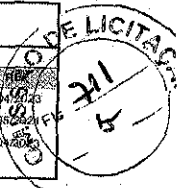


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REVITALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NA PRAÇA FRANCISCO ROSENO NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS	<b>DATA:</b> 10/04/2023	<b>BDI:</b> 28,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO ROSENO	<b>VERBAÇÃO:</b>	<b>MESES:</b>
<b>LOCAL:</b>	AV SÃO JOSÉ, BAIRRO CENTRO - GROAIRAS-CE	SBC 2023/04 - Fortaleza	119,90%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
		SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,40%
		Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

## 1.1. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF\_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	21,25 0,40
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	22,59 0,09
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>				<b>0,49</b>
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO 6 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	27,63 35,91
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	13,40 0,57
00003992 TABUA APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00090000	32,78 32,78
00007243 TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	58,47 34,22
<b>TOTAL Material</b>				<b>161,48</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	19,05 3,61
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56910000	23,19 13,16
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>16,77</b>
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00120000	459,76 0,55
<b>TOTAL Serviço</b>				<b>0,55</b>
<b>VALOR:</b>				<b>119,29</b>

## 1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900 36,3018
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900 24,9900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100 56,7450
11725 PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400 2,3310
<b>TOTAL Material</b>				<b>126,9678</b>
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 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>

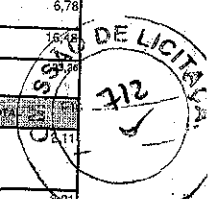
## 2. MP.01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	50,60000000	96,15 4.865,19
90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	85,00000000	21,43 1.821,55
<b>CUSTO SEM BDI</b>				<b>6.686,74</b>
<b>CUSTO PARA 8 MESES</b>				<b>53.493,92</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>				<b>534,94</b>

## 3.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	21,25 0,35
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	22,59 0,08
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>				<b>0,43</b>
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO 6 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	27,63 11,39
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	13,83 1,51
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	7,69 5,72
00010567 TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	12,49 6,88
00007356 TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	19,25 0,49
<b>TOTAL Material</b>				<b>26,67</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	19,05	6,76
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	23,13	16,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						23,25
Serviço						
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,00460000	459,76	211,11
99052	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	2,14	3,61
TOTAL Serviços						5,32
VALOR:						54,98



**3.2.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,47	27,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	18,34	55,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						83,89
VALOR:						83,89

**3.2.2. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45900000	23,47	34,21
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,13800000	18,34	75,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						110,10
VALOR:						110,10

**3.2.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

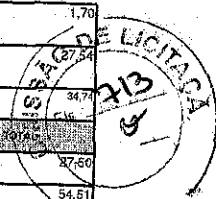
Material						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	285,00000000	0,6600	189,8000
TOTAL Material:						189,8000
Mão de Obra						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:						319,6050
Serviço						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9600	132,5940
TOTAL Serviço:						132,5940
VALOR:						612,00

**3.2.4. 92423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento						
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	MES	0,19600000	10,12	1,98
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,89	3,05
9275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18" CM, LARGURA DE 19" CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	15,58	6,12
TOTAL Equipamento:						11,15
Material						
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,22	0,08
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	16,82	0,31
TOTAL Material:						0,39
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19800000	19,05	2,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	23,13	17,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						20,01
Serviço						
92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	180,05	33,84
TOTAL Serviço:						33,84
VALOR:						65,39

**3.2.5. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

Material						
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01700000	8,22	0,13
00004191	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,37000000	11,05	4,08
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09500000	13,63	1,29



Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44000000	3,87	1,70
0006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38000000	19,96	
TOTAL Material:					34,77	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44400000	19,05	27,50
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35700000	23,13	54,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						82,01
VALOR:						116,75

3.2.6. 96542 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02900000	21,26	0,61
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	22,59	0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,92
Material						
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	57,71	18,17
00002992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,22	0,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	11,05	13,45
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00400000	15,09	0,06
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	13,89	0,26
00304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	16,82	0,16
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	3,87	2,79
TOTAL Material:						34,97
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72500000	19,05	13,61
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74800000	23,19	40,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						54,06
VALOR:						90,15

3.2.7. 92876 - CORTE E OBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00043053	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,83	9,80
TOTAL Material:						9,80
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	17,96	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	23,37	0,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,57
VALOR:						10,37

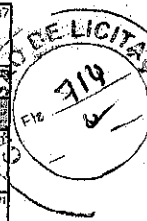
3.2.8. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,50	0,70
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,33	1,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,08
Material						
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58	608,16
TOTAL Material:						606,16
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,13	56,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,47	57,71
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,34	135,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						249,87
VALOR:						858,13

2.9. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04900000	0,50	0,02

BA



90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05300000	1,33	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,07
<b>MATERIAL</b>						
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,06000000	533,88	566,88
TOTAL Material:						566,91
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	23,47	9,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	18,34	7,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						17,37
VALOR:						583,17

**3.2.10. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3106	15,9299
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9299
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82700000	67,5000	57,5573
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5600	188,1600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	73,9000	61,7804
TOTAL Material:						307,4977
<b>Mão de Obra</b>						
943	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra						93,3000
VALOR:						416,73

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

<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5600	93,3000
TOTAL Mão de Obra						134,8400
VALOR:						134,84

**3.2.12. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

<b>MATERIAL</b>						
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,95380000	135,00	115,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,76	166,38
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	105,25	82,84
TOTAL Material:						344,46
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
918	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28500000	18,34	115,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						115,28
VALOR:						459,76

**3.3.1. 100387 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01380000	19,44	0,27
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01060000	20,45	0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,48
<b>MATERIAL</b>						
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO 15 X 6" CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,90900000	14,13	12,84
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,24000000	13,63	3,27
00004425	VIGA NAO APARELHADA 6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22700000	29,88	6,78
00004472	VIGA NAO APARELHADA 6 X 16" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,32100000	37,33	11,98
TOTAL Material:						34,87
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19800000	19,03	3,77
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53800000	23,13	12,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						16,21
VALOR:						51,56



3.3.2. C344B - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	6,7700	6,7700
TOTAL Material:						8,3240
Mão de Obra		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						18,7700
VALOR:						27,09

3.3.3. C2998 - FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm (M2)

Material		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10406	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,20000000	5,7300	12,6060
12480	LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM	SEINFRA	M2	1,10000000	70,2300	77,2530
12494	PREGO 12 x 12	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
TOTAL Material:						91,7238
Mão de Obra		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:						48,8020
VALOR:						140,53

3. 1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (SI/CESSÓRIOS) (M2)

Material		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11278	JANELA VENEZIANA MOVEL	SEINFRA	M2	1,00000000	162,8300	162,8300
TOTAL Material:						162,8300
Mão de Obra		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,7700	42,7635
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,7700	52,9635
TOTAL Mão de Obra:						95,7270
VALOR:						258,56

3.3.5. 110216 - CAIXILHO MADEIRA BASCULANTE/VIDRO/VENEZIANA (M2)

Material		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,0040	126,89	0,51
1000077	CAIXILHO MADEIRA EM VENEZIANA	SBC	M2	1,0000	350,45	350,45
1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	1,7120	0,76	1,30
1002203	TACO DE MADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	SBC	UN	4,8000	1,53	6,20
TOTAL Material:						358,46
Mão de Obra		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	1,8560	14,57	27,04
10360	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	SBC	H	2,1650	17,65	38,21
TOTAL Mão de Obra:						65,25
VALOR:						423,70

3.3.6. 140110 - FERRAGEM PARA JANELA DE MADEIRA BASCULANTE (UN)

Material		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001461	FERRAGEM PARA CAIXILHO BASCULANTE ARTICULADOR DUO FORTE HAFELE	SBC	UN	1,0000	61,88	61,88
TOTAL Material:						61,88
Mão de Obra		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	4,9400	14,67	72,09
1099360	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	SBC	H	4,3300	17,85	76,41
TOTAL Mão de Obra:						148,50
VALOR:						210,38

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

Material		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5900	0,1814
TOTAL Material:						0,7246
Mão de Obra		FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760

TOTAL Mão de Obra:	11,2670
VALOR:	11,93



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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10326	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4000
					<b>TOTAL Material:</b> 7,3800
<b>Mão de Obra</b>					
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b> 18,1600
<b>Serviço</b>					
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:2:3	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000
					<b>TOTAL Serviço:</b> 1,0130
					<b>VALOR:</b> 26,55

**3.4.1. 84874 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	135,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,76
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	105,25
					<b>TOTAL Material:</b> 344,49
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	18,34
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> 115,29
					<b>VALOR:</b> 459,76

**3.4.2. 87372 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	135,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	563,59000000	0,76
					<b>TOTAL Material:</b> 597,07
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,65000000	18,34
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> 213,66
					<b>VALOR:</b> 810,73

**3.4.3. 101092 - PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF\_05/2020 (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037585	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	0,82000000	3,29
0841	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 30x30 CM, E= 2" CM	SINAPI	M2	1,16000000	282,64
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14000000	6,28
					<b>TOTAL Material:</b> 357,08
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47500000	23,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73800000	18,34
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> 47,45
					<b>VALOR:</b> 404,53

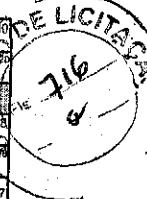
**3.5.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08810000	23,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,34
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> 2,00
<b>Serviço</b>					
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	651,84
					<b>TOTAL Serviço:</b> 2,41
					<b>VALOR:</b> 4,48

**5.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
					<b>TOTAL:</b> 12,4620

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
						TOTAL Mão de Obra
						71,2500
						TOTAL
						17,4750
						TOTAL Serviço
						17,1700
						VALOR:
						38,97



3.5.3. C4066 - GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,4560
17882	GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	435,2700	457,0350
17890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	3,8700	0,9675
17891	VIAPLUS 1000 BRANCO	SEINFRA	KG	1,80000000	2,7000	4,8600
						TOTAL Material
						464,3175
						TOTAL Mão de Obra
						58,3675
						TOTAL Serviço
						11,0495
						VALOR:
						533,73

3.447 - GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (M2)

Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	74,7200	0,0374
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,15000000	19,7300	22,6895
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,8000	119,8000
11570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,2000	0,8000
11845	SARRAFO DE 1"X4" APARELHADO	SEINFRA	M	1,00000000	6,7700	6,7700
						TOTAL Material
						150,1899
						TOTAL Mão de Obra
						31,9270
						VALOR:
						182,11

3.6.2. 102193 - LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF\_01/2021 (M2)

Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	0,75	0,30
						TOTAL Material
						0,30
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares
						1,33
						VALOR:
						1,63

3.6.3. 102201 - APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA), AF\_01/2021 (M2)

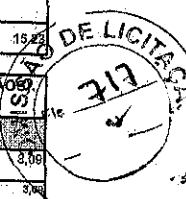
Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,50000000	0,75	0,37
00043852	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	SINAPI	KG	0,37580000	9,02	3,38
						TOTAL Material
						3,75
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares
						11,16
						VALOR:
						14,91

6.4. 102217 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF\_01/2021 (M2)

Material	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02130000	19,00	0,40
00043776	TINTA A ÓLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	SINAPI	L	0,21300000	25,51	5,43
						TOTAL Material
						5,83
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares
						9,40
						VALOR:
						14,91



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	8,40
VALOR:	15,23



**3.6.5. 100754 - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMONSTRAÇÕES) AF\_01/2020 (M2)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043649	TINTA ESMALTÊ BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	L	0,07920000	39,09	3,09
TOTAL Material:					3,09
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96970000	24,71	22,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					22,47
VALOR:					25,56

**4.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)**

Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01980000	21,25	0,36
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00390000	22,59	0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,43
<b>Material</b>					
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO 6 X 6" CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,41250000	27,63	11,39
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,11100000	13,63	1,51
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,74450000	7,69	5,72
00567	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTÁ OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,56000000	12,49	6,86
00067356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,02580000	19,26	0,48
TOTAL Material:					25,97
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35630000	19,05	6,78
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71250000	23,13	16,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					23,26
<b>Serviços</b>					
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,00463000	459,76	2,11
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,50000000	2,14	3,21
TOTAL Serviços:					5,32
VALOR:					54,98

**4.2.1. C2790 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)**

Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,07500000	104,1164	7,8087
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,8087
<b>Mão de Obra</b>					
43	SERVENTE	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					2,0215
VALOR:					9,83

**4.2.2. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Adição Obra com Encargos Complementares	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,18900000	23,47	27,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,05300000	18,34	55,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					83,89
VALOR:					93,89

**4.3.1. 92804 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF\_06/2022 (KG)**

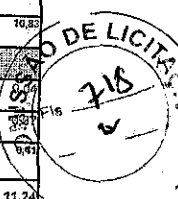
Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	1,11000000	7,97	8,94
TOTAL Material:					8,94
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00600000	17,66	0,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00480000	23,37	0,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					0,12
VALOR:					8,96

**3.2. 92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_06/2022 (KG)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------------	-------	-------------	----------------	-------



0000033	ACO CA-50, 6,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,78	10,89
TOTAL Material:						10,89
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	17,86	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	23,37	0,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,87
VALOR:						11,24



**4.3.3. 92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF\_06/2022 (KG)**

0000092	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	9,70	10,37
TOTAL Material:						10,37
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	17,86	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	23,37	0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,81
VALOR:						11,18

**4.3.4. 92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)**

0004309	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,71	9,31
TOTAL Material:						9,31
Mão de Obra com Encargos Complementares						
8238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00850000	17,86	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	23,37	1,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						1,51
VALOR:						10,82

**4.3.5. 92423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	SINAPI	MES	0,19600000	10,12	1,98
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,89	3,05
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "6" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39900000	15,58	6,12
TOTAL Equipamentos:						11,16

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	9,22	0,08
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	16,82	0,31
TOTAL Material:						0,39
Mão de Obra com Encargos Complementares						
8238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	19,05	2,62
8262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	23,13	17,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						20,01
TOTAL Serviços:						83,84
VALOR:						85,39

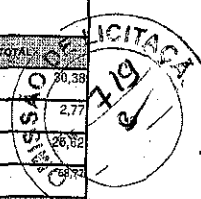
**4.3.6. 97085 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	9,22	0,13
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37000000	11,09	4,08
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09500000	13,63	1,29
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44000000	3,87	1,70
00006193	TABUA NAO AFARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38000000	19,96	27,64
TOTAL Material:						34,74
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44400000	19,05	27,50
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35700000	23,13	54,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						82,01
VALOR:						116,75



4.3.7. 030047 - FORMA TABUAS DE MADEIRA PARA CISTERNA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	3,5000	8,68
1001450	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	SBC	KG	0,2000	13,84
1001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	SBC	M	2,0000	12,81
TOTAL Material:					26,32
Mão de Obra					
1092449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	1,7000	14,57
1099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	1,2000	17,65
TOTAL Mão de Obra:					45,94
VALOR:					104,72



4.3.8. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Causal Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,50
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,38
TOTAL Equipamento Causal Horário:					2,08
Material					
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58
TOTAL Material:					606,18
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	23,19
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	23,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					249,87
VALOR:					858,13

4.3.9. 103682 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Equipamento Causal Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,24800000	0,50
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,94200000	1,33
TOTAL Equipamento Causal Horário:					1,37
Material					
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58
TOTAL Material:					606,18
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	23,13
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	23,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,40700000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					265,61
VALOR:					873,06

4.4.1. C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	67,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,50000000	0,5600
11089	EMULSAO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	13,8900
TOTAL Material:					1,7220
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					1,0388
VALOR:					2,79

4.4.2. C5022 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,3800
19508	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	42,1300
19509	PRIMER, EMULSAO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,7700
TOTAL:					1,6588

Handwritten mark or signature.



TOTAL Material:	59,2168
TOTAL Mão de Obra:	21,7200
VALOR:	74,54

**4.4.3. C5625 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					21,7200
VALOR:					74,54

**4.5.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5600
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6800
TOTAL Material:					48,2222

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					69,7679
VALOR:					104,79

**4.6.1. 111208 - PORTA CHAPA DE ACO REFORCADO 1 FL.0,90x2,10m (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1006636	PORTA 1 FOLHA EM ACO DOBRADO	SBC	M2	1,8900	850,00
TOTAL Material:					1,228,50

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	3,5050	14,57
1099230	SERRALHEIRO	SBC	H	3,5050	17,69
TOTAL Mão de Obra:					112,01
VALOR:					1,341,42

**4.7.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
809	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08810000	23,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,08

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	651,84
TOTAL Serviço:					2,48
VALOR:					4,46

**4.7.2. 90409 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68000000	23,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,91

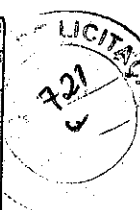
  

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87399	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	680,04
TOTAL Serviço:					14,48
VALOR:					34,42

**4.7.3. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,47
TOTAL:					11,03

Handwritten mark resembling a stylized 'A' or 'X'.



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100800	18,34	3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						14,16
87389	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	680,04	25,56
TOTAL Serviço:						25,56
VALOR:						39,72

**4.8.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)**

Material	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,55000000	0,2750
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	3,8460
TOTAL Material:					3,8210
Mão de Obra	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	4,1925
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,2695
TOTAL Mão de Obra:					11,4620
VALOR:					15,88

**4.8.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	0,8595
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	1,4292
347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,1375
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	4,1800
TOTAL Material:					6,6062
Mão de Obra	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	8,3080
TOTAL Mão de Obra:					14,1775
VALOR:					20,79

**4.9.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Serviço	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	145,3000
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HÁSTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	818,9600
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	671,4000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	817,8500
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	128,7600
C2066	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RÍGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	169,4100
TOTAL Serviço:					2.751,6800
VALOR:					2.751,62

**5.1. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF\_05/2021 (M3)**

Material	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	135,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,76
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	62,04
TOTAL Material:					344,16
Mão de Obra com Encargos Complementares	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	115,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					115,28
VALOR:					459,76

**5.2. C4833 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)**

Material	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	222,7000
TOTAL Material:					222,7000
VALOR:					222,70

**5.3. C2997 - ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	------	-------------	----------------	-------

DE LICITAÇÃO  
Fls 222  
✓

Material	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	700,3600
TOTAL Material:					700,3600
Serviço	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	375,3300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400
TOTAL Serviço:					66,1658
VALOR:					766,53

**5.4. C3645 - ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16718	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	573,0200
TOTAL Material:					573,0200
Serviço	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	375,3300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400
TOTAL Serviço:					66,1658
VALOR:					639,19

**5.5. C0352 - BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	649,1000
TOTAL Material:					649,1000
Serviço	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	375,3300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400
TOTAL Serviço:					66,1658
VALOR:					715,27

**5.6. C3647 - GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	804,8300
TOTAL Material:					804,8300
Serviço	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	375,3300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400
TOTAL Serviço:					66,1658
VALOR:					871,08

**6.1. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

Material	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,35380000	135,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,83000000	0,76
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	105,25
TOTAL Material:					344,48
Mão de Obra com Encargos Complementares	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	115,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					115,28
VALOR:					459,76

**6.2. 103185 - INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

Material	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	5.972,04
TOTAL Material:					5.972,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	CONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,35260000	23,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67640000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					169,43
VALOR:					6.081,47

**6.3. 103187 - INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	4.747,00	4.747,00
TOTAL Material:						4.747,00
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29350000	23,47	53,82
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14570000	18,34	21,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						74,91
VALOR:						4.821,91



**6.4. 103189 - INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042435	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.558,05	2.558,05
TOTAL Material:						2.558,05
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23410000	23,47	28,98
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61700000	18,34	11,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						40,29
VALOR:						2.998,32

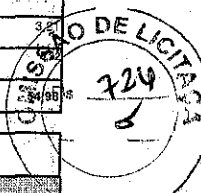
**6.5. 103209 - INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,94170000	21,32	19,89
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05630000	23,91	1,39
TOTAL Equipamento Custo Horário						21,28
<b>MATERIAL</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	105,25	0,12
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	2.677,55	2.677,55
TOTAL Material:						2.677,67
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	23,47	45,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	18,34	17,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						62,68
<b>Serviço</b>						
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00190000	692,43	1,10
936	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04690000	648,14	31,49
TOTAL Serviço:						32,59
VALOR:						2.788,01

**7.1.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	21,35	0,35
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	22,59	0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário						0,43
<b>MATERIAL</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CABRO NAO APARELHADO 16 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	27,63	11,39
00005098	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	13,89	1,51
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	7,69	5,72
00010567	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,65000000	12,49	6,95
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	19,26	0,49
TOTAL Material:						25,97
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	19,05	6,78
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	23,13	16,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						23,26
<b>Serviço</b>						
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	459,76	2,11
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	2,14	3,2
					TOTAL Serviço:	
					VALOR:	

**7.1.2.1. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45900000	23,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,18800000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					116,73
VALOR:					110,13

**7.1.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800
TOTAL Material:					156,8000
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	19,5500
TOTAL Mão de Obra:					319,9900
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9600
TOTAL Serviço:					192,9900
VALOR:					612,00

**7.1.2.3. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)**

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16915	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	27,3400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					41,9900
VALOR:					41,81

**7.1.3.1. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	135,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,76
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	105,25
TOTAL Material:					344,48
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					116,28
VALOR:					459,76

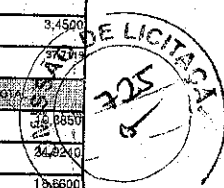
**7.1.3.2. 87372 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	135,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	563,58000000	0,76
TOTAL Material:					347,07
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,65000000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					213,66
VALOR:					810,73

**7.1.3.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

EQUIPAMENTOS CUSTO HORÁRIO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,6910
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,6910
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	18,1800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,58000000	0,5600
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100

11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL Material:						5,2085
Mão de Obra						
11227	GRANTEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL Mão de Obra:						53,9690
VALOR:						59,27



**7.1.4.1. 103351 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF\_12/2021 (M2)**

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00007270	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	0,69	39,08
00037385	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00970000	40,33	0,39
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,80500000	2,38	1,91
TOTAL Material:						41,38
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03000000	23,47	71,11
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,51500000	18,34	27,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						98,89
Serviço						
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SINAPI	M3	0,01940000	680,04	9,11
TOTAL Serviço:						9,11
VALOR:						149,36

**7.1.5.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF\_10/2022 (M2)**

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	23,47	1,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,34	0,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						2,05
Serviço						
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	651,84	2,41
TOTAL Serviço:						2,41
VALOR:						4,46

**7.1.5.2. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF\_06/2014 (M2)**

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,47	11,03
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	18,34	3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						14,16
Serviço						
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SINAPI	M3	0,03760000	680,04	25,56
TOTAL Serviço:						25,56
VALOR:						39,72

**7.1.6.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)**

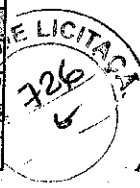
Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500	0,2750
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,7800	3,3460
TOTAL Material:						3,6210
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL Mão de Obra:						11,4620
VALOR:						15,08

**7.1.6.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12067	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803







Mão de obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,35000000	18,7700	6,5965
12395 PINTOR	SEINFRA H	0,40000000	20,7700	8,3085
<b>TOTAL Mão de Obra</b>				<b>14,9050</b>
<b>VALOR:</b>				<b>20,78</b>

**7.2.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)**

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI CHI	0,01680000	21,26	0,35
91892 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI CHP	0,00890000	22,59	0,08
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>				<b>0,43</b>

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CABRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,41250000	27,63	11,39
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI KG	0,11100000	13,63	1,51
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,74450000	7,69	5,72
00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI M	0,55000000	12,49	6,86
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO ROSCO	SINAPI L	0,02560000	19,28	0,49
<b>TOTAL Material</b>				<b>25,97</b>

Mão de obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,35630000	19,05	6,78
1062 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,71250000	23,13	16,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>23,27</b>

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI M3	0,00460000	459,76	2,11
89062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE, AF_10/2018	SINAPI UN	1,50000000	2,14	3,21
<b>TOTAL Serviço</b>				<b>5,32</b>
<b>VALOR:</b>				<b>54,98</b>

**7.2.2.1. 96527 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)**

Mão de obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,45800000	23,47	34,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	4,13800000	18,34	75,85
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>110,13</b>
<b>VALOR:</b>				<b>110,13</b>

**7.2.2.2. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)**

Mão de obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10515 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA H	0,10000000	27,3400	2,7340
1043 SERVENTE	SEINFRA H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra</b>				<b>41,6090</b>
<b>VALOR:</b>				<b>41,61</b>

**7.2.3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

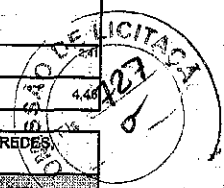
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA M3	0,04130000	67,5000	2,7878
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	6,19000000	1,1000	6,8090
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	6,19000000	0,5600	3,4664
12081 TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA UN	47,00000000	0,8800	31,9600
<b>TOTAL Material</b>				<b>45,0232</b>

Mão de obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA H	1,84000000	15,5500	28,6120
<b>TOTAL Mão de Obra</b>				<b>59,7670</b>
<b>VALOR:</b>				<b>104,79</b>

**7.2.4.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)**

Mão de obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,05810000	23,47	1,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,02550000	18,34	0,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares</b>				<b>1,85</b>

87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	651,84	2,41	
						TOTAL Serviço:	2,41
						VALOR:	4,40



**7.2.4.2. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	8,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					14,16
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87389	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	680,04
TOTAL Serviço:					23,58
VALOR:					39,72

**7.2.5.1. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF\_05/2021 (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	136,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,76
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	105,26
TOTAL Material:					244,43
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28880000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					115,28
VALOR:					459,76

**7.2.5.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MAQUINA DE POUR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,8638
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	16,1800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700
11316	JUNTA PLÁSTICA T' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800
TOTAL Material:					37,7119

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5600
TOTAL Mão de Obra:					57,0999
VALOR:					92,37

**7.2.6.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,7800
TOTAL Material:					3,6710
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	18,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					11,4625
VALOR:					15,88

**7.2.6.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900
TOTAL Material:					6,6605



Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra						14,1775
VALOR:						20,7700

7.3.1.1.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF\_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16900000	23,47	27,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	18,34	55,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						83,89
VALOR:						83,89

7.3.1.2.1. 92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,71	9,31
TOTAL Material:						9,31
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	17,88	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	23,37	1,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						1,51
VALOR:						10,82

7.3.1.2.2. 92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	9,70	10,37
TOTAL Material:						10,37
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	17,88	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	23,37	0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,81
VALOR:						11,18

7.3.1.2.3. 92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,76	10,83
TOTAL Material:						10,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00280000	17,88	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	23,37	0,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,41
VALOR:						11,24

7.3.1.2.4. 92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	9,20	10,21
TOTAL Material:						10,21
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	17,88	0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00890000	23,37	0,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,22
VALOR:						10,43

7.3.1.2.5. 92805 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	7,97	8,84
TOTAL Material:						8,84
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	23,37	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						0,05
VALOR:						8,89

7.3.1.2.6. 92423 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

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



Material	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	MES	0,19600000	10,12	1,98
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,89	3,05
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,38300000	15,58	5,12
TOTAL Equipamento						11,15

Material	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	8,22	0,08
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	16,62	0,31
TOTAL Material						0,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	19,05	2,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75200000	23,13	17,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						20,01

Servico	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,18800000	180,05	33,84
TOTAL Servico						33,84
VALOR:						65,39

**7.3.1.2.7. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)**

Material	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	8,22	0,13
04491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37000000	11,05	4,08
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09500000	13,63	1,29
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44000000	3,87	1,70
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38000000	19,96	27,54
TOTAL Material						34,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88289	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44400000	19,05	27,50
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35700000	23,13	54,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						82,01
VALOR:						116,75

**7.3.1.2.6. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Cusio Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	8,50	0,70
90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,33	1,38
TOTAL Equipamento Cusio Horário						2,08

Material	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUSO SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	549,58	606,18
TOTAL Material						606,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,13	56,87
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,47	57,71
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,34	135,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						249,87
VALOR:						858,13

**7.3.2.1. 040129 - TUBO QUADRADO METALON 400 X 400 0,95 FINA QUENTE (M)**

Material	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
1000397	TUBO QUADRADO METALON 400 x 400 0,95 FINA QUENTE	SBC	M	1,0000	16,63	16,63
TOTAL Material						16,63

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
1098022	MONTADOR	SBC	H	0,3830	16,49	6,32
1098900	SERVEANTE	SBC	H	0,3830	12,84	4,84
TOTAL Mão de Obra						11,16
VALOR:						27,77

**7.3.2.2. COMP.02 - TUBO QUADRADO METALON 50 x 50 1,25 FINA QUENTE (M)**

Material	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
----------	------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Handwritten mark



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1027181	TUBO QUADRADO METALON 50 x 50 1,25 FINA QUENTE	SBC	M	1,0000	20,10
TOTAL Material:					20,10
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099022	MONTADOR	SBC	H	0,3830	16,49
1099900	SERVENTE	SBC	H	0,3830	4,84
TOTAL Mão de Obra:					11,19
VALOR:					31,29

**7.3.2.3. COMP.03 - TUBO REDONDO METALON 2-1/2"2.25 FINA QUENTE (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1007185	TUBO REDONDO METALON 2-1/2"2.25 FINA QUENTE	SBC	M	1,0000	35,01
TOTAL Material:					35,01
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099022	MONTADOR	SBC	H	0,3830	8,32
1099900	SERVENTE	SBC	H	0,3830	4,84
TOTAL Mão de Obra:					11,19
VALOR:					46,17

**7.3.2.4. COMP. 04 - FECHAMENTO COM PLACAS DE ACM (ALUMINIUM COMPOSITE MATERIAL) FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18199	CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16" (9,07kg/m)	SEINFRA	KG	5,00000000	8,48
10530	CHAPA DE ALUMÍNIO 2,00 x 1,00m N. 14, ESP. = 2,00MM (5,40KG/M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	308,15
11577	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X50MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,75
TOTAL Material:					352,80
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	16,77
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,30000000	27,00
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,80000000	20,77
TOTAL Mão de Obra:					77,81
VALOR:					430,61

**7.3.3.1. 100754 - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADA EM OBRA (02 DEMÃOS); AF\_01/2020 (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043649	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,07920000	39,09
TOTAL Material:					39,09
Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90970000	24,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					24,71
VALOR:					25,56

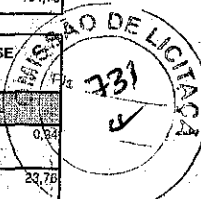
**7.3.3.2. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,90000000	1,6900
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	4,7800
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	13,3200
11880	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	39,9100
12083	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	49,8000
TOTAL Material:					36,9700
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					71,3800
VALOR:					102,30

**8.1.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ÁREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	87,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5800
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,9800
TOTAL Material:					45,0232
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					59,7670

VALOR: 104,78



**8.1.2. 94276 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016 (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	135,00	0,94
00041679	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12*15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,00500000	23,65	23,76
TOTAL Material						24,70
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44900000	23,47	10,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44800000	18,34	8,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						18,76
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	688,66	0,68
TOTAL Serviço						0,68
VALOR:						44,12

**8.1.3. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	23,47	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,34	0,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						2,05
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00370000	651,94	2,41
TOTAL Serviço						2,41
VALOR:						4,46

**8.1.4. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,47	11,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	18,34	3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						14,16
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	680,04	25,56
TOTAL Serviço						25,56
VALOR:						39,72

**8.2.1. 93680 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	1,01	0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,38	0,03
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	0,57	0,05
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,37	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário						0,20
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	135,00	7,66
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	47,68	47,87
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	99,42	0,97
TOTAL Material						36,50
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇEITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	23,31	4,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	18,34	3,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						8,38
VALOR:						65,08

8.2.2. 92397 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF\_10/2022 (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	1,01	0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 17) - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00980000	10,38	0,09
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08670000	9,57	0,05
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,37	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,20	

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRABADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	135,00	7,66
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	41,16	41,32
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00880000	86,42	0,97
TOTAL Materiais:					49,99	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	23,31	4,69
85315	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	18,34	3,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					8,38	
VALOR:					58,63	

8.2.3. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF\_05/2021 (M3)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRABADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85300000	135,00	115,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,76	166,36
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	105,25	62,84
TOTAL Materiais:					344,46	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	18,34	115,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					115,29	
VALOR:					459,76	

8.2.4. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08040000	74,7200	2,2716
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,85000000	1,1000	5,0050
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,5600	5,1128
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,08000000	26,4600	27,7830
TOTAL Materiais:					40,1724	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL Mão de Obra:					11,4620	
VALOR:					51,63	

8.2.5. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
TOTAL Materiais:					60,2795	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,80000000	20,7700	33,2320
12540	SERVEnte	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375
TOTAL Mão de Obra:					52,6695	
VALOR:					112,90	

8.2.6. 171480 - PORCELANATO 60X60CM EXTERNO MADEIRA ESMALTADO ELIANE (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	-------	--------------	----------------	-------





Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1001601	PORCELANATO 60x60cm ESMALTADO ACETINADO BORDA BOLD PARQUET CARAMELO BEGE ELIANE	SBC	M2	1,1000	121,99
1042522	REJUNTE ACRILICO PORTKOLL	SBC	KG	0,5200	45,90
1007038	REJUNTE PARA PORCELANATO ACRILICO MARFIM (0,35kg/m2)PORTOKOL	SBC	KG	4,5000	45,90
TOTAL Material:					213,79
Mão de Obra					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099780	AJUDANTE ESPECIALIZADO - LADRILHEIRO	SBC	H	0,2100	14,57
1099100	LADRILHEIRO	SBC	H	0,2300	17,65
TOTAL Mão de Obra:					32,22
VALOR:					371,73

**8.2.7. 87372 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	155,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	563,59000000	0,76
TOTAL Material:					155,76
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,65000000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,34
VALOR:					174,10

**8.2.8. 170227 - GRANITO CINZA CASTELO APLICADO COM CONTRAPISO 3cm 1:3 (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,0300	126,03
1012331	ARGAMASSA PRONTA FERMA QUARTZOLIT P/MARMORES 4,0kg/m2	SBC	KG	4,0000	2,89
1042519	ARGAMASSA PRONTA PARA REJUNTAMENTO CERAMICO(0,45kg/m2)	SBC	KG	0,8500	15,99
1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	14,5000	0,76
1033839	DISCO DIAMANTADO PARA CORTÉ GRANITO/MARMORE	SBC	UN	0,0100	139,92
1033836	GRANITO CINZA CASTELO	SBC	M2	1,0500	110,00
TOTAL Material:					148,88
Mão de Obra					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099664	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	SBC	H	0,4000	14,57
1099308	MARMORISTA	SBC	H	0,4000	17,65
1099050	PEDREIRO	SBC	H	1,2000	17,65
1099900	SERVENTE	SBC	H	1,6000	12,64
TOTAL Mão de Obra:					54,30
VALOR:					203,17

**9.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					15,5500
VALOR:					15,55

**9.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800
TOTAL Material:					159,8000
Mão de Obra					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					36,3200
Serviço					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1/4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800
TOTAL Serviço:					132,5940
VALOR:					292,7140

**9.3. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,2800
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	10,0500
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	67,5000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,1800
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	30,3300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5800
TOTAL:					183,9200





Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500
TOTAL Material:					72,1684
TOTAL Mão de Obra:					126,7662
VALOR:					198,89

**9.4. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	74,7200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	0,5600
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	38,8000
TOTAL Material:					64,4680
TOTAL Mão de Obra:					31,1279
VALOR:					85,60

**10.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					8,3300
VALOR:					9,33

**10.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X18X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800
TOTAL Material:					159,8000
TOTAL Mão de Obra:					319,6000
VALOR:					612,00

**10.3. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,2800
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	10,0500
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	67,5900
10280	BRIÇA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,1900
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	30,3900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	10,0100
TOTAL Material:					72,1684
TOTAL Mão de Obra:					126,7662
VALOR:					198,89

**10.4. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500
TOTAL Material:					72,1684
TOTAL Mão de Obra:					126,7662
VALOR:					198,89



Material	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,15000000	74,7200	11,2080
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,50000000	0,5600	2,5200
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	1,05000000	38,8000	40,7400
TOTAL Material:					54,4680

Mão de Obra	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					31,1275
VALOR:					85,60

**11.1. C2940 - RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

Material	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,80000000	15,5500	9,3300
TOTAL Material:					9,3300
VALOR:					9,33

**11.2. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)**

Material	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,15000000	74,7200	11,2080
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,50000000	0,5600	2,5200
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	1,05000000	38,8000	40,7400
TOTAL Material:					54,4680

Mão de Obra	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					31,1275
VALOR:					85,60

**12.1. 060641 - BALIZADOR SPOT LED 3W BRANCO MORNO PARA PISO (UN)**

Material	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
1004614	BALIZADOR SPOT LED 3W BRANCO MORNO PARA PISO ILLUMINIM	UN	1,0000	49,14	49,14
TOTAL Material:					49,14

Mão de Obra	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	14,57	14,57
1099250	ELETRICISTA	H	1,0000	17,85	17,85
TOTAL Mão de Obra:					32,22
VALOR:					81,36

**12.2. C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)**

Equipamento/Custo Horário	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,44000000	125,2692	181,8521
TOTAL Equipamento Custo Horário:					181,8521

Material	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	UN	1,00000000	1,475,1200	1,475,1200
TOTAL Material:					1,475,1200

Mão de Obra	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,88000000	15,5500	44,7840
TOTAL Mão de Obra:					44,7840

Serviço	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,47000000	404,8000	190,2560
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,71000000	41,2100	29,2591
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	0,47000000	134,8400	63,3748
TOTAL Serviço:					282,8899
VALOR:					1.984,64

**12.3. 109616 - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF\_11/2019 (UN)**

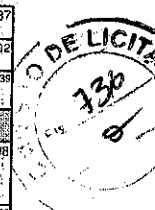
Equipamento/Custo Horário	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TCCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,09800000	268,30	23,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:					23,51

Material	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	12,00000000	34,91	418,92
TOTAL Material:					418,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRICOES	UNID	QTD	PRECO UNITARIO	TOTAL
TOTAL Mão de Obra:					
VALOR:					



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,15000000	19,49	100,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,73800000	23,72	397,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						497,39
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94862	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,57000000	405,72	636,98
TOTAL Serviço						636,98
VALOR:						1.576,99

12.4. 101658 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 199 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23850000	268,39	64,08
TOTAL Equipamento Custo Horário						64,08
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 6 M	SINAPI	UN	0,01400000	3,40	0,04
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	720,29	720,29
TOTAL Material						720,33
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	19,49	4,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	23,72	5,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						10,28
VALOR:						734,69

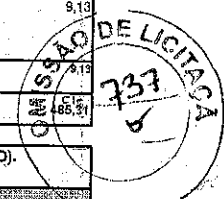
12.5. C4806 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19121	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMINIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00000000	690,0000	690,0000
TOTAL Material						690,0000
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra						75,0800
VALOR:						765,08

12.6. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8600	1,8972
TOTAL Material						1,8972
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra						4,1294
VALOR:						6,03

12.7. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,4500	6,0060
TOTAL Material						6,0060
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3465
TOTAL Mão de Obra						16,8930
VALOR:						22,90

12.8. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	453,14	453,14
TOTAL Material						453,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	19,49	10,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	23,72	12,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						23,04
Serviço						
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	681,47	9,10
TOTAL Serviço:						9,10
VALOR:						9,10



**12.9. 101509 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	22,76	22,76
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8"; DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,56	3,12
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	47,79	47,79
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	241,96	241,96
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	29,52	29,52
00014153	RITA METALICA PERFURADA, L = "16" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	SINAPI	UN	0,08000000	55,49	3,32
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	5,41	5,41
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	13,63	40,89
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,41	0,82
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	4,81	0,80
TOTAL Material:						396,59

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	19,49	6,30
88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	23,72	69,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						75,32

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	681,47	13,22
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	453,94	453,94
91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	14,71	326,56
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	55,15	108,49
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	19,10	19,10
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	17,50	17,50
90673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	93,20	93,20
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	15,50	93,77
96988	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	127,29	127,29
91885	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,78	10,78
TOTAL Serviço:						1.294,88
VALOR:						1.736,56

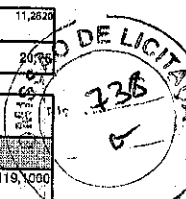
**12.10. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:						9,5000
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620
VALOR:						20,76

**12.11. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:						9,5000
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310

TOTAL Mão de Obra:	11,2820
VALOR:	20,75



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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
TOTAL Material:						119,1000
VALOR:						119,10

**12.13. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL Material:						51,5100
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:						33,7860
VALOR:						85,30

**12.14. 061610 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104551	DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR 2 POLOS 25A SDR22630 STECK	SBC	UN	1,0000	246,16	246,16
TOTAL Material:						246,16
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099206	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,4430	14,57	21,02
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,2370	17,68	21,83
TOTAL Mão de Obra:						42,85
VALOR:						289,02

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

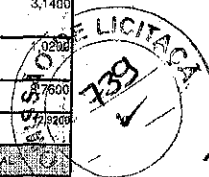
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	25,1900	75,5400
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
10641	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
TOTAL Material:						167,1600
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,9950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						89,8500
VALOR:						257,01

**12.16. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,2800	21,3790
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,0500	0,4422
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	67,5000	7,9515
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	76,1900	7,4666
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,84400000	1,1000	8,4084
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,3300	6,0660
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,5600	15,6800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	10,0100	0,5906
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	0,5800	81,7800
TOTAL Material:						149,7643
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,7700	3,7733
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	16,7700	19,8725
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	20,7700	4,6733
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	20,7700	24,6125
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	20,7700	85,3647
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	15,5500	112,4087
TOTAL Mão de Obra:						250,7850
VALOR:						400,55

**12.17. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

--	--	--	--	--	--	--



Material	DESCRICAO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1400	3,1400
19107	SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MODULOS. INSTALACOES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 280V (APENAS MODULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,3900	8,7800
TOTAL Material:						12,9400
VALOR:						23,81

**12.18. C0441 - BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCAO (UN)**

Material	DESCRICAO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	45,1600	11,2900
10251	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	408,7000	408,7000
11180	FITA DE VEDACAO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2800	0,8400
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8200	2,8200
12223	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	8,0800	48,4800
12286	VALVULA RETENCAO. PE C/CRIVO - 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	39,0200	39,0200
TOTAL Material:						511,0300
Mão de Obra:						103,1100
VALOR:						614,14

**12.19. 1032457 - BOMBA PARA POÇO SUBMERSA 4R3R-07 0.5 CV MONOFASICA 220V LEAO (UN)**

Material	DESCRICAO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
1032457	BOMBA PARA POÇO SUBMERSA 4R3R-07 0.5 CV MONOFASICA 220V LEAO	SBC	UN	1,0000	1.851,74	1.851,74
TOTAL Material:						1.851,74
VALOR:						1.851,74

**12.20. 052734 - AUTOMATICO DE BOIA (UN)**

Material	DESCRICAO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
1008881	AUTOMATICO DE BOIA EM CAIXA D'AGUA OU CISTERNA	SBC	UN	1,0000	38,45	38,45
1036795	FITA ISOLANTE P44 19mm x 20m 18mm 750V PRYSMIAN	SBC	M	0,0400	1,31	0,05
TOTAL Material:						38,50
Mão de Obra:						49,76
VALOR:						82,26

**13.1. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)**

Material	DESCRICAO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	45,1600	0,0542
11888	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	11,1900	11,3019
TOTAL Material:						11,3757
Mão de Obra:						8,9016
VALOR:						20,28

**13.2. 94492 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_08/2021 (UN)**

Material	DESCRICAO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,07140000	17,53	1,27
00003883	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01140000	1,54	0,01
00011677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE. VS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	57,50	57,50
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01600000	61,39	1,11
TOTAL Material:						59,89
Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,00
VALOR:						59,89



88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	18,59	2,10
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11330000	22,73	2,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	4,67
					VALOR:	64,66

**13.3. 103958 - BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,01410000	54,63	0,77
0000819	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,94	3,94
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01740000	1,64	0,02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	61,89	1,15
					TOTAL Material:	5,88

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07710000	18,59	1,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07710000	22,73	1,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	3,04
					VALOR:	9,82

**13.4. 103964 - BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,00940000	54,63	0,51
00834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,93	3,93
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01330000	1,64	0,02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	61,89	0,68
					TOTAL Material:	5,14

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	18,59	1,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	22,73	1,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	2,40
					VALOR:	7,54

**13.5. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4") (M)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	45,1600	0,0228
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	39,2200	0,0078
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,9900	3,0199
					TOTAL Material:	3,0505

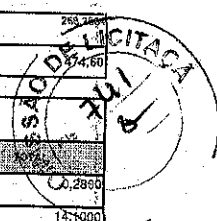
Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
143	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	20,3200	2,4384
					TOTAL Mão de Obra:	4,4508
					VALOR:	7,50

**13.6. C0610 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,2800	10,9048
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	0,02200000	10,0500	0,2211
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,19500000	67,5000	13,1625
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06700000	76,1900	5,1047
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,93300000	1,1000	16,4263
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	30,3300	3,0330
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	43,56000000	0,5600	24,3936
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	10,0100	0,3003
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	228,96000000	0,5800	132,7968
					TOTAL Material:	206,5431

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,7700	1,9286
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	16,7700	10,1459
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,7700	2,3886
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	20,7700	12,5659
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,81100000	20,7700	99,9245
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	9,08700000	15,5500	141,3028

TOTAL Mão de Obra	258,78
VALOR	74,60



**13.7. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	1	M	1,00000000	0,2800	0,2800
12133	14	UN	1,00000000	14,1000	14,1000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>14,3800</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	1	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	1	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,4650</b>
<b>VALOR:</b>					<b>27,85</b>

**14.1. 92398 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	1	CHI	0,12780000	1,01	0,13
91283	1	CHP	0,00380000	10,38	0,03
91278	1	CHI	0,12510000	0,67	0,07
977	1	CHP	0,00550000	9,37	0,05
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,27</b>

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	1	M3	0,05690000	135,00	7,69
00036170	52	M2	1,00410000	52,00	52,21
00004741	1	M3	0,00880000	99,42	0,97
<b>TOTAL Material:</b>					<b>60,87</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	1	H	0,26320000	23,31	6,13
88316	1	H	0,26320000	18,34	4,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>10,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>72,66</b>

**15.1.1.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	1	M3	0,04130000	67,5000	2,7878
041	6	KG	6,19000000	1,1000	6,8098
10805	3	KG	6,19000000	0,5600	3,4664
12081	47	UN	47,00000000	0,6800	31,9800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>45,0232</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	1	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	1	H	1,84000000	5,5500	28,6120
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>59,7670</b>
<b>VALOR:</b>					<b>104,79</b>

**15.1.1.2. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	1	H	0,08810000	23,47	1,59
88316	1	H	0,02550000	18,34	0,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>2,05</b>

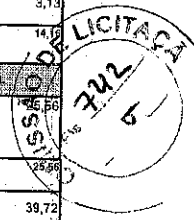
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	1	M3	0,00370000	651,84	2,41
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,46</b>

**15.1.1.3. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-----	------	-------------	----------------	-------



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,47	11,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	18,34	3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						14,16
TOTAL Serviços						25,66
VALOR:						39,72



**15.1.1.4. 121305 - PASTILHA 2,5 x 2,5cm VIDRO CRISTAL VERDE PLACA 30 x 30cm (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1042521	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CERAMICA (4,50kg/m2)	SBC	KG	4,5000	2,37	10,67
1030655	PASTILHA ECOLOGICO ECO001PL 30x30cm VAN GOGH	SBC	M2	1,1000	310,80	341,88
1042522	REJUNTE ACRILICO PORTKOLL	SBC	KG	0,4500	45,90	20,66
TOTAL Material						373,21
Mão de Obra						
1099780	AJUDANTE ESPECIALIZADO - LADRILHEIRO	SBC	H	0,5000	14,57	7,28
1099100	LADRILHEIRO	SBC	H	1,0200	17,65	18,00
TOTAL Mão de Obra						25,28
VALOR:						398,51

**15.1.2.1. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	268,2900	16,0968
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	3,3700	26,9600
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,0600	0,2400
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,2000	3,2000
18682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	112,5000	225,0000
18681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	143,0800	143,0800
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	118,6100	219,4255
TOTAL Material						684,0053
Mão de Obra						
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra						79,0800

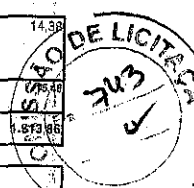
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	404,8000	89,0560
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,08000000	48,5800	2,2790
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	37,7600	8,6848
C1398	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	95,9100	89,1963
803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	238,2600	60,2150
2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	21,7500	76,1250
TOTAL Serviço						315,5551
VALOR:						1.028,65

**15.1.3.1. 103307 - INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF 11/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5852	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	3,25850000	21,32	5,51
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	23,91	1,83
TOTAL Equipamento Custo Horário						7,34
Material						
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	1.225,03	1.225,03
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	105,25	0,12
TOTAL Material						1.225,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	23,47	43,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,29080000	18,34	22,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						65,89
Serviço						
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	682,43	1,10



102496	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	648,14	14,39
TOTAL Serviço:						0,0549
VALOR:						0,87386



15.2.1. C1447 - GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,15000000	19,7300	22,8895
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,8000	119,8000
11570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,2000	0,8000
11845	SARRAFO DE 1"X4" APARELHADO	SEINFRA	M	1,00000000	6,7700	6,7700
TOTAL Material:					150,1808	

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,28000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					31,9270	
VALOR:					182,11	

15.3.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento C/ Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Y06	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,8401	4,7184
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,1648	1,4758
TOTAL Equipamento Custo Horário					6,1942	
Material	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL Material:					66,9680	
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:					16,3275	
VALOR:					89,45	

16.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:					1,1663	
VALOR:					1,17	

16.2.1. 103946 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, AF\_05/2022 (M2)

Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03910000	18,40	0,71
TOTAL Encargos Complementares					0,71	
Material	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	18,00	18,00
TOTAL Material:					18,00	
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15640000	18,34	2,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					2,86	
VALOR:					21,57	

16.2.2. 00007253 - TERRA VEGETAL (GRANEL) (M3)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	SINAPI	M3	1,00000000	242,14	242,14
TOTAL Material:					242,14	
VALOR:					242,14	

Handwritten signature or mark.

16.2.3. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)



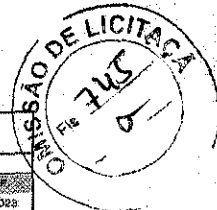
Encargos Complementares						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09050000	18,40			
TOTAL Encargos Complementares								18,40
Equipamento Custo Horário						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22520000	47,26		57,90	
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29890000	225,98		67,78	
TOTAL Equipamento Custo Horário								125,68
Material						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA AREÇA, H= 1,50" M	SINAPI	UN	1,00000000	150,88		150,88	
TOTAL Material								150,88
Mão de Obra com Encargos Complementares						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,38200000	18,34		79,98	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares								79,98
VALOR:								376,57

16.2.4. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)

Encargos Complementares						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18180000	18,40		3,34	
TOTAL Encargos Complementares								3,34
Material						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OIT/AROEIRA SALSA/ANGICO/PEJACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 1,1" M	SINAPI	UN	1,09000000	74,42		74,42	
TOTAL Material								74,42
Mão de Obra com Encargos Complementares						COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	18,34		18,33	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares								18,33
VALOR:								91,09

*Ismael Nunes Marques*  
 Ismael Nunes Marques  
 Eng. Civil Crea nº 061561924-0





### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	REVITALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NA PRAÇA FRANCISCO ROSENO NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS	<b>DATA:</b> 10/04/2023	<b>BDI:</b> 26,69%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO ROSENO	<b>PROJE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	AV. SÃO JOÃO, BAIRRO CENTRO - GROAIRAS-CE	SBC	202301 - Fortaleza	119,00%	04/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SEINFRA	037.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	202303 COM DESONERAÇÃO	85,44%	04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,04
R	RISCO	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>5,97</b>

<b>BENEFÍCIOS</b>		
G	GARANTIA/SEGUROS	0,73
L	LUCRO	6,56
<b>TOTAL</b>		<b>7,29</b>

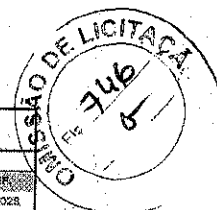
<b>IMPOSTOS</b>		
	CONFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

BDI = 26,69%

$$(((1+AC+R+G)*(1+DF)*(1+L)))/(1-I))-1$$

*Ismael Nunes Marques*  
**Ismael Nunes Marques**  
 Eng. Civil Crea nº 061561924-0

4



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REVITALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NA PRAÇA FRANCISCO ROSENG NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS	<b>DATA:</b> 10/04/2023	<b>BDI:</b> 28,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO ROSENG	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	AV SÃO SOJE, BAIRRO CENTRO - GROAÍRAS-CE	SEC	2023/04 - Fortalecer
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	GENÉRIA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA: 113,90% MES: 71,28% REF: 04/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
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
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,86
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>47,57</b>	<b>18,54</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>11,53</b>	<b>8,75</b>

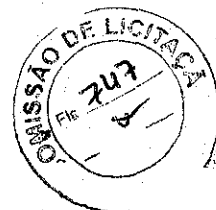
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,52
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>	<b>7,19</b>

**Horista = 113,90%**  
**Mensalista = 71,28%**

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08



B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

SOD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,68
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>48,36</b>	<b>19,04</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

**Horista = 84,44%**  
**Mensalista = 47,48%**

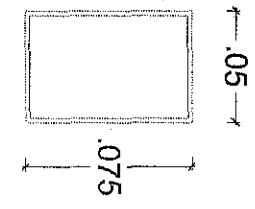
**A + B + C + D**

*Ismael Nunes Marques*  
**Ismael Nunes Marques**  
 Eng. Civil Crea nº 061561924-0

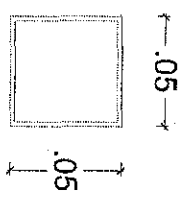
64



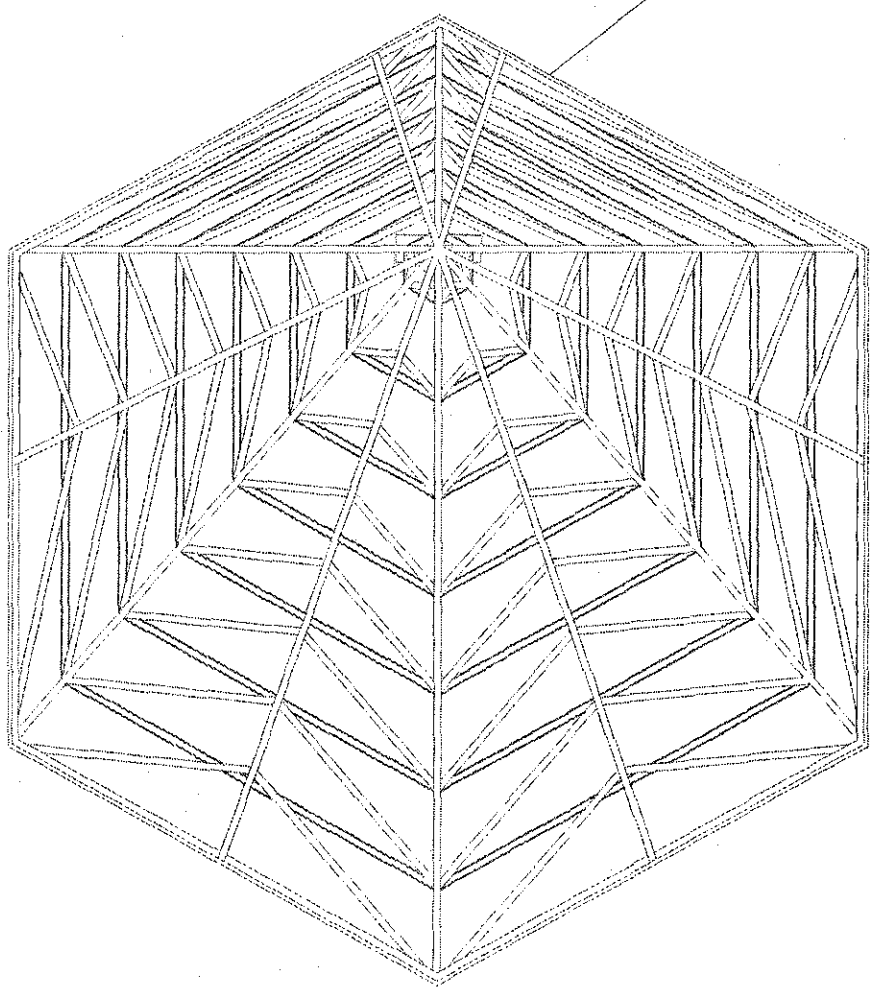
**ESTRUTURA DE COBERTA  
EM METALON GALVANIZADO.  
PINTADO NA COR BRANCO**



**TR-2**  
50X75X3.0mm



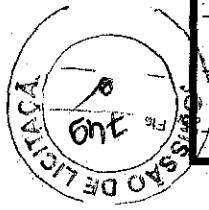
**TR-4**  
50X50X2.0mm



*Ismael Nunes*  
Ismael Nunes Engenharia  
Engenheiro Civil Registrado  
021.210792/044

**PLANTA DE COBERTA**  
ESCALA : 1:50

TÍTULO:	PROJETO DE ESTRUTURA DE COBERTA PARA O ANFITEATRO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
ASSUNTO:	REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N GROAÍRAS - CE	ESCALA:	1:50
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CE	AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
		FOLHA:	01-06
		DATA:	13/03/23



A

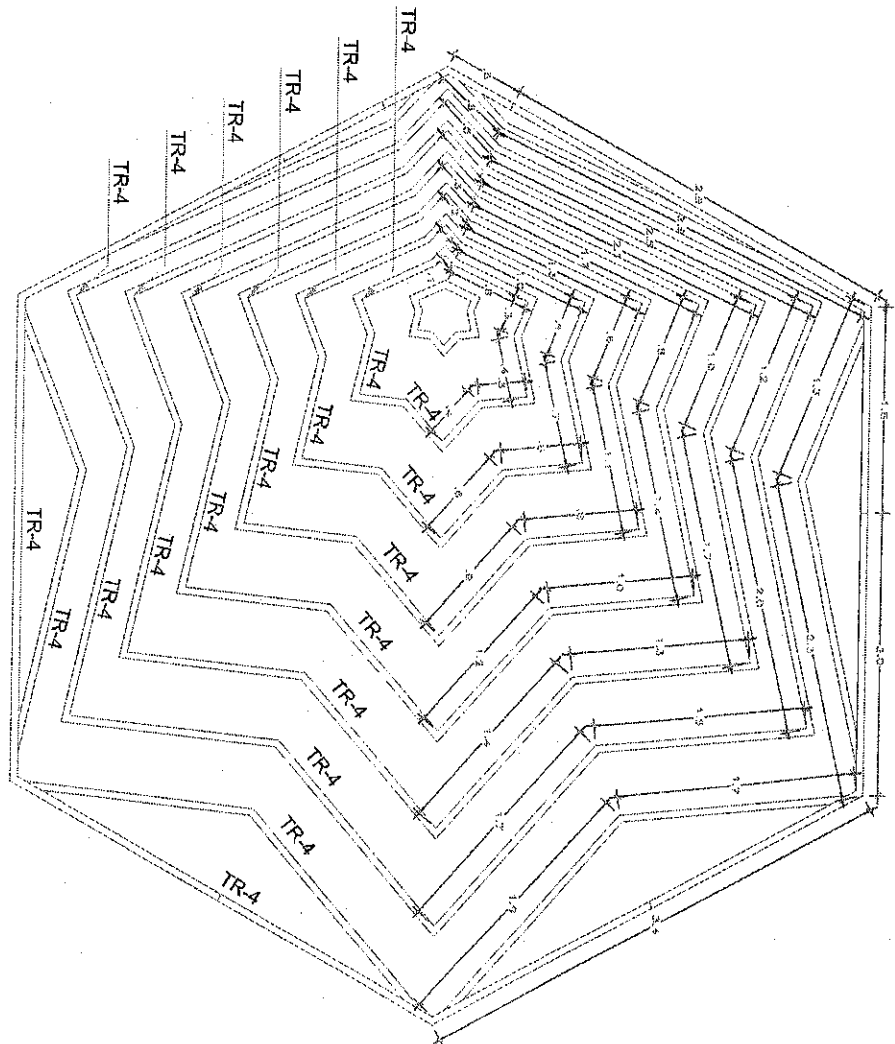


✶

  
 Responsável Técnico:  
 Eng. Civil Ismael Nunes  
 CRM 123456789

**ESTRUTURA 04 - COBERTURA**

ESCALA : 1:50

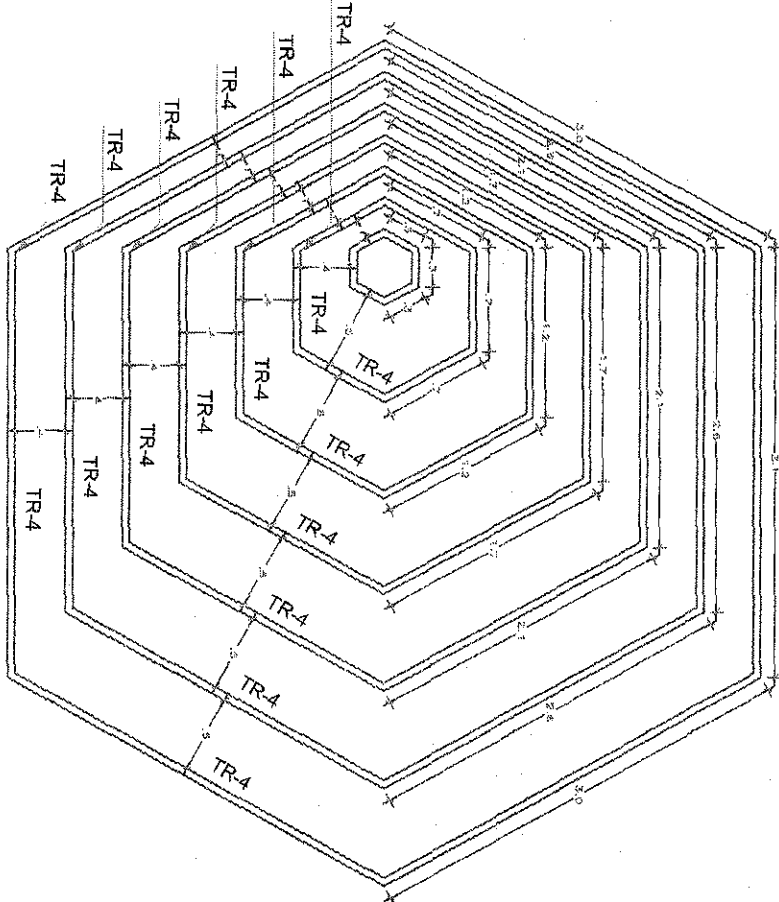


TÍTULO:	PROJETO DE ESTRUTURA DE COBERTA PARA O ANFITEATRO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
ASSUNTO:	REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N GROAÍRAS - CE	ESCALA:	1:50
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CE	AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
		FOLHA:	05-06
		DATA:	13/03/23



A

*Ismael Nunes*  
 Ismael Nunes  
 Eng. Civil - CREA/CE 031225/2015




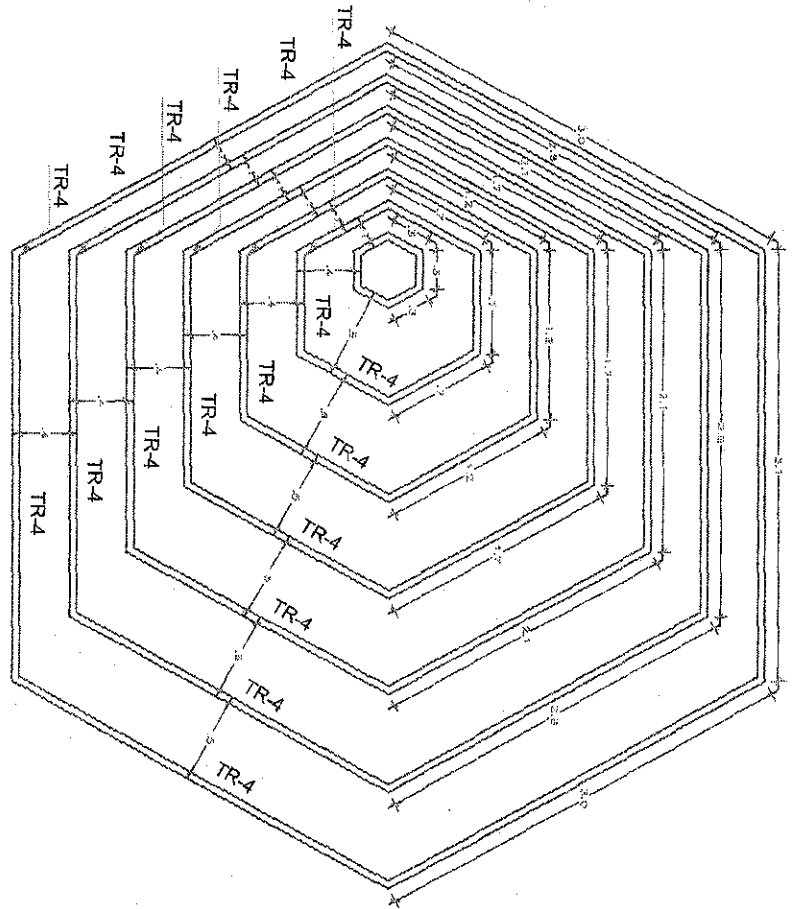
**ESTRUTURA 03 - COBERTURA**  
 ESCALA : 1:50

TÍTULO:	PROJETO DE ESTRUTURA DE COBERTA PARA O ANFITEATRO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
ASSUNTO:	REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N GROAÍRAS - CE	ESCALA:	1:50
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CE	AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
		FOLHA:	04-06
		DATA:	13/03/23



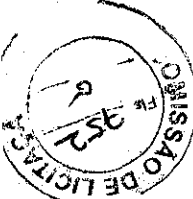
TR

  
 Responsável Técnico  
 Eng. Civil Ismael Nunes  
 CREA: 123456789



**ESTRUTURA 03 - COBERTURA**  
 ESCALA : 1:50

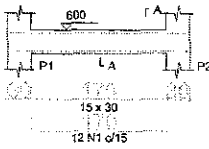
TÍTULO:	PROJETO DE ESTRUTURA DE COBERTA PARA O ANFITEATRO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
ASSUNTO:	REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N GROAÍRAS - CE	ESCALA:	1:50
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CE	AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
		DATA:	13/03/23
		FOLHA:	03-06



V1  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



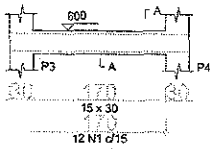
2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

V2  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



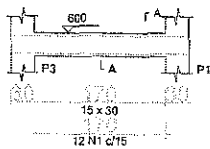
2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

V3  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

Relação do aço

V1 V2 V3  
V4 V5 V6  
V7 V8 V9

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
				(cm)	(cm)
CA60	1	5.0	96	78	7488
CA50	2	8.0	32	224	7168

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
		(m)	(kg)
CA50	8.0	71.7	31.1
CA60	5.0	74.9	12.7
PESO TOTAL			
CA50	31.1		
CA60	12.7		

Vol. de concreto total (C=25) = 0.83 m³  
Área da forma total = 13.6 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
				(cm)	(cm)
CA50	1	5.0	96	78	7488
CA60	2	8.0	32	224	7168

Resumo do aço

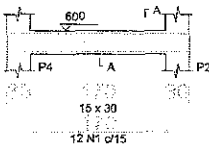
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
		(m)	(kg)
CA50	8.0	71.7	31.1
CA60	5.0	74.9	12.7
PESO TOTAL			
CA50	31.1		
CA60	12.7		

Vol. de concreto total (C=25) = 0.83 m³  
Área da forma total = 13.6 m²

V4  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



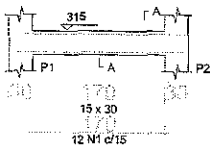
2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

V5  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



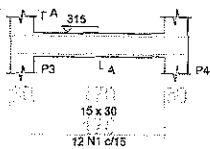
2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

V6  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



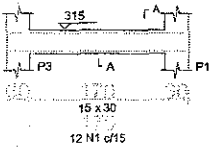
2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

V7  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



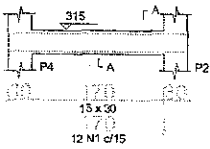
2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

V8  
ESC 1:50

2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



2 N2 ø8.0 C=224 (1c)

12 N1 ø5.0 C=78

Revisões

Número da revisão	Descrição da revisão	Data da revisão
REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES		
Endereço:	PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N, GRADINAS-CE	
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRADINAS-CE	
Autor do Projeto:	ENGR. CIVIL ISMAEL NUNES	
Responsável Técnico:	Chefe de	

Projeto de

Assinatura do Projeto

Assinatura do Técnico

DIPO

PROJETO: PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N, GRADINAS-CE  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRADINAS-CE

Assinatura do Projeto

Assinatura do Técnico

OMISSÃO DE LICITAÇÃO

03-05

Descrição do Projeto: REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES

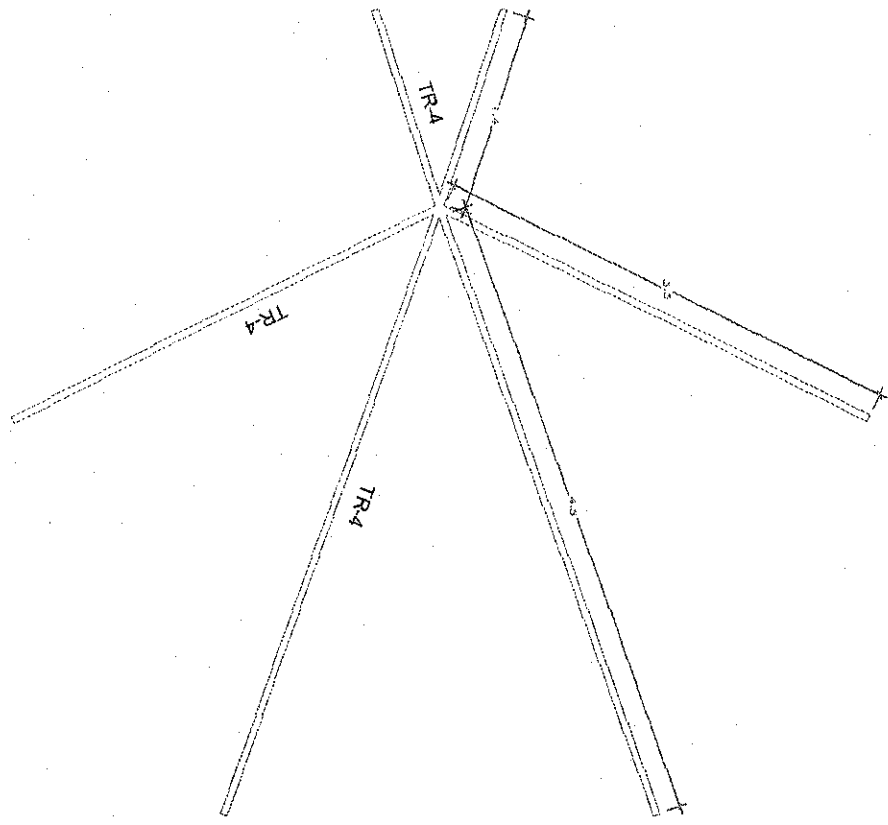
Assinatura do Projeto

Assinatura do Técnico

Handwritten mark

A

*Ismael Nunes Marques*  
 Eng. Civil Ismael Nunes Marques  
 CRP 001.123.456-789  
 CREA 012.345.678-90



**ESTRUTURA 05 - COBERTURA**

ESCALA : 1:50

TÍTULO:	PROJETO DE ESTRUTURA DE COBERTA PARA O ANFITEATRO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
ASSUNTO:	REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N GROÁIRAS - CE	ESCALA:	1:50
		FOLHA:	06-06
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROÁIRAS - CE	AUTOR DO PROJETO	ENG. CIVIL ISMAEL NUNES
		DATA:	13/03/23



S 1 = 20 x 5,1 = 5,1  
 PLANTA  
 ESC 1:25

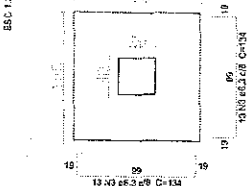
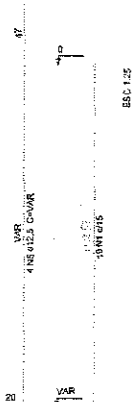
CORTE  
 ESC 1:25

P1=P2=P3=P4

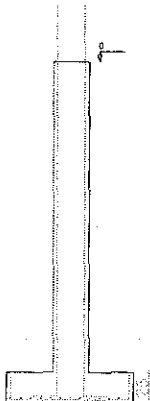
FUNDAÇÃO - L1  
 ESC 1:20



19 N1 ø5.0 C=108



Solo com capacidade de suporte > 2,00 kg/cm²  
 Solo expetado sobre a sapata  
 peso específico > 1800,00 kg/m³



Relação do aço

Q51	V1	V2			
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
			(m)	(cm)	(m)
CA60	2	5.0	68	58	3028
CA60	3	6.0	104	124	13296
	4	8.0	15	224	2584
	5	12.5	18	VAR	VAR

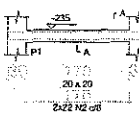
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
	(m)	(m)	(kg)
CA50	8.0	108.4	37.5
	8.0	55.9	15.6
CA60	12.5	55.1	58.3
PESO TOTAL	5.0	133.2	22.6
CA50		111.1	
CA60		22.6	

Vol. de concreto total (C-25) = 2,28 m³  
 Área de forma total = 20.4 m²

V1  
 ESC 1:50

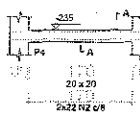
4 N4 ø8.0 C=224 (1c)



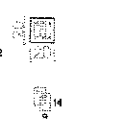
SEÇÃO A-A  
 ESC 1:25

V2  
 ESC 1:50

4 N4 ø8.0 C=224 (1c)

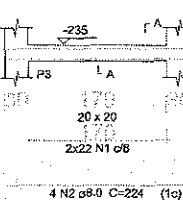


SEÇÃO A-A  
 ESC 1:25



V3  
 ESC 1:50

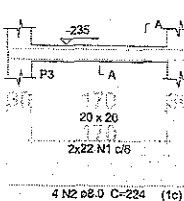
4 N2 ø8.0 C=224 (1c)



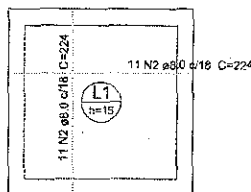
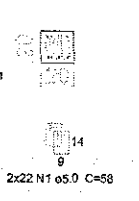
SEÇÃO A-A  
 ESC 1:25

V4  
 ESC 1:50

4 N2 ø8.0 C=224 (1c)



SEÇÃO A-A  
 ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
			(cm)	(cm)	(cm)
CA60	1	5.0	88	58	5104
CA50	2	8.0	38	224	8512

Resumo do aço

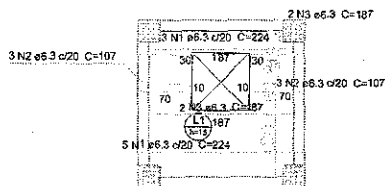
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
	(m)	(m)	(kg)
CA50	8.0	85.2	36.9
CA60	5.0	51.1	8.7
PESO TOTAL			
CA50		36.9	
CA60		8.7	

Vol. de concreto total (C-25) = 0,74 m³  
 Área de forma total = 8,48 m²

Armação positiva das lajes (0.0)

escala 1:50

Número da revisão	Descrição da revisão	Data da revisão
Revisões		
<b>REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES</b>		
Endereço:	PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N, GORARAS-CE	
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GORARAS-CE	
Autor do Projeto:	ENR. CIVIL ISMAEL NUNES	
Responsável Técnico:	Checker	
Proprietário:	_____	
Autor do Projeto:	_____	
Responsável Técnico:	_____	
CAPO	DEFO	
INSCRIÇÃO ENR. CIVIL FRANCISCO ROSENDO MARQUES, S/N URB. SANTA LUZIA REC. SANTA LUZIA, FCO ROSENDO MARQUES PREFEITURA MUNICIPAL DE GORARAS-CE		
Desenho N.º	PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAMENTOS	
02-05		
Elaborado	Desenhado	Autenticado
Ismael Nunes	Francisco Rosendo Marques	Francisco Rosendo Marques



Armação positiva das lajes do pavimento FUNDO DA CAIXA (Eixo X)

Relação do aço

Positivos X

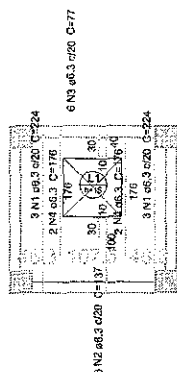
AÇO	N	DIAM	C	UNIT (cm)	C.TOTAL (m)
CASO	1	6.3	8	224	1792
	2	6.3	6	107	642
	3	6.3	4	187	748

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CASO	6.3	31.9	8.6
PESO TOTAL			

CASO 8.6

Vol. de concreto total (C-25) = 0.52 m³  
Área de forma total = 3.44 m²



Armação positiva das lajes do pavimento FUNDO DA CAIXA (Eixo Y)

Relação do aço

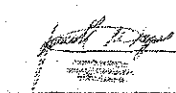
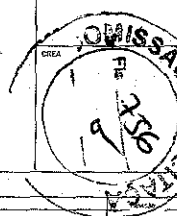
Positivos Y

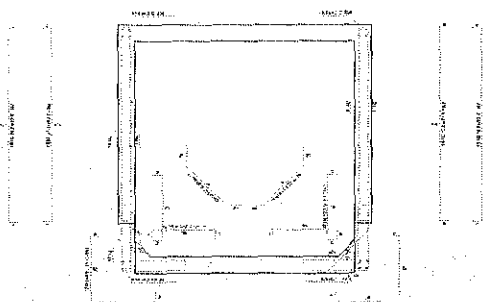
AÇO	N	DIAM	C	UNIT (cm)	C.TOTAL (m)
CASO	1	6.3	8	224	1344
	2	6.3	6	137	822
	3	6.3	6	77	462
	4	6.3	4	176	704

Resumo do aço

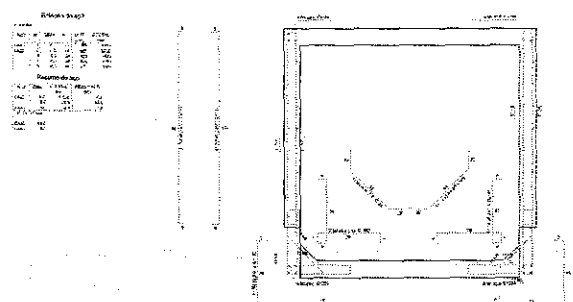
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CASO	6.3	33.4	9
PESO TOTAL			

CASO 9

Número da revisão	Descrição da revisão	Data da revisão
Revisões		
<b>REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES</b>		
Endereço:	PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, SN, GROAÍRAS-CE	
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS-CE	
Autor do Projeto:	ENGR. CIVIL ISMAEL NUNES	
Responsável Técnico:	Checar	
Proprietário:	_____	
Autor do Projeto:	_____	
Responsável Técnico:	_____	
DATA	DATA	
09/05/2013	PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, SN, GROAÍRAS-CE	
	REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES, PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS-CE	
 ISMAEL NUNES ENGENHEIRO CIVIL Nº 12.345/2010		
Descrição do Projeto:	REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES	
04-05		
Execução:	Supervisão:	Assinatura:
_____	_____	_____



Corte A-A

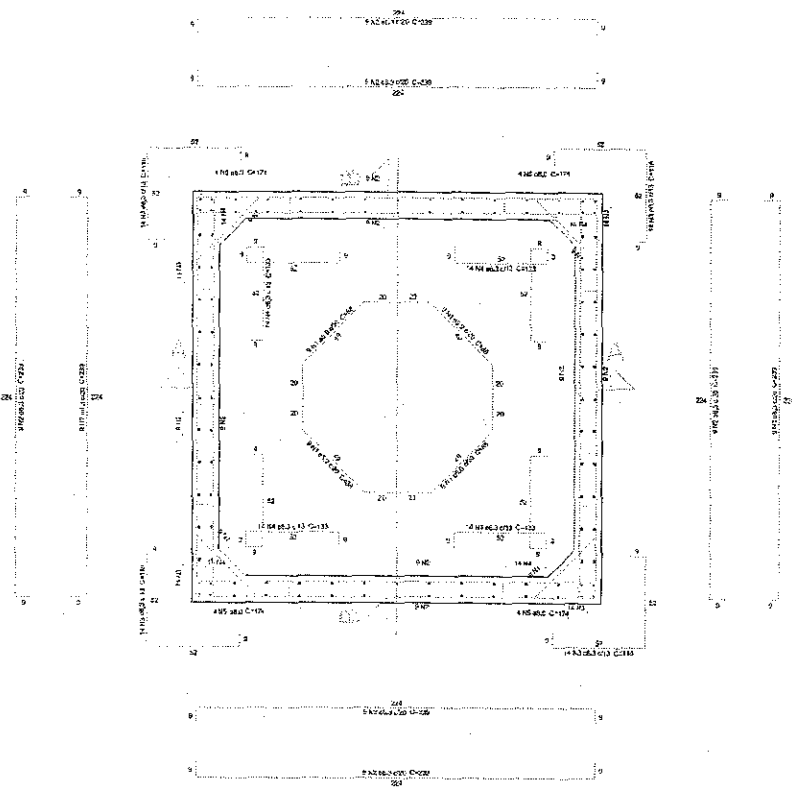


Corte B-B

6







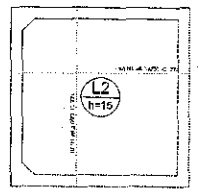
Relação do aço

ITEM	QTD	UNID	VALOR	TOTAL
ACAO	1	KG	28	28
CASC	2	KG	72	144
	3	KG	20	60
	4	KG	56	224
	5	KG	11	55
	6	KG	174	1038

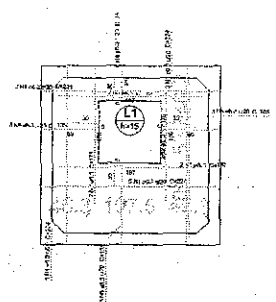
Resumo do aço

ITEM	QTD	UNID	VALOR	TOTAL
ACAO	1	KG	28	28
CASC	2	KG	72	144
	3	KG	20	60
	4	KG	56	224
	5	KG	11	55
	6	KG	174	1038

Planta (690.0)



Armação positiva das lajes (600.0)



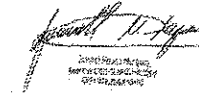
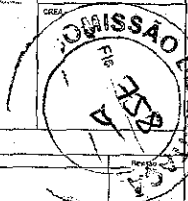
Armação positiva das lajes (780.0)

Relação do aço

ITEM	QTD	UNID	VALOR	TOTAL
ACAO	1	KG	28	28
CASC	2	KG	72	144
	3	KG	20	60
	4	KG	56	224
	5	KG	11	55
	6	KG	174	1038

Resumo do aço

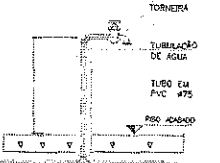
ITEM	QTD	UNID	VALOR	TOTAL
ACAO	1	KG	28	28
CASC	2	KG	72	144
	3	KG	20	60
	4	KG	56	224
	5	KG	11	55
	6	KG	174	1038

Número da revisão	Descrição da revisão	Data da revisão
Revisões		
<b>REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES</b>		
Endereço:	PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, SN, GOIARAS-CE	
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIARAS-CE	
Autor do Projeto:	ENGR. CIVIL FEMIL NUNES	
Responsável Técnico:	Chanceler	
Proprietário:	_____	
Autor do Projeto:	_____	
Responsável Técnico:	_____	
DATA	05-05	DE 2016
PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES, SN, GOIARAS-CE REFORMA PRAÇA FCO ROSENDO MARQUES PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIARAS-CE  Fco Rosendo Marques ENGENHEIRO CIVIL CREA 10775		
		
Desenho nº:	05-05	
210x160	Conteúdo:	Auto
Escala:	Projeto:	Auto

A

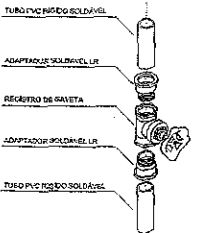
LEGENDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	REGISTRO DE JARDIM	1,10
02	TORNEIRA DE JARDIM	1,00
03	ADAPTADOR SOLDAVEL	2,00
04	REGISTRO DE GAVETA	2,00
05	TUBO EM PVC Ø 75	1,00
06	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
07	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
08	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
09	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
10	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
11	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
12	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
13	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
14	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
15	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
16	TUBO EM PVC Ø 75	1,10
17	TUBO EM PVC Ø 75	1,10

	Indicação para tubos de água fria
	Indicação para tubos de água quente
	Cara para hidrômetros
	Torneira de lado
	Torneira de frente (180°)
	Ángulo de 90°
	90° ou 270°
	Ángulo de 45° com suporte de lado
	Registro de gaveta
	Registro de gaveta
	Indicação de fluxo
	Tubulação com mesa
	Tubulação sem mesa
	Redução de diâmetro
	Redução de diâmetro



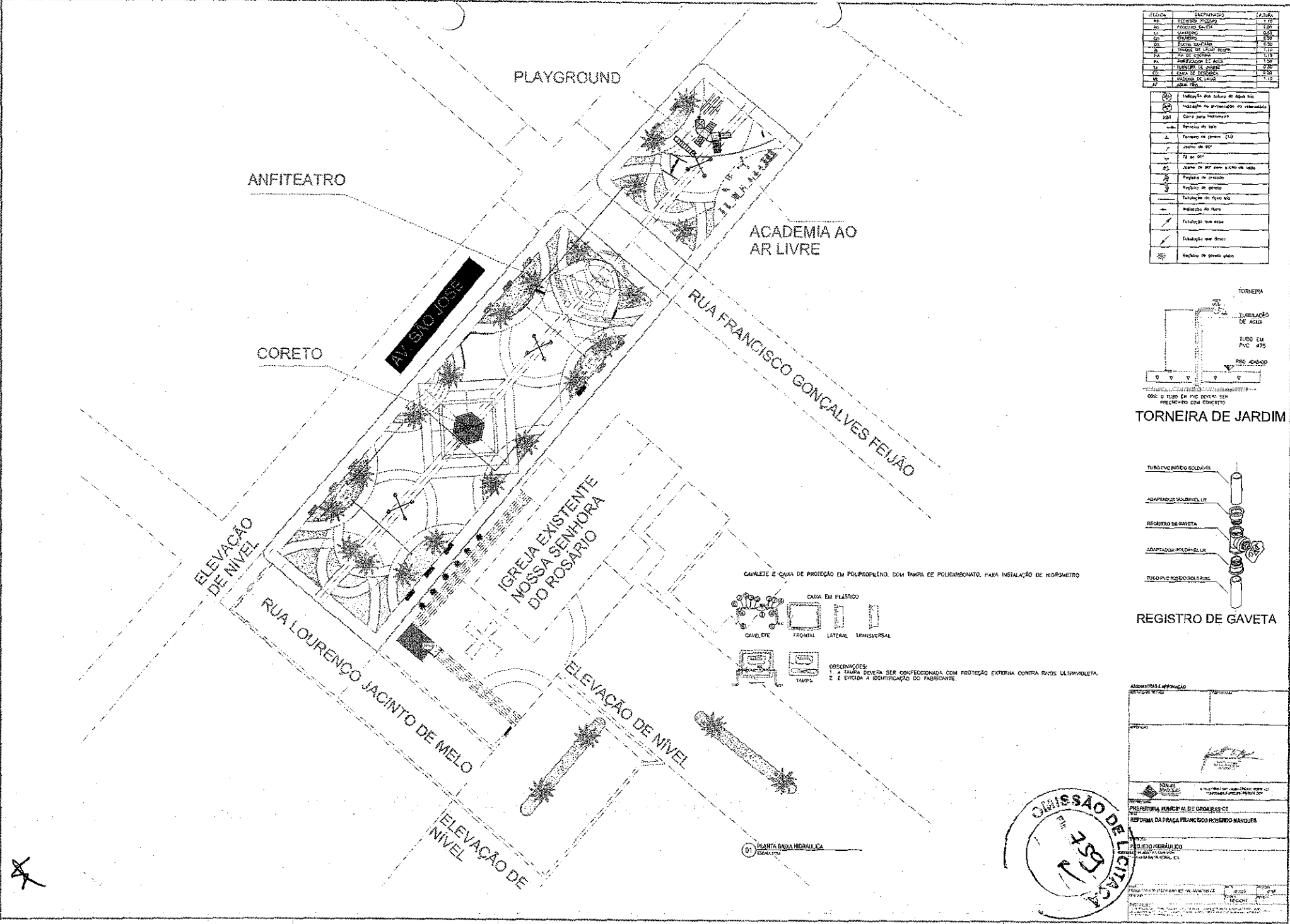
NOTA: O TUBO EM PVC DEVERÁ SER PREENCHIDO COM CONCRETO

**TORNEIRA DE JARDIM**

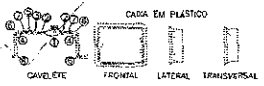


**REGISTRO DE GAVETA**

APROVADAS E APROVAÇÃO	PROPOSTA TÉCNICA	PROVA
<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b> <b>EST. 17</b>		
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE OROQUINÓ</b> <b>REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES</b>		
<b>PROJETO HIDRÁULICO</b> <b>CONDOMÍNIO RESIDENCIAL</b> <b>PARQUE JARDIM</b>		
<b>PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023</b> <b>PROPOSTA Nº 001/2023</b> <b>EMPRESA: [ ]</b> <b>VALOR: [ ]</b> <b>DATA: [ ]</b>		

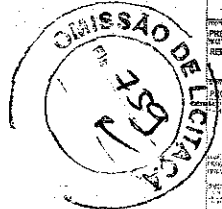


CAVETE E CAIXA DE PROTEÇÃO EM POLIPROPILENO, COM TAMPA DE POLICARBONATO, PARA INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO



NOTAS: 1 - A TAMPA DEVERÁ SER CONFECCIONADA COM PROTEÇÃO EXTERNA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA. 2 - EVITAR A IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE.

01 PLANTA BOMBA HIDRÁULICA





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20231181107

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR  
CE20210807359



**1. Responsável Técnico**

**ISMAEL NUNES MARQUES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0615619240

Registro: 0615619240CE

Empresa contratada: **IN MARQUES - ME**

Registro : 0010366539-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE GROAÍRAS**

CPF/CNPJ: 07.598.709/0001-80

RUA Vereador Marcolino Olavo,

Nº: 770

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **GROAIRAS**

UF: **CE**

CEP: 62190000

Contrato: 02.06.01/2021

Celebrado em: 20/08/2021

Valor: **R\$ 500.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA LOURENÇO JACINTO DE MELO**

Nº: S/N

Complemento: **PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS/CE**

Bairro: **BAIRRO CENTRO**

Cidade: **GROAIRAS**

UF: **CE**

CEP: 62655000

Data de Início: 03/01/2023

Previsão de término: 31/12/2023

Coordenadas Geográficas: -3.918316, -40.385610

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: 02.06.01/2021

Proprietário: **MUNICIPIO DE GROAÍRAS**

CPF/CNPJ: 07.598.709/0001-80

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>1 - Assessoria</b>		
2 - Análise > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
2 - Análise > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
2 - Análise > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.2 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA	1,00	un
2 - Análise > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
2 - Análise > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
2 - Análise > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
<b>4 - Concepção</b>		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.3 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
<b>14 - Elaboração</b>		
38 - Especificação > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un
38 - Especificação > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x85yB  
Impresso em: 28/03/2023 às 18:21:04 por: , ip: 200.25.56.72

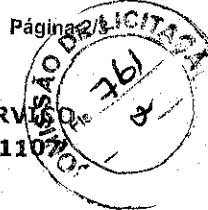
www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

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

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



A



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à  
CE20210807359

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.3 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > MÁQUINAS ELÉTRICAS > DE MÁQUINAS ELÉTRICAS > #11.3.1.1 - DE BAIXA TENSÃO	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.9 - DE IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.4 - MISTA	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.9 - DE IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETOS, ORÇAMENTO E ACESSIBILIDADE, REFERENTE A REVITALIZAÇÃO(REFORMA) E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NA PRAÇA FRANCISCO ROSENDO MARQUES NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS/CE,PT:1086380-32/2022-CONVENIO Nº939473-M.DO TURISMO-PROG. A HORA DO TURISMO.

6. Declarações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: X85yB  
impresso em: 28/03/2023 às 18:21:04 por: , ip: 200.25.56.72



Handwritten mark



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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20231181107



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à  
CE20210807359

5296/2004.

7. Entidade de Classe \_\_\_\_\_  
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas \_\_\_\_\_  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Israel Nunes Marques*  
ISRAEL NUNES MARQUES - CPF: 017.756.043-65

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

MUNICIPIO 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.  
\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor \_\_\_\_\_  
Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 28/03/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216070604

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xB5yB  
Impresso em: 28/03/2023 às 18:21:04 por: ,lp: 200.25.56.72



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

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



*Handwritten mark*