou outros defeitos. Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc, serão executadas conforme desenhos de detalhes. As tabuletas de janelas de venezianas móveis serão executadas com sucupira ou similar. Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria. Nas partes internas dos WC's, as guarnições de madeira não deverão alcançar o piso, ficando ao nível do rodapé impermeável, de forma a evitar o contato das águas de lavagem. As folhas de portas deverão ficar 15cm acima do piso. Não será permitido o uso de madeira compensada em portas externas. Todas as peças das esquadrias de madeira serão imunizadas com cupinicida (penetrol cupim ou similar).

12.2 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO:

As janelas, serão executadas: As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro lado, ao efeito estético desejado. O alumínio será natural ou anodizado, conforme especificado no projeto arquitetônico. Nenhum perfil estrutural ou contra-marco apresentará espessura inferior a 1,6mm. A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encostas, freios, escovas, proteção, patins, etc). Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório. Nas esquadrias de alumínio anodizado, a película de óxido artificial (anodização) conterá acetato de níquel (em casos especiais serão exigidos testes em amostras para verificação do recobrimento mínimo de 15 micra). A anodização deverá ser preferivelmente de acabamento fosco. Os elementos de grandes dimensões serão providos de juntas que absorvam a dilatação linear específica do alumínio. As serralharias serão dotadas de dispositivos que permitam jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35mm, de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias.

12.3 ESQUADRIAS DE FERRO:

Todos os trabalhos de serralharia, como portas, portões, janelas, caixilhos, gradis, corrimãos, guarda-corpos, etc. serão executados com precisão de cortes e ajustes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralharias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador. As partes móveis das serralharias serão dotadas de pingadeiras que evitem a penetração de chuva.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

13. PINTURA

21.1 PINTURA COM TINTA LATEX PVA, COM OU SEM MASSA

O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição quando necessária deverá ser feita com água pura. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea. Inicialmente proceder a limpeza conforme descrição anterior.

Efetuar a lixação do reboco com lixa para reboco 80, 60, ou 30 conforme o caso, para eliminar partes soltas, e grãos salientes. Pequenas rachaduras e furos devem ser estucados com massa corrida PVA, para superfícies internas, e massa acrílica para superfícies externas. Após a preparação já descrita proceder a aplicação de 02 demãos de selador acrílico observando-se o intervalo de secagem mínimo, e diluído conforme recomendações do fabricante, no caso de pinturas novas e ou reconstituição de pinturas danificadas. Aplicar massa corrida PVA, em camadas finas, em duas ou três demãos conforme necessidade, sendo que cada camada depois de seca deverá ser lixada e removido o pó com pano úmido, antes da aplicação da camada seguinte, no caso de pinturas novas e ou reconstituição de pinturas danificadas. Aplicar uma demão de selador PVA incolor, bem diluído, aguardar a secagem e efetuar a pintura final de acabamento com tinta PVA nas cores indicadas no projeto arquitetônico em duas ou três demãos até atingir o acabamento perfeito, no caso de pinturas novas e ou reconstituição de pinturas danificadas.

Para repinturas, proceder às recomendações de limpeza e preparação já descritas, e outras pertinentes, e aplicar duas ou mais demãos até atingir acabamento e texturas perfeitas.

21.2 PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Lixar a superfície da madeira até ficar lisa e polida com lixas média e fina 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Os nós ou veios resinosos deverão ser primeiramente selados com verniz. Após o preparo da superfície o passo seguinte é selar o substrato, que deve ser feito com tinta de fundo, indicada para preparação de superfícies de madeira em exteriores e interiores, diluindo-se até 20% com redutor 670 para aplicação com pistola convencional. Aguardar a secagem e efetuar o lixamento com lixa fina grana 280, 320 ou 400. Após o lixamento proceder a limpeza com pano seco e aplicar massa a óleo para madeira, a base de resina alquídica longa em óleo, empregada para corrigir imperfeições em superfícies de madeira, com diluição de 5% de redutor 670 se desejar facilitar a aplicação. Após a secagem, lixar novamente, eliminar o pó e aplicar o acabamento em esmalte sintético, em duas ou mais demãos até atingir acabamento perfeito, sendo a primeira demão com diluição de até 15%, e a segunda e/ou terceira demãos com diluição de 10% de redutor 670, sendo vedado o uso de corantes. Pintar com umidade relativa do ar inferior a 85%, temperatura superior a 10°C e inferior a 40°C. Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa. Nas pinturas internas manter o ambiente ventilado, a fim de facilitar a secagem.

14. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá também ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões serão curvados com raios maiores ou iguais ao mínimo admitido para o seu tipo.

Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos. Serão executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de conectores. O isolamento das emendas e derivações deverá manter as mesmas características dos condutores usados.

Para conectores de seção igual ou menor que a de 10mm² (8 AWG) as ligações aos bornes de aparelhos e dispositivos poderão ser feitas diretamente, sob pressão de parafuso, enquanto que para os fios de bitola superior deverão ser usados terminais adequados.

A enfição só será executada após a pavimentação completa da praça, quando serão retiradas as obstruções das tubulações. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfição os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.

É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido Tigre ou similar) em toda a instalação.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão introduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna.

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos, não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 50cm do piso acabado. Serão localizados em ponto de fácil acesso comum. A profundidade dos mesmos será regulada pelo esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas.

O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizadas pela COELCE. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da COELCE.

As Luminárias serão do tipo projetor em alumínio polido com refletor em alumínio anodizado e difusor em vidro plano temperado transparente diâmetro = 40 cm para lâmpada vapor metálico 400w c/ reator e ignitor.

15. INSTALAÇÃO HIDRAULICA

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulicas deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização da fiscalização.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda, às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas pilares ou outros elementos estruturais. As buchas e caixas necessárias à passagem prevista de tubulações através de elementos estruturais deverão ser executadas e colocadas antes da concretagem.

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.

Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões. As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques. As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES PARA REFORMA DE UM CENTRO MULTI-USO.

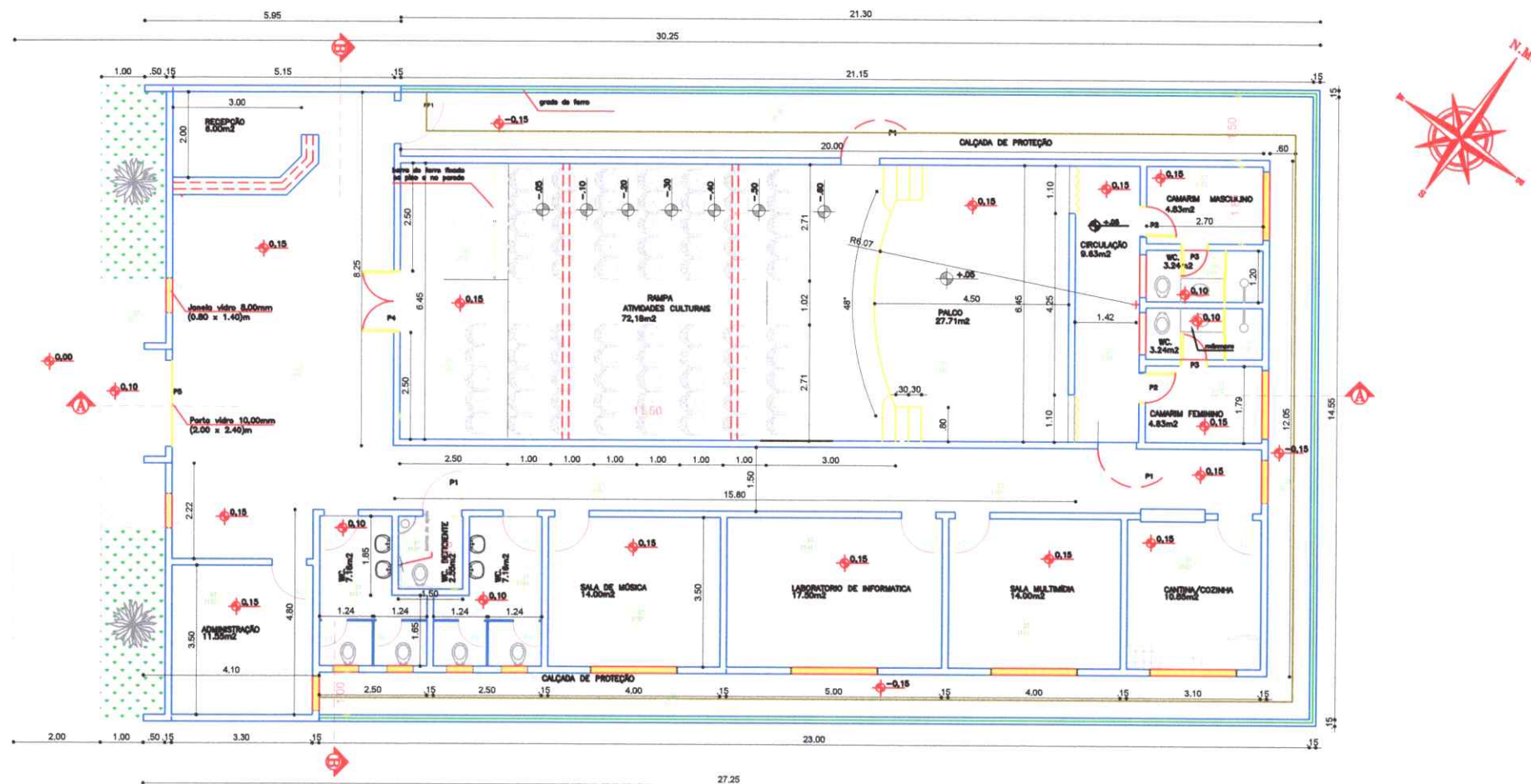
16. DIVERSOS

Será executada uma calçada de proteção em todo o contorno do prédio com 60 cm de largura em cimentado rústico.

A Edificação deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente. Será removido todo entulho do terreno e cuidadosamente varridos todos os acessos.

IGNACIO COSTA
FILHO:7770016
3391

Assinado de forma digital
por IGNACIO COSTA
FILHO:77700163391
Dados: 2025.11.10
14:44:50 -03'00'



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

PISOS
01 - CERÂMICA ESMALTADA PEI-5 30x30cm
02 - CALÇADA DE PROTEÇÃO
03 - PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO

PAREDES
01 - CERÂMICA ESMALTADA PEI-5 30x30cm
02 - TINTA ACRILICA EM PAREDE EXTERNA
03 - LATEX EM DUAS DEMÃO PAREDES INTERNAS COM EMASSAMENTO

FORRO
01 - LAJE VALTERRANA REBOCADA E PINTADA
02 - FORRO ACUSTICO TIPO SONEX

QUADRO DE ESQUADRIAS					
COD.	LARG.	ALTURA	PEÇAS	QUANT.	DESCRIÇÃO
PORTÃO					
PP1	1,20	2,10	1,00	1,00	PORTÃO EM ALUMINIO
PP2	3,00	2,00	1,00	1,00	PORTÃO EM ALUMINIO LATERAL
PORTA					
P1	0,90	2,10	1,00	1,00	MADEIRA NATURAL
P2	0,90	2,10	1,00	1,00	MADEIRA REFINADA
P3	0,90	2,10	1,00	1,00	MADEIRA REFINADA
P4	1,40	2,10	1,00	1,00	VIDRO TEMPERADO 10mm
P5	1,20	2,10	1,00	1,00	VIDRO TEMPERADO 10mm
P6	0,90	2,10	1,00	1,00	MADEIRA NATURAL
JANELA					
J1	2,00	1,00	4,00	4,00	VIDRO TEMPERADO 6,0mm
J2	1,20	1,00	2,00	2,00	VIDRO TEMPERADO 6,0mm
J3	0,60	1,00	6,00	6,00	VIDRO TEMPERADO 6,0mm
J4	2,00	0,80	2,00	2,00	VIDRO TEMPERADO 6,0mm

IGNACIO
COSTA
FILHO:777001
63391

Assinado de forma
digital por IGNACIO
COSTA
FILHO:77700163391
Dados: 2025.09.30
15:47:46 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO		LOCAL: CENTRO - GROAÍRAS - CE	
PROPRIETÁRIO		PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	
ASSUNTO		PLANTA BAIXA TÉRREO	
DESENHO	DATA: FEVEREIRO/10 ESCALA: 1/100	PRANCHA	ÁREA TOTAL: TERRENO: 319,51m² TOTAL CONST.: 404,88m²
DISENHO: CNA CNA-CE-44570/9		ARQUIVO: Centro Cultural	



LEGENDA

- AR CONDICIONADO TIPO SPLIT 18.000 BTU/S
- HASTE DE TERRA 5/8" x 40mm EM TUBO DE PVC 150mm NA TERRA
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR A 1.50m DO PISO
- CX 4"x2" COM INTERRUPTOR DE 02 SEÇÕES (H=1.10m) DO PISO
- CX 4"x2" COM INTERRUPTOR DE 03 SEÇÕES (H=1.10m) DO PISO
- CX 4"x2" COM INTERRUPTOR DE 01 SEÇÕES (H=1.10m) DO PISO
- CX 4"x2" COM TOMADO UNIVERSAL PIAL (H=0.30m) DO PISO
- POSTE CIRCULAR H=6.0m C/ LAMPADAS DE MERCÚRIO 250w C/ FOTOCELULA

LEGENDA

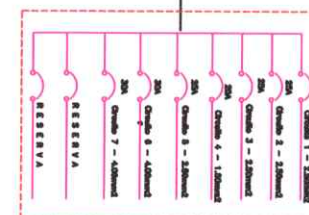
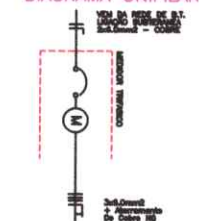
- LAMPADA FLUORESCENTE 40w NO TETO
- LAMPADA INCANDESCENTE 40w NO TETO
- MONOCULATURA DE FUSÍVEIS
- ELETRODUTO EM PVC RIGIDO A SER INSTALADO EMBUTIDO NA LAJE OU NA PAREDE - NÃO INDICADO = 3/4"
- IDEM - PELO PISO
- FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA
- CX 4"x2" COM TOMADO DE FORÇA PIAL (H=1.00m) DO PISO

Notas:

- AS TUBULAÇÕES EXTERIORES DEVERÃO TER DECLIVIDADE DE 0,5% NO SENTIDO DAS CHUVAS DE PASSAGEM PARA EVITAR ACUMULO DE ÁGUA EM SEU INTERIOR.
- TUBULAÇÃO NÃO CODADA 63/4"
- CÓDIGO DE CORES DA FASE: FASE -> VERMELHO, BRANCO, PRETO
NEUTRO -> AZUL CLARO
TERRA -> VERDE OU VERDE-AMARELO

QUADRO DE CARGA											
QUADRO	Nº CIRC.	FLUOR (W)	INCAND. (W)	TOMADAS (W)			SPLIT (W)	TOTAL	D/SJ. (A)	COND. (mm²)	
		1420	1140	40	80	120	100	200	200	800	
Q. TIPO	01	05	05				06	02	2.400	25	2,5
	02	04	11			07	01		2.340	25	2,5
	03		08			14			2.040	25	2,5
	04			11					1.100	20	1,5
	05						03		1.800	25	2,5
	06							02	1.200	30	4,0
	07							02	1.200	30	4,0
	08	R	E	S	E	R	V	A			
	09	R	E	S	E	R	V	A			
TOTAL								10.040			

DIAGRAMA UNIFILAR

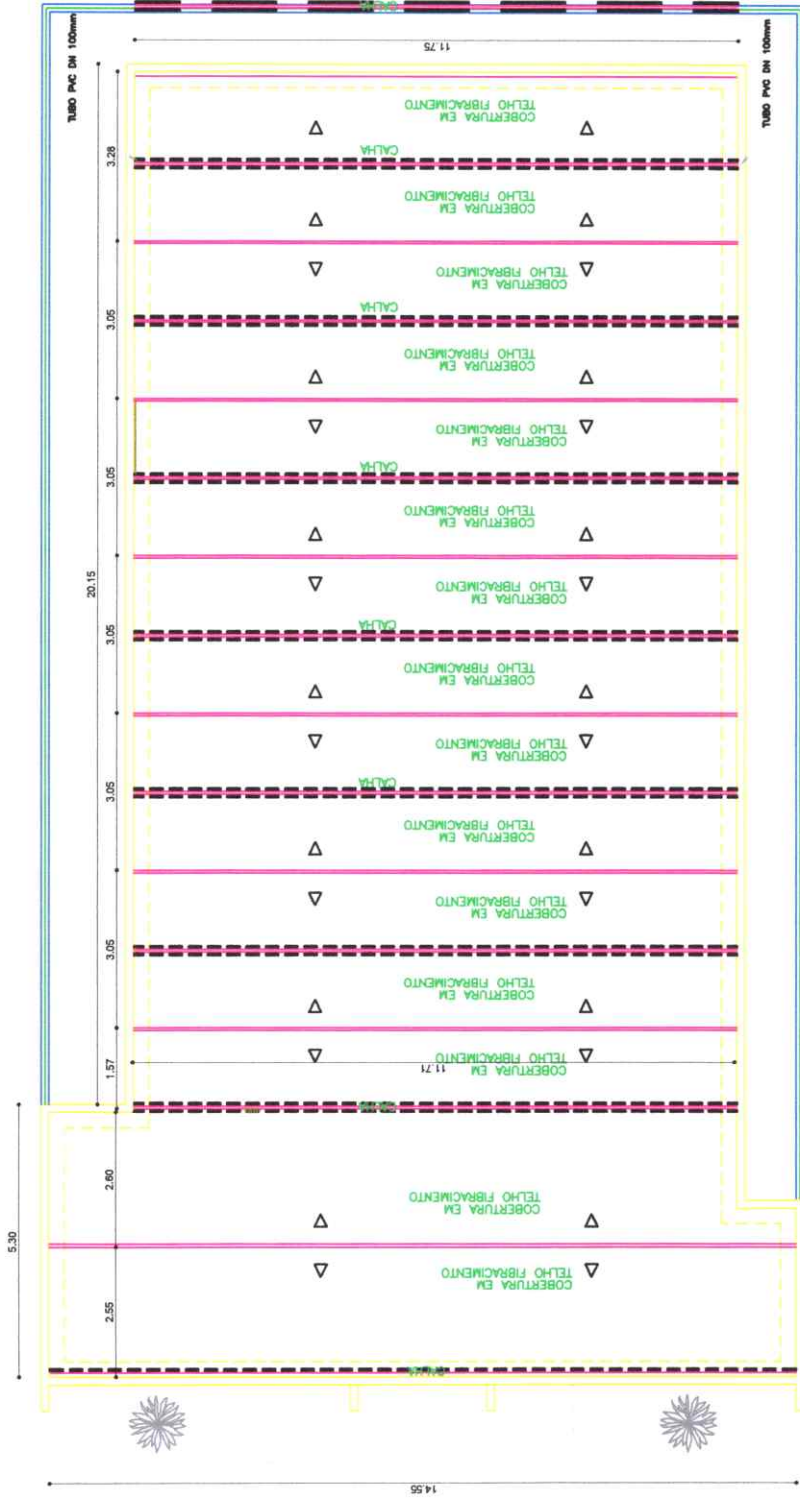


IGNACIO
COSTA
FILHO:77700163391
63391

Assinado de forma
digital por IGNACIO
COSTA
FILHO:77700163391
Dados: 2025.09.30
15:48:06 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO	LOCAL: CENTRO - GROABAS - CE
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROABAS
ASSUNTO	PROJETO ELÉTRICO
DESENHO	DATA: 15/09/2025/10 ESCALA: 1/100
PRONCHA	ÁREA TOTAL: 318,51m² TERRENO: 318,51m² TOTAL CONST.: 484,68m² ARQUITETO: Centro Cultural-Groabás 2



PLANTA COBERTA
ESCALA: 1/100

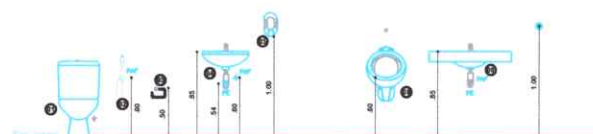
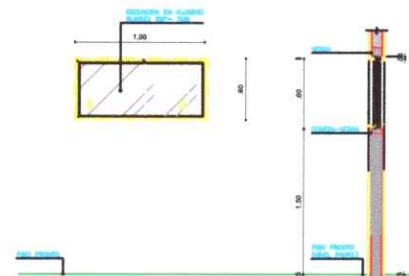
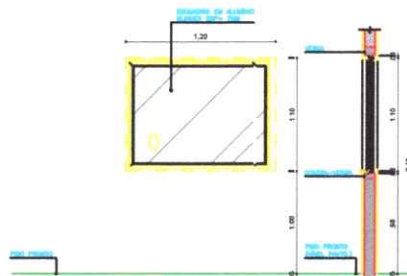
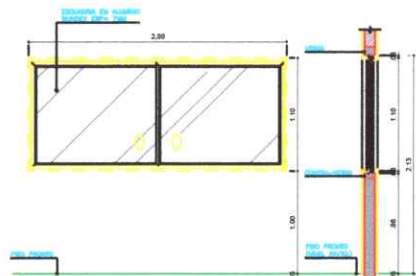
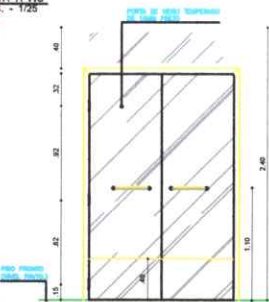
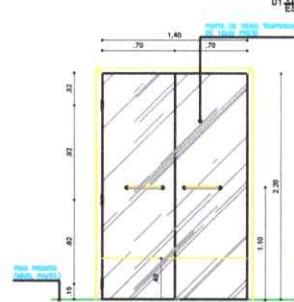
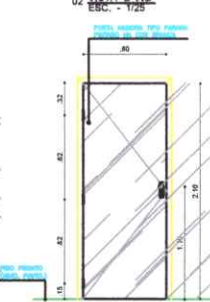
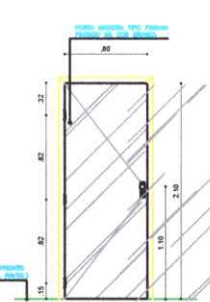
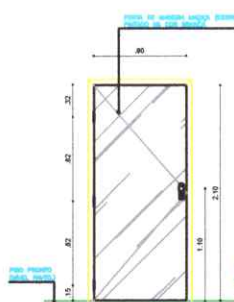
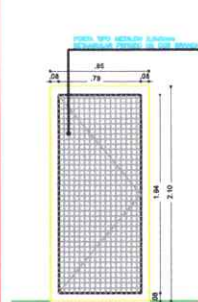
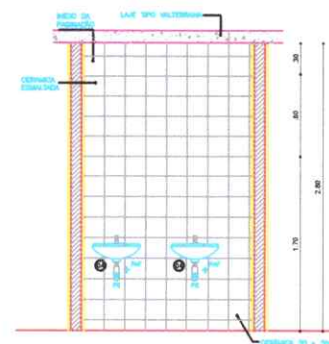
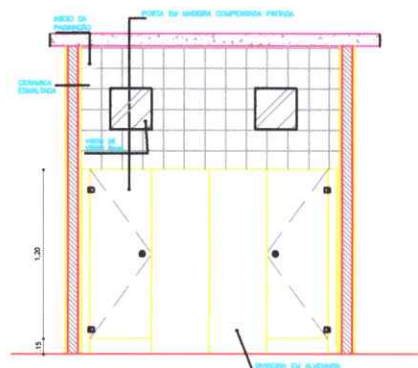
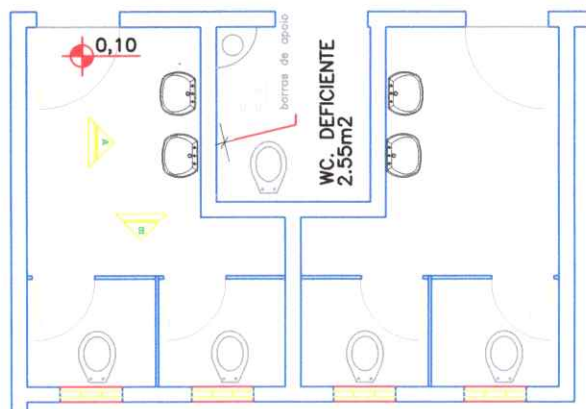


IGNACIO
COSTA
FILHO:77700163391
63391

Assinado de forma
digital por IGNACIO
COSTA
FILHO:77700163391
Dados: 2025.09.30
15:48:25 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO

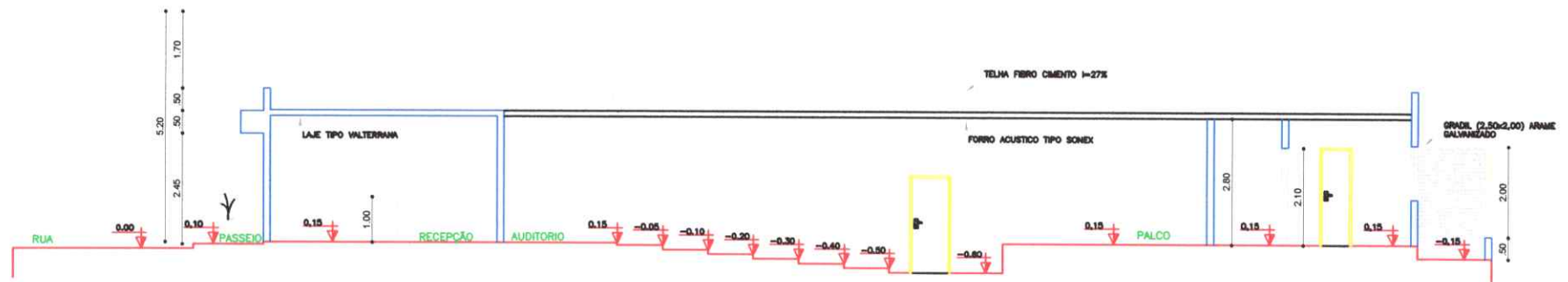
PROJETO	
LOCAL: CENTRO - GROCINAS - CE	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROCINAS	
ASSUNTO: PLANTA COBERTA	
DATA: 2025.09.30	
ESCALA: 1/100	
ARQUIVO: 63391	
ÁREA TOTAL: 318.51m²	
TÉRRENO: 318.51m²	
TOTAL COBERTA: 404.86m²	
CATEGORIA: Cultura	



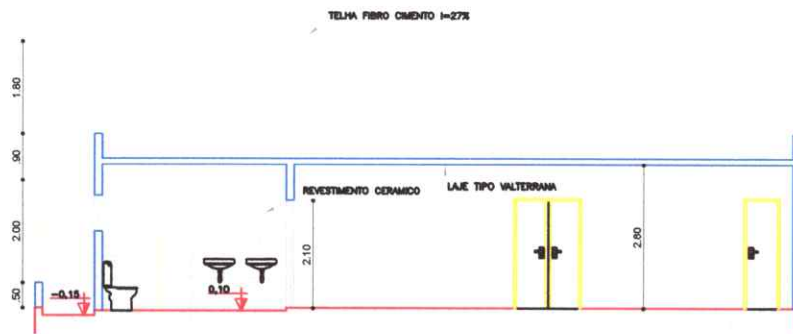
IGNACIO
COSTA
FILHO: 77700163391
Dados: 2025.09.30
15:48:45 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO

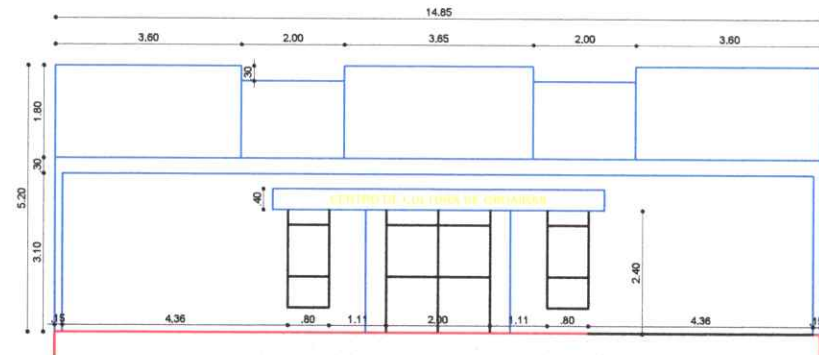
PROJETO	DATA	BRANCHA
LOCAL: CENTRO - GROAÍRAS - CE	FEVEREIRO/10	
PROPRIETÁRIO	ESCALA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	1/100	
ASSUNTO		
DESTALHE DE ESQUADRIAS		
		ÁREA TOTAL:
		TERRENO: 319,51m ²
		TOTAL CONST.: 404,66m ²
DESENHO		ARQUIVO
ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE-44570/0		Centro Cultural



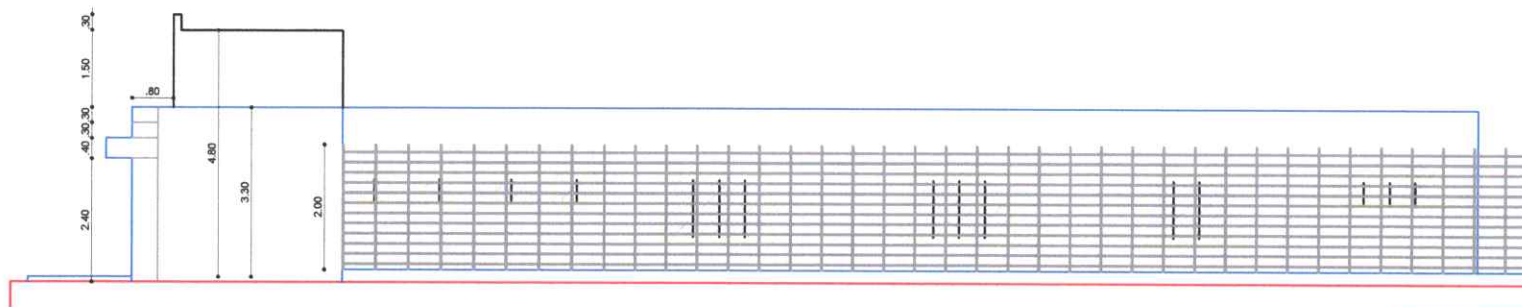
CORTE 'A-A'
ESCALA: 1/100



CORTE 'B-B'
ESCALA: 1/100



FACHADA FRONTAL
ESCALA: 1/100



FACHADA LESTE
ESCALA: 1/100



Documento assinado digitalmente
MARIANA RODRIGUES AGOSTINHO
 Data: 30/09/2025 17:07:30-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

IGNACIO COSTA
FILHO:77700163391
3391
 Assinado de forma digital por IGNACIO COSTA
 Dados: 2025.09.30 15:49:03 -03'00'

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO			
LOCAL: CENTRO - GROAÍRAS - CE			
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS			
ASSUNTO			
CORTES A-A / B - B			
FACHADAS FRONTAL E LATERAL LESTE			
DESENHO	DATA	PRANCHA	ÁREA TOTAL
desenhado por: 025-CE-18076/0	FEVEREIRO/10		TERRENO: 318,51m²
ESCALA	1/100		TOTAL CONST.: 404,88m²
			ARQUIVO
			Centro Cultural