


**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, N° 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**
**FONTE: SINIFRA N° 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**
**DATA: 17/10/2022**
**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,00		1,50	2,00	3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3					
	MURO ENTRADA		1,00	3,00	2,50	0,15	1,13
	GUARDA-CORPO ESCADA		1,00	2,00	1,60	0,15	0,48
	SUORTE CAIXA D'ÁGUA		1,00	2,80	0,55	0,15	0,23
	PILARES PARA LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,35	2,00	0,15	0,32
						<b>TOTAL</b>	<b>2,15</b>
2.2	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2					
	ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE SALA NOVA NO PAV. SUPERIOR		1,00	9,65	7,20		69,48
	TELHADO ÁREA DE SERVIÇO		1,00	3,35	1,70		5,70
						<b>TOTAL</b>	<b>75,18</b>
2.3	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2					
	ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE SALA NOVA NO PAV. SUPERIOR					ÁREA=	69,48
	TELHADO ÁREA DE SERVIÇO					ÁREA=	5,70
						<b>TOTAL</b>	<b>75,18</b>
2.4	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2					
	TELHADO METÁLICO A SER DEMOLIDO		1,00	5,00	2,50		12,50
						<b>TOTAL</b>	<b>12,50</b>
2.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3					
	DEMOLIÇÃO DE LAJE - CONFORME PROJETO		1,00	11,55	5,00	0,15	8,66
						<b>TOTAL</b>	<b>8,66</b>
2.6	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2					
	TROCA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - 100MM		1,00	33,35		0,30	10,01
	TROCA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - 50MM		1,00	20,11		0,15	3,02
						<b>TOTAL</b>	<b>13,02</b>
2.7	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2					
	TROCA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - 100MM		1,00	13,73		0,30	4,12
	TROCA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - 50MM		1,00	2,84		0,15	0,43
	CONSTRUÇÃO DE FOSSA		1,00	2,00		1,00	2,00
	PILARES TELHADO		4,00	1,00		1,00	4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>10,55</b>
2.8	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2					
	CONFORME PROJETO					ÁREA=	26,65
						<b>TOTAL</b>	<b>26,65</b>
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3					
	SAPATAS LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,90	0,90	0,90	2,19
	SAPATAS FACHADA ENTRADA		3,00	0,80	0,80	0,80	1,54
	SAPATAS PILARES TELHADO PÁTIO		4,00	0,90	0,90	0,90	2,92
	TROCA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - 100MM		1,00	47,08	0,30	0,30	4,24
	TROCA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - 50MM		1,00	22,95	0,15	0,15	0,52
						<b>TOTAL</b>	<b>11,39</b>
3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3					
	REATERRO MATERIAL DE ESCAVAÇÃO						3,42
						<b>TOTAL</b>	<b>3,42</b>
3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3					
	ENTULHO DEMOLIÇÃO ALVENARIA						2,15
	ENTULHO DEMOLIÇÃO TELHAS CERÂMICAS						7,52
	ENTULHO MADEIRA TELHADO						7,52
	ENTULHO DEMOLIÇÃO COBERTURA METÁLICA						0,63
	ENTULHO DEMOLIÇÃO LAJE						8,66
	ENTULHO DEMOLIÇÃO PISO CERÂMICO						0,65
	ENTULHO DEMOLIÇÃO PISO CIMENTADO						0,53
						<b>TOTAL</b>	<b>27,65</b>
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3					
	IDEM ITEM 3.3						27,65
						<b>TOTAL</b>	<b>27,65</b>
3.5	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
	PÁTIO		1,00	7,05	0,30	5,00	10,58
						<b>TOTAL</b>	<b>10,58</b>

 FERNANDO  
 MARTINS DE  
 FARIAS:0116111352

 Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v5, ou=27842417000156, ou=Presencial, ou=Certificado DF  
 4.1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS.0116111352  
 Reason: I am the author of this document  
 Location: your signing location here  
 Date: 2022.10.26 09:29:45-03'00'

FLS N° 263

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, N° 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEMFRA N° 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

<b>4.1</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²</b>	<b>M2</b>							
	LAJES DESCOBERTAS			1,00				ÁREA=	25,98
								<b>TOTAL</b>	<b>25,98</b>
<b>4.2</b>	<b>CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL</b>	<b>M3</b>							
	SAPATAS LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,90		0,05		0,90	0,12
	SAPATAS FACHADA ENTRADA		3,00	0,80		0,05		0,80	0,10
	SAPATAS PILARES TELHADO PÁTIO		4,00	0,90		0,05		0,90	0,16
								<b>TOTAL</b>	<b>0,38</b>
<b>4.3</b>	<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>	<b>M3</b>							
	SAPATAS LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,80		0,45		0,80	0,86
	SAPATAS FACHADA ENTRADA		3,00	0,70		0,35		0,70	0,51
	SAPATAS PILARES TELHADO PÁTIO		4,00	0,80		0,45		0,80	1,15
	PILARES LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,20		3,30		0,20	0,40
	PILARES FACHADA ENTRADA		1,00	0,20		8,40		0,20	0,34
	PILARES TELHADO PÁTIO		4,00	0,20		3,40		0,20	0,54
	VIGA ENTRADA		1,00	5,00		0,20		0,20	0,20
	VIGA LAJE CAIXAS D'ÁGUA		1,00	6,65		0,32		0,15	0,32
	PILARES SALA NOVA		6,00	2,90		0,12		0,12	0,25
	VIGAS SALA NOVA		1,00	29,70		0,25		0,12	0,89
								<b>TOTAL</b>	<b>5,47</b>
<b>4.4</b>	<b>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO</b>	<b>M3</b>							
	IDEM ITEM 4.4								5,47
								<b>TOTAL</b>	<b>5,47</b>
<b>4.5</b>	<b>ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm</b>	<b>KG</b>							
	SAPATAS LAJE CAIXAS D'ÁGUA - 8MM		24,00	0,80		KG/M=		0,395	7,58
	SAPATAS FACHADA ENTRADA - 8MM		24,00	0,70		KG/M=		0,395	6,64
	SAPATAS PILARES TELHADO PÁTIO - 8MM		32,00	0,80		KG/M=		0,395	10,11
	PILARES LAJE CAIXAS D'ÁGUA - 8MM		12,00	3,30		KG/M=		0,395	15,64
	PILARES FACHADA ENTRADA - 8MM		4,00	8,40		KG/M=		0,395	13,27
	PILARES TELHADO PÁTIO - 8MM		16,00	3,40		KG/M=		0,395	21,49
	VIGA ENTRADA - 8MM		4,00	5,00		KG/M=		0,395	7,90
	VIGA LAJE CAIXAS D'ÁGUA - 8MM		4,00	6,65		KG/M=		0,395	10,51
	PILARES SALA NOVA - 8MM		24,00	2,90		KG/M=		0,395	27,49
	VIGAS SALA NOVA - 8MM		4,00	29,70		KG/M=		0,395	46,93
								<b>TOTAL</b>	<b>167,56</b>
<b>4.6</b>	<b>ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm</b>	<b>KG</b>							
	PILARES LAJE CAIXAS D'ÁGUA - 5MM		66,00	0,60		KG/M=		0,154	6,10
	PILARES FACHADA ENTRADA - 5MM		56,00	0,60		KG/M=		0,154	5,17
	PILARES TELHADO PÁTIO - 5MM		91,00	0,60		KG/M=		0,154	8,41
	VIGA ENTRADA - 5MM		34,00	0,60		KG/M=		0,154	3,14
	VIGA LAJE CAIXAS D'ÁGUA - 5MM		45,00	0,74		KG/M=		0,154	5,13
	PILARES SALA NOVA - 5MM		116,00	0,40		KG/M=		0,154	7,15
	VIGAS SALA NOVA - 5MM		198,00	0,58		KG/M=		0,154	17,69
								<b>TOTAL</b>	<b>52,78</b>
<b>4.7</b>	<b>FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X</b>	<b>M2</b>							
	SAPATAS LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,80		0,45		0,80	4,32
	SAPATAS FACHADA ENTRADA		3,00	0,70		0,35		0,70	2,94
	SAPATAS PILARES TELHADO PÁTIO		4,00	0,80		0,45		0,80	5,76
								<b>TOTAL</b>	<b>13,02</b>
<b>4.8</b>	<b>FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X</b>	<b>M2</b>							
	PILARES LAJE CAIXAS D'ÁGUA		3,00	0,20		3,30		0,20	7,92
	PILARES FACHADA ENTRADA		1,00	0,20		8,40		0,20	6,72
	PILARES TELHADO PÁTIO		4,00	0,20		3,40		0,20	10,88
	VIGA ENTRADA		1,00	5,00		0,20		0,20	3,00
	VIGA LAJE CAIXAS D'ÁGUA		1,00	6,65		0,32		0,15	5,25
	PILARES SALA NOVA		6,00	2,90		0,12		0,12	4,35
	VIGAS SALA NOVA		1,00	29,70		0,25		0,12	18,41
								<b>TOTAL</b>	<b>11,31</b>
								*OBS.: ÁREA DE FORMA DIVIDIDO POR 5	
<b>4.9</b>	<b>LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m</b>	<b>M2</b>							
	MARQUISE ENTRADA		1,00					ÁREA=	2,40
								<b>TOTAL</b>	<b>2,40</b>
<b>4.10</b>	<b>LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m</b>	<b>M2</b>							
	ÁREA DE LAJE CAIXAS D'ÁGUA		1,00					ÁREA=	15,96
								<b>TOTAL</b>	<b>15,96</b>
<b>4.11</b>	<b>ARMADURA DE TELA DE AÇO</b>	<b>M2</b>							
	REFORÇO LAJE SALA NO E HALL		1,00					ÁREA=	62,32
								<b>TOTAL</b>	<b>62,32</b>
<b>4.12</b>	<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>	<b>M3</b>							
	CAMADA 3cm REFORÇO LAJE EXISTENTE PARA CONSTRUÇÃO DE SALA - INC. HALL DE ENTRADA		1,00					ÁREA=	1,87

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
0116111352  
DN: cn=BR, c=BR, ou=AC CERTIFICA MINAS v5,  
ou=27842417000158, ou=Prenominal, ou=Certificado PF  
A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 06:30:04-0300


**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**
**DATA: 17/10/2022**

						TOTAL	1,87
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2					
	COMPLEMENTO ALVENARIA MURO		1,00	5,00	1,50		7,50
	PROTEÇÃO HALL DE ENTRADA SALA NOVA		1,00	3,37	1,60		5,39
	PAREDES SALA NOVA		1,00	29,70	2,90		86,13
	ENTRADA		1,00	4,40	2,70		11,88
	PLATIBANDA		1,00	5,65	1,50		8,48
	DESCONTO ESQUADRIAS SALA NOVA					ÁREA=	9,68
	DESCONTO ESQUADRIA ENTRADA					ÁREA=	6,30
						<b>TOTAL</b>	<b>103,40</b>
5.2	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3					
	P2		1,00	1,10	0,10	0,10	0,01
	J1		4,00	2,40	0,10	0,10	0,10
						<b>TOTAL</b>	<b>0,11</b>
5.3	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M					
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						19,95
						<b>TOTAL</b>	<b>19,95</b>
6.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN					
	P2						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
6.2	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
	J1		4,00	2,00	1,00		8,00
						<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>
6.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2					
	J1		4,00	2,00	1,00		8,00
						<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>
6.4	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2					
	P1		1,00	3,00	2,10		6,30
						<b>TOTAL</b>	<b>6,30</b>
7.1	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2					
	TELHADO NOVO					ÁREA=	188,15
						<b>TOTAL</b>	<b>188,15</b>
7.2	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2					
	ÁREA DE RETELHAMENTO - CONFORME PROJETO					ÁREA=	397,35
						<b>TOTAL</b>	<b>397,35</b>
7.3	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M					
	TELHADO NOVO						31,90
						<b>TOTAL</b>	<b>31,90</b>
7.4	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M					
	ACABAMENTO TELHADO COLONIAL						166,99
						<b>TOTAL</b>	<b>166,99</b>
7.5	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M					
	CONFORME PROJETO						81,92
						<b>TOTAL</b>	<b>81,92</b>
7.6	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M					
	CONFORME PROJETO						6,85
						<b>TOTAL</b>	<b>6,85</b>
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2					
	ÁREA DE ALVENARIA X 2						206,80
						<b>TOTAL</b>	<b>206,80</b>
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2					
	CONFORNO ENTRADA		2,00	10,40		0,30	6,24
						<b>TOTAL</b>	<b>6,24</b>
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2					
	IDEM ITEM 8.1						206,80
						<b>TOTAL</b>	<b>206,80</b>
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2					

 FERNANDO  
 MARTINS DE  
 FARIAS:0116111352

 Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
 0116111352  
 DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v3,  
 OU=27842417000158, OU=Presencial, OU=Certificado PF  
 A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
 Reason: I am the author of this document  
 Location: your signing location here  
 Date: 2022.10.26 09:39:24-03'00'

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE

LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)

DATA: 17/10/2022

	CONTORNO ENTRADA		2,00	10,40		0,30	6,24
						<b>TOTAL</b>	<b>6,24</b>
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2					6,24
	IDEM ITEM 8.4						6,24
						<b>TOTAL</b>	<b>6,24</b>
8.6	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M					19,95
	IDEM ITEM 5.3						19,95
						<b>TOTAL</b>	<b>19,95</b>
8.7	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2					18,36
	LAJES NOVAS						18,36
						<b>TOTAL</b>	<b>18,36</b>
8.8	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2					18,36
	IDEM ITEM 8.7						18,36
						<b>TOTAL</b>	<b>18,36</b>
9.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2					61,53
	ÁREA DE PISO INDUSTRIAL						61,53
	ÁREA DE PISO CERÂMICO						5,00
						<b>TOTAL</b>	<b>66,53</b>
9.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2				ÁREA=	61,53
	CONFORME PROJETO					<b>TOTAL</b>	<b>61,53</b>
9.3	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2					51,30
	SALA NOVA						2,00
	DEMOLIÇÃO P/ INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>53,30</b>
9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2					5,00
	DEMOLIÇÃO P/ INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						5,00
						<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>
9.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2					5,00
	IDEM ITEM 9.4						5,00
						<b>TOTAL</b>	<b>5,00</b>
10.1	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN					3,00
	CONFORME PROJETO						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
10.2	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					7,00
	SAÍDAS CAIXAS D'ÁGUA NOVAS						7,00
						<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
10.3	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN					3,00
	CAIXAS D'ÁGUA						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
10.4	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN					2,00
	CAIXAS DE INSPEÇÃO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
10.5	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M					22,95
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO				CÁLCULO=	$7,36+6,01+6,24+(0,5+0,92)*2$	22,95
						<b>TOTAL</b>	<b>22,95</b>
10.6	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M					70,08
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - CONFORME PROJETO				CÁLCULO=	$10,3+0,4+0,54+5,5+0,3+0,67+9,72+5,92+12,46+0,47+0,48+0,32+5*3+8$	70,08
						<b>TOTAL</b>	<b>70,08</b>

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
0116111352  
DN: cn=FR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS vs,  
ou=2784241700159, ou=Presencial, ou=Certificado PF  
A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS 0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:30:43-03'00'



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE							
LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE							
FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)							
DATA: 17/10/2022							
10.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						6,00
						<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>
10.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						9,00
	INSTALAÇÕES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS						10,00
						<b>TOTAL</b>	<b>19,00</b>
10.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CONFORME PROJETO						4,00
						<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
10.10	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
10.11	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M					
	CONFORME PROJETO				CÁLCULO=	1,67*5+4+3,98+3,85*2+0,5+2,15+2,46+1,6+2,46+1,6+2,9+1,6+2,85+1,6+2,85+1,6+2,9+1,6	52,70
						<b>TOTAL</b>	<b>52,70</b>
11.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M					
	CONFORME PROJETO				CÁLCULO=	1,6+1,74+1,6+1,66+2,9+1,6+2,99+2*2,85	20,94
						<b>TOTAL</b>	<b>20,94</b>
11.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN					
	TOMADAS						7,00
	INTERRUPTORES						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>
11.4	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M					
	CONFORME PROJETO				CÁLCULO=	1,67*5*2+4*2+3,98*3+3,85*2+3,85*3+1,74*4+1,6*4+0,5*2+1,66*4+1,6*4+2,9*5+2,15*3+1,6*6+2,99*6+2,46*3+1,6*3+2*5+2,46*3+1,6*3-2,85*5+2*5*2,9*3+1,6*3+2,85*3+1,6*3+2,85*3+1,6*3+2,9*3+1,6*3	312,39
						<b>TOTAL</b>	<b>312,39</b>
11.5	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN					
	CIRCUITOS NOVOS						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.6	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN					
	CONFORME PROJETO						2,00
						<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>
11.7	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
11.8	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN					
	PROTEÇÃO CONTRA SURTOS						3,00
						<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>
11.9	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN					
	PROTEÇÃO CONTRA SURTOS						4,00

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
0116111352  
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v3, ou=2842417000158, ou=Presencial, ou=Certificac PF A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:31:04-03'00'



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, N° 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA N° 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

							TOTAL	4,00
11.10	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN						
	CAPACIDADE DE CARGA 170VA							10,00
							TOTAL	10,00
11.11	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN						
	CAPACIDADE DE CARGA 190VA							4,00
							TOTAL	4,00
12.1	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2						
	MURO - PARTE EXTERNA		1,00	159,80		2,50		399,50
	GUARDA CORPO ESCADA		1,00	35,94		1,60		57,50
	MURO - PARTE INTERNA		1,00	65,97		2,50		164,93
	MURO - FUNDOS		2,00	10,41		3,50		72,87
	PAREDES EXTERNAS SALAS FRONTAIS		1,00	29,96		3,00		89,88
	PAREDES EXTERNAS SALAS PAV. SUPERIOR		1,00	55,00		3,00		165,00
	PLATIBANDA		2,00	5,65		1,50		16,95
	ENTRADA PRINCIPAL		2,00	4,40		2,70		23,76
	ÁREA EXTERNA SALAS AO LADO DA CIRC. 03		1,00	22,65		3,00		67,95
	<b>DESCONTOS</b>							
	JANELAS SALAS						ÁREA=	42,88
	PAREDES EXTERNAS SALAS FRONTAIS						ÁREA=	10,73
	PAREDES EXTERNAS SALAS PAV. SUPERIOR						ÁREA=	3,33
	ENTRADA PRINCIPAL						ÁREA=	12,60
	ÁREA EXTERNA SALAS AO LADO DA CIRC. 03						ÁREA=	27,52
							TOTAL	961,28
12.2	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2						
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		1,00	23,50		2,90		68,15
	COORDENAÇÃO		1,00	17,30		2,90		50,17
	SALA DE LEITURA		1,00	23,10		2,90		66,99
	SALA DE AULA 01		1,00	29,40		2,90		85,26
	SALA DE AULA 02		1,00	27,30		2,90		79,17
	SALA DE AULA 03		1,00	27,30		2,90		79,17
	SALA DE AULA 04		1,00	27,30		2,90		79,17
	ÁREA EXTERNA 1º BLOCO DE SALAS		1,00	48,95		2,90		141,96
	ÁREA EXTERNA BLOCO DIRETORIA		1,00	36,15		2,90		104,84
	DIRETORIA		1,00	12,00		2,90		34,80
	SECRETARIA		1,00	12,40		2,90		35,96
	SALA DE ESPERA		1,00	10,00		2,90		29,00
	WC FUNCIONÁRIOS		1,00	7,90		1,40		11,06
	DESPENSA		1,00	8,00		2,90		23,20
	ARQUIVO MORTO		1,00	11,30		2,90		32,77
	SALA DE AULA 05		1,00	24,30		2,90		70,47
	WC FEMININO		1,00	12,30		1,40		17,22
	WC MASCULINO		1,00	12,30		1,40		17,22
	CANTINA		1,00	11,40		2,90		33,06
	SALA PROFESSORES		1,00	19,09		2,90		55,36
	COZINHA		1,00	17,70		2,90		51,33
	DEPÓSITO		1,00	9,00		2,90		26,10
	WC		1,00	8,10		1,40		11,34
	ALMOXARIFADO		1,00	12,00		2,90		34,80
	SERVIÇO		1,00	15,20		2,90		44,08
	SALA DE AULA 06		1,00	27,60		2,90		80,04
	SALA DE AULA 07		1,00	28,00		2,90		81,20
	ÁREA EXTERNA 2º BLOCO DE SALAS		1,00	25,45		2,90		73,81
	SALA DE AULA 08		1,00	23,50		2,90		68,15
	SALA DE AULA 09		1,00	29,10		2,90		84,39
	<b>DESCONTOS</b>							
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA						ÁREA=	3,33
	COORDENAÇÃO						ÁREA=	1,68
	SALA DE LEITURA						ÁREA=	1,68
	SALA DE AULA 01						ÁREA=	1,68
	SALA DE AULA 02						ÁREA=	1,68
	SALA DE AULA 03						ÁREA=	1,68
	SALA DE AULA 04						ÁREA=	1,68
	ÁREA EXTERNA 1º BLOCO DE SALAS						ÁREA=	11,76
	ÁREA EXTERNA BLOCO DIRETORIA						ÁREA=	23,70
	DIRETORIA						ÁREA=	3,36
	SECRETARIA						ÁREA=	3,36
	SALA DE ESPERA						ÁREA=	3,36
	WC FUNCIONÁRIOS						ÁREA=	0,54
	DESPENSA						ÁREA=	1,26
	ARQUIVO MORTO						ÁREA=	1,68
	SALA DE AULA 05						ÁREA=	14,40
	WC FEMININO						ÁREA=	1,68
	WC MASCULINO						ÁREA=	1,68
	CANTINA						ÁREA=	4,95
	SALA PROFESSORES						ÁREA=	1,68
	COZINHA						ÁREA=	6,00
	DEPÓSITO						ÁREA=	1,68
	WC						ÁREA=	1,26
	ALMOXARIFADO						ÁREA=	1,68
	SERVIÇO						ÁREA=	6,00

FERNANDO MARTINS DE FARIAS.0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS.0116111352  
DN: c=BR, o=CIP-Brasil, ou=AC CERTIFICA / ANAS v5,  
ou=27842417005158, ou=Ferrenza, ou=Certificado PF A1,  
cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS.0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:51:26-03'00'


**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**
**DATA: 17/10/2022**

	SALA DE AULA 06						ÁREA=	7,76
	SALA DE AULA 07						ÁREA=	7,76
	ÁREA EXTERNA 2º BLOCO DE SALAS						ÁREA=	8,31
	SALA DE AULA 08						ÁREA=	3,33
	SALA DE AULA 09						ÁREA=	9,68
							<b>TOTAL</b>	<b>1.529,95</b>
<b>12.3</b>	<b>ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>	<b>M2</b>						
	P2		1,00	0,80		2,10		1,68
							<b>TOTAL</b>	<b>1,68</b>
<b>12.4</b>	<b>ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO</b>	<b>M2</b>						
	P1		2,00	3,00		2,10		12,60
							<b>TOTAL</b>	<b>12,60</b>
<b>12.5</b>	<b>LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM</b>	<b>UN</b>						
	LETREIRO ENTRADA							14,00
							<b>TOTAL</b>	<b>14,00</b>
<b>13.1</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>	<b>M2</b>						
	ÁREAS A SEREM REFORMADAS							200,00
							<b>TOTAL</b>	<b>200,00</b>

**FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:01161111352**

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
 01161111352  
 DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5,  
 OU=27842417000158, OU=Presencial, OU=Certificado PF  
 A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
 Reason: I am the author of this document  
 Location: your signing location here  
 Date: 2022.10.26 05:31:47-03'00'





### COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,74

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>

BDI =	26,37%
-------	--------

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

HIDROLÂNDIA, CE - 17/10/2022

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE  
FARIAS:0116111352  
DN: cn=B.F. ONICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA  
MINAS V&E, ou=27842417000158, ou=Presencial,  
ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO MARTINS  
DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:32:16-03'00'





ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO			
GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	Serviço Social da Industria(SESII)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
<b>Total do Grupo A</b>		<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B.4	13º Salário	10,80%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,55%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
<b>Total do Grupo B</b>		<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C.5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
<b>Total do Grupo C</b>		<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
D	<b>TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS</b>		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	7,46%	2,77%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
<b>Total do Grupo D</b>		<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D) %</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>

HIDROLÂNDIA-CE - 17/10/2022

CNPJ: 07.707.680/0001-27, Rua Vila Nova, N° 715, FARIAS:01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
DN: C=BR, O=Prefeitura Municipal de Hidrolândia, OU=Secretaria de Planejamento e Administração, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352. Email: fernando@hidrolandia.ce.gov.br  
Reason: I am the author of this document  
Location: Hidrolândia - CE  
Date: 2022.10.28 09:33:03-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

**1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
<b>TOTAL Material:</b>						<b>120,3678</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>151,47</b>

**2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>52,8810</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,88</b>

**2.2. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,5762</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,58</b>

**2.3. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,5011</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,50</b>

**2.4. C1053 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,30000000	21,4300	6,4290
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>29,7540</b>
<b>VALOR:</b>						<b>29,75</b>

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v5, ou=27842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:33:57-03'00'



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**  
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

**2.5. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,7700	49,8480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,5500	373,2000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>423,0480</b>
<b>VALOR:</b>						<b>423,05</b>

**2.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	2,9078
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,6778</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,68</b>

**2.7. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>22,9151</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,92</b>

**2.8. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,3300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,33</b>

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>41,2075</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,21</b>

**3.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>26,4350</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,43</b>

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352**  
 Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
 DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS, vs, ou=27842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
 Reason: I am the author of this document  
 Location: your signing location here  
 Date: 2022.10.26 05:34:24-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

**3.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6539
TOTAL Equipamento:						10,6539
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						11,1960
VALOR:						21,85

**3.4. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	129,6624	4,7975
TOTAL Equipamento:						4,7975
VALOR:						4,80

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:						66,9680
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						93,40

**4.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,0600
TOTAL Material:						28,0600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
TOTAL Mão de Obra:						3,3540
VALOR:						31,41

**4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600
TOTAL Material:					249,2993

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:  
01161111352**

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5,  
OU=27842417000158, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS 01161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.28 05:34:52-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>155,5000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>404,80</b>

**4.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	15,9299
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>15,9299</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	58,5158
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	195,4400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	15,4451
<b>TOTAL Material:</b>					<b>317,1720</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>93,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>426,40</b>

**4.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	41,5400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>134,8400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>134,84</b>

**4.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	10,9250
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,2010
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,1260</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0032</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,13</b>

**4.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5220

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
DN: C=BR, OU=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5, OU=27842417000158, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:35:30-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**  
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
<b>TOTAL Material:</b>					<b>9,7230</b>	
Mão de Obra						
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2,6278</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,35</b>	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000	2,0700
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,3900</b>	
Mão de Obra						
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>48,8020</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>66,19</b>	

**4.8. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,5700	7,6882
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
<b>TOTAL Material:</b>					<b>45,2341</b>	
Mão de Obra						
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>50,6790</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>95,91</b>	

**4.9. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
18277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,7700	48,7700
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,6100	12,6100

**FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:01161111352**

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
01161111352  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5,  
OU=27842417000158, OU=Presencial, OU=Certificado PE  
A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.28 05:38:05-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	10,0100	5,5055

TOTAL Material: 78,0245

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425

TOTAL Mão de Obra: 12,7120

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,5400	15,8216
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300

TOTAL Serviço: 24,9516

VALOR: 115,69

**4.10. C4451 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
18278 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	54,4100	54,4100
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5055

TOTAL Material: 88,4485

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425

TOTAL Mão de Obra: 12,7120

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,5400	15,8216
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300

TOTAL Serviço: 24,9516

VALOR: 126,11

**4.11. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,0500	0,1005
12040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,5300	22,1759

TOTAL Material: 22,2764

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
-------------	-------	------	--------------	----------------	-------

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
0116111352  
DN: cn=BR, ou=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v5, ou=27842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS.0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:36:41-03'00'



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**  
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,0862</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,36</b>

**4.12. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>15,9299</b>
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,5000	59,8860
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5600	164,6400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000	61,7804
<b>TOTAL Material:</b>						<b>286,3064</b>
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>93,3000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>395,54</b>

**5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,6313</b>
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>						<b>59,82</b>

**5.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>15,9299</b>
Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
10103	ARAMÉ RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863

FERNANDO MARTINS  
DE FARIAS:  
01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS  
DN: cn=SEI, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v5,  
ou=27842417000158, ou=Personal, ou=Certificado PF A1,  
c=BR  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:37:10-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>960,3131</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>689,8820</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.666,12</b>	

**5.3. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>6,2245</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,22</b>	

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

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,3500	337,3500
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>780,0900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>780,09</b>	

**6.2. C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	270,2000	270,2000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>270,2000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>270,20</b>	

**6.3. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,7400	14,6100
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
01161111352  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA, minas vs,  
ou=27842417200158, ou=Preferencial, ou=ICP-Brasil, ou=PP  
A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:37:43-03'00'





**HIDROLÂNDIA**  
NOSSO COMPROMISSO É TRABALHAR PELA VOCE

www.hidrolandia.ce.gov.br



@prefeiturahidrolandiacera

Prefeitura Municipal de Hidrolândia  
CNPJ: 07.707.680/0001-27

Prefeitura de Hidrolândia

(88) 9 9747.3332

prefeiturahidrolandiac@outlook.com

AV. LUÍZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE



FLS Nº 280

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>18,7700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>268,84</b>

**6.4. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,1000	0,5390
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5600	1,1368
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,2400	127,2400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>129,4618</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>108,9600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>238,36</b>

**7.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,1877</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>77,4920</b>
<b>VALOR:</b>					<b>151,68</b>

**7.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:  
0116111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=IC CERTIFICA MINAS v5, OU=2794241702, 101, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:0116111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:38:13-03'00'





**HIDROLÂNDIA**  
NOSSO COMPROMISSO É TRABALHAR PARA VOCE

www.hidrolandia.ce.gov.br



prefeituradehidrolandiacera

Prefeitura Municipal de Hidrolândia  
CNPJ: 07.707.680/0001-27

Prefeitura de Hidrolândia

(88) 9 5747.3332

prefeiturahidrolandiac@outlook.com

AV. LUÍZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**  
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,2600</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>39,9520</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>44,21</b>	

**7.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4600	7,3800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,3800</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,1600</b>	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,0130</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>26,55</b>	

**7.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,7246</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>11,2070</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>11,93</b>	

**7.5. C0659 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0523	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	95,1800	98,0354
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,5400	1,3986
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	58,2900	2,3316
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	72,0400	2,8816
<b>TOTAL Material:</b>					<b>104,6472</b>	

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:  
01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS-VS, ou=07842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS, o1161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.28 09:38:51-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**  
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30000000	20,3200	26,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>48,2170</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>152,86</b>	

**7.6. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
<b>TOTAL Material:</b>					<b>15,4672</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,5450</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>34,03</b>	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7726</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,18</b>	

**8.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,5600	4,0880
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,7283</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,9020</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>30,63</b>	

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:  
01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v9, ou=27842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.28 05:39:22-03'00'

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

**8.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	401,1000	10,0275
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>10,0275</b>
<b>VALOR:</b>						<b>31,82</b>

**8.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	2,0300	8,1200
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
<b>TOTAL Material:</b>						<b>44,7830</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>26,1504</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,93</b>

**8.5. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,5900	2,3730
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,3730</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,3536</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,73</b>

**8.6. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	67,5000	0,0135
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,1000	0,0396
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,5600	0,0017
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,0548</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550

FERNANDO MARTINS  
DE FARIAS:  
01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
01161111352  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA FARIAS v5,  
ou=27842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF A1,  
cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS-01161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:39:55-0300'



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**

**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**

**DATA: 17/10/2022**

TOTAL Mão de Obra:	4,6705
VALOR:	4,73

**8.7. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5600	1,6352
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,1212</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,0130</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,13</b>

**8.8. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	1,1000	4,0040
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	0,5600	2,0384
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,6827</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	15,5500	13,9950
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>28,5340</b>
<b>VALOR:</b>						<b>36,22</b>

**9.1. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,6286</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,7450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,37</b>

**9.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2468	0,2494

FERNANDO  
MARTINS DE  
FARIAS:01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
DN: c=BR, o=ICP-Bras, ou=AC CERTIFICA MINAS v5,  
ou=27842417000158, ou=Presencial, ou=Certificado PF  
A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352  
Reason: I am the author of this document  
Location: your signing location here  
Date: 2022.10.26 05:40:33-03'00'



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EMEF PREFEITO WALTER MARINHO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CE**  
**LOCAL: RUA CAJAZEIRAS, Nº 261, NOVA HIDROLÂNDIA, HIDROLÂNDIA-CE**  
**FONTE: SEINFRA Nº 27 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 082022 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 83,85%/83,55% (HORISTA); 47,76%/47,46% (MENSALISTA)**  
**DATA: 17/10/2022**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>0,9404</b>
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,1600	2,4240
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,5463
11101 ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102 ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>39,0662</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>74,7390</b>
<b>VALOR:</b>					<b>114,75</b>

**9.3. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,30000000	5,4900	1,6470
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,9443</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,6525</b>
<b>VALOR:</b>					<b>44,60</b>

**9.4. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,0240</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,1504</b>

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Digitally signed by FERNANDO MARTINS DE FARIAS:  
 0116111352  
 DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC CERTIFICA MINAS v5, ou=27842417000188, ou=Presencial, ou=Certificado PE A1, cn=FERNANDO MARTINS DE FARIAS, o=161111352  
 Reason: I am the author of this document  
 Location: your signing location here  
 Date: 2022.10.26 05:41:04-03'00'