
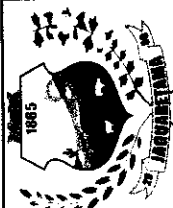


## RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$
1	PORTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ	137.438,27
2	PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA	252.627,86
3	PÓRTICO 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE	198.791,62
4	PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO	319.908,76
VALOR TOTAL		908.766,51
Novecentos e oito mil e setecentos e sessenta e seis reais e cinquenta e um centavos		

  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



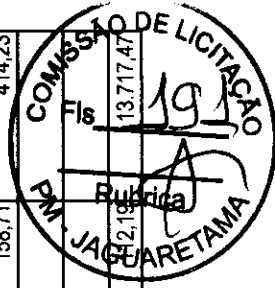



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/PR.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
 VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% HORA MES DATA REF.  
 SEINFRA 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,88% 08/2020  
 SINAPI COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1		PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ						
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	42,25	1.197,72
1.1.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	899,10	241,41	1.140,51
1.1.3	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	9,00	224,61	60,31	2.564,28
1.1.4	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	201,48	3,57	0,96	912,70
1.2		MOVIMENTO DE TERRA						
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	49,05	35,01	9,40	2.178,31
1.2.2	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	55,55	2,12	0,57	149,43
1.2.3	C2921	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	17,37	22,46	6,03	494,87
1.3		INFRA ESTRUTURA-FUNDAÇÕES						
1.3.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - RADIER						
1.3.1.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	18,80	45,79	12,29	1.091,90
1.3.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	322,90	7,92	2,13	3.245,15
1.3.1.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	978,20	6,83	1,83	8.471,21
1.3.1.4	18253	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm	SEINFRA	KG	116,12	5,87	1,58	865,09
1.3.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	20,07	321,28	86,26	8.179,33
1.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	20,07	114,92	30,86	2.925,80
1.3.2		LASTROS						
1.3.2.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	2,61	125,12	33,59	414,23
1.4		SUPERESTRUTURA						
1.4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES						
1.4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	122,27	88,44	23,75	13.717,47



  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

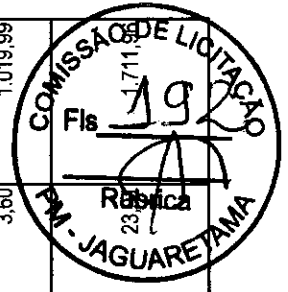


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

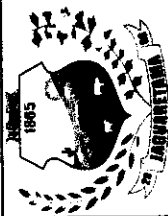
**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

**DATA:** 10/09/2020 **BDI:** 26,85%  
**VERSÃO:** 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
**SEINFRA:** 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,88% 08/2020  
**SINAPI:** COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1.4.1.2	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	SINAPI	KG	757,61	6,83	1,83	6.560,90
1.4.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	13,60	7,92	2,13	136,68
1.4.1.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	279,08	7,83	2,10	2.771,26
1.4.1.5	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	10,19	332,15	89,18	4.293,35
1.4.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,19	194,83	52,31	2.518,36
<b>1.4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>								
1.4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	41,62	88,44	23,75	4.669,35
1.4.2.2	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2016	SINAPI	KG	100,20	6,28	1,69	798,59
1.4.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	113,80	7,92	2,13	1.143,89
1.4.2.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	72,30	7,83	2,10	717,94
1.4.2.5	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	5,20	332,15	89,18	2.190,92
1.4.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,20	194,83	52,31	1.285,13
<b>1.5 PAREDES E PAINÉIS</b>								
1.5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	69,35	82,55	22,16	7.261,64
<b>1.6 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
1.6.1	00003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	37,34	1,18	0,32	56,01
<b>1.7 REVESTIMENTO</b>								
1.7.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	283,33	2,84	0,76	1.019,99
1.7.2	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	71,60	18,85	5,06	1.711,89



Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/PR.

**DATA:** 10/09/2020 **VERSÃO:** BDI: 26,95%  
**FONTE:** SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
 SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,88% 08/2020  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
1.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	211,73	25,26	6,78	32,04	6.783,83
1.7.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	71,60	56,86	15,27	72,13	5.164,51
<b>1.8 PAVIMENTAÇÃO</b>									
1.8.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	78,40	33,11	8,89	42,00	3.292,80
1.8.2	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	59,08	43,65	11,72	55,37	3.271,26
1.8.3	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	15,81	67,86	18,22	86,08	1.360,92
1.8.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PWC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	10,71	99,63	26,75	126,38	1.353,53
<b>1.9 PINTURA</b>									
1.9.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	211,73	12,54	3,37	15,91	3.368,62
1.9.2	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	169,93	17,93	4,81	22,74	3.864,21
<b>1.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>									
1.10.1	C1803	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	0,90	249,58	67,01	316,59	284,93
1.10.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,39	20,78	98,17	98,17
1.10.3	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	652,30	175,14	827,44	827,44
1.10.4	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,16	175,83	47,21	223,04	481,77
1.10.5	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	0,81	156,07	41,90	197,97	160,36
1.10.6	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	41,00	8,99	2,41	11,40	467,40
1.10.7	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	45,00	7,73	2,08	9,81	441,45
1.10.8	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	12,00	6,12	1,94	8,06	97,32



*Thiago Douglas da Costa*  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

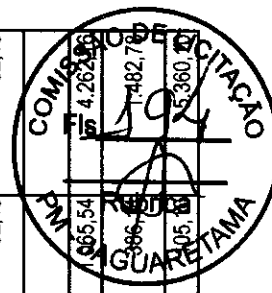


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

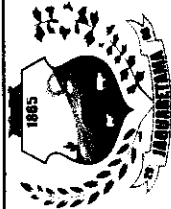
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% HORA PMS DATA REP. 12/2018  
SEINFRA 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 08/2020  
SINAPI COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1.10.9	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	15,00	5,31	1,43	6,74	101,10
1.10.10	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	9,90	2,66	12,56	62,80
1.10.11	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	16,00	9,08	2,44	11,52	184,32
1.10.12	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	6,00	6,26	1,68	7,94	47,64
1.10.13	C1376	FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2	SEINFRA	M	30,00	7,20	1,93	9,13	273,90
1.10.14	C1375	FIO ISOLADO PVC P750V 4MM2	SEINFRA	M	6,00	6,05	1,62	7,67	46,02
1.10.15	C1374	FIO ISOLADO PVC P750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	376,00	4,84	1,30	6,14	2.308,64
1.10.16	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	4,00	432,00	115,99	547,99	2.191,96
1.10.17	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO,LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	6,00	446,17	119,80	565,97	3.395,82
1.10.18	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	19,65	5,28	24,93	49,86
1.10.19	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	138,98	37,32	176,30	176,30
1.10.20	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	72,67	19,51	92,18	92,18
<b>1.11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
1.11.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	4,00	840,00	225,54	1.065,54	4.262,56
1.11.2	72120	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO	SINAPI	M2	3,84	304,41	81,73	386,14	1.482,78
1.11.3	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	51,00	82,85	22,25	105,10	5.360,51



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

**DATA:** 10/09/2020 **BDI:** 25,85%  
**VERSÃO**  
**SEINFRA** 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% **HORA** 12/2018  
**SINAPI** 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% **DATA REP.** 08/2020  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
1.11.4	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,29	703,23	188,82	892,05	1.150,74	
<b>1.12 SERVIÇOS FINAIS</b>										
1.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	201,48	0,99	0,27	1,26	253,86	
<b>2 PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA</b>										
<b>2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	42,25	199,62	1.197,72	
2.1.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	899,10	241,41	1.140,51	1.140,51	
2.1.3	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	9,00	224,61	60,31	284,92	2.564,26	
2.1.4	C3228	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	241,23	3,57	0,96	4,53	1.092,77	
<b>2.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>										
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	72,17	35,01	9,40	44,41	3.205,07	
2.2.2	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	79,11	2,12	0,57	2,69	212,81	
2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	21,25	22,46	6,03	28,49	605,41	
<b>2.3 INFRA ESTRUTURA-FUNDAÇÕES</b>										
<b>2.3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - RADIER</b>										
2.3.1.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	26,04	45,79	12,29	58,08	1.512,40	
2.3.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.381,90	7,92	2,13	10,05	13.888,10	
2.3.1.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	465,60	6,83	1,83	8,66	4.032,10	
2.3.1.4	18253	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm	SEINFRA	KG	484,42	5,87	1,58	7,45	3.608,93	
2.3.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	36,47	321,28	86,26	407,54	14.928,98	
2.3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	36,47	114,92	30,86	145,78	5.316,90	
<b>2.3.2 LASTROS</b>										
2.3.2.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	3,18	125,12	33,59	158,71	504,70	
<b>2.4 SUPERESTRUTURA</b>										



Thiago Rodrigues da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

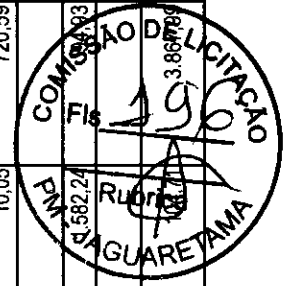
CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA.

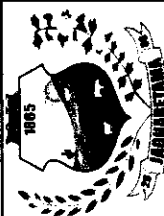
DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%

VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
SEINFRA SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 09/2020  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	TOTAL R\$		
<b>2.4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES</b>										
2.4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	198,99	88,44	23,75	112,19		22.324,69
2.4.1.2	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	2.155,40	6,83	1,83	8,66		18.665,76
2.4.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	453,50	7,83	2,10	9,93		4.503,26
2.4.1.4	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	16,03	332,15	89,18	421,33		6.753,92
2.4.1.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	16,03	194,83	52,31	247,14		3.961,65
<b>2.4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>										
2.4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	208,38	88,44	23,75	112,19		23.378,15
2.4.2.2	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	174,30	6,83	1,83	8,66		1.509,44
2.4.2.3	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	554,50	6,28	1,69	7,97		4.419,37
2.4.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	572,00	7,92	2,13	10,05		5.748,60
2.4.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	185,65	7,83	2,10	9,93		1.843,50
2.4.2.6	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	21,34	332,15	89,18	421,33		8.991,18
2.4.2.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	21,34	194,83	52,31	247,14		5.273,97
<b>2.4.3 CONCRETO ARMADO - LAJES</b>										
2.4.3.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI/FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	17,10	96,93	26,03	122,96		2.102,62
2.4.3.2	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI/FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	63,51	102,86	27,62	130,48		8.286,78
2.4.3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	71,70	7,92	2,13	10,05		720,59
<b>2.4.4 CONCRETO ARMADO - VERGAS</b>										
2.4.4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,06	1.247,33	334,91	1.582,24		2.582,24
<b>2.5 PAREDES E PAINÉIS</b>										
2.5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	36,94	82,55	22,16	104,71		3.860,99



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

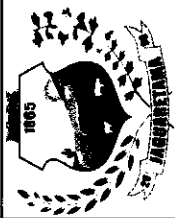
DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
PONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 08/2020  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
2.5.2	87483	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	93,23	41,31	11,09	52,40	4.885,25
2.6	<b>ESQUADRIAS</b>								
2.6.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	1,68	289,88	77,83	367,71	617,75
2.6.2	C1870	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	0,80	35,18	9,45	44,63	35,70
2.7	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
2.7.1	00003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	60,78	1,18	0,32	1,50	91,17
2.7.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	73,32	30,20	8,11	38,31	2.808,89
2.8	<b>REVESTIMENTO</b>								
2.8.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	445,52	2,84	0,76	3,60	1.603,87
2.8.2	00781	CHAPISCO/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	80,61	9,93	2,67	12,60	1.015,69
2.8.3	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,41	18,85	5,06	23,91	894,47
2.8.4	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	408,12	25,26	6,78	32,04	13.076,16
2.8.5	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	80,61	23,60	6,34		



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



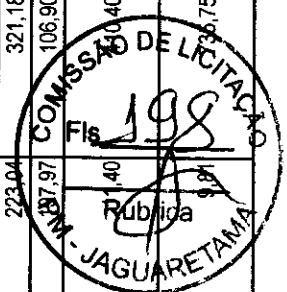


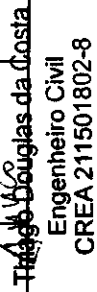
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

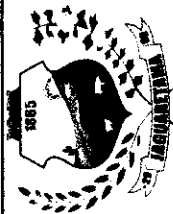
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
 FONTE: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% HORA 12/2018  
 SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,89% 08/2020  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
2.8.6	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,41	56,86	15,27	72,13	2.698,38	
2.9	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
2.9.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	86,78	33,11	8,89	42,00	3.644,76	
2.9.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15m)	SEINFRA	M	64,20	43,65	11,72	55,37	3.554,75	
2.9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	7,29	77,96	20,93	98,89	720,91	
2.9.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	7,29	6,69	1,80	8,49	61,89	
2.9.5	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	10,41	67,86	18,22	86,08	896,09	
2.9.6	C4624	PISO PODOTÁIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	5,31	99,63	26,75	126,38	671,08	
2.10	<b>PINTURA</b>									
2.10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	24,48	12,16	3,27	15,42	377,48	
2.10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EMPAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	24,48	16,30	4,38	20,68	506,25	
2.10.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	7,29	13,97	3,75	17,72	129,18	
2.10.4	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	383,64	12,54	3,37	15,91	6.103,71	
2.10.5	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	181,93	17,93	4,81	22,74	4.137,09	
2.11	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>									
2.11.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,39	20,78	98,17	98,17	
2.11.2	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	652,30	175,14	827,44	827,44	
2.11.3	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,44	175,83	47,21	223,04	321,18	
2.11.4	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	0,54	156,07	41,90	197,97	106,90	
2.11.5	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	36,00	8,99	2,41	11,40	410,40	
2.11.6	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	75,00	7,73	2,08	9,81	736,75	



  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/PR.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
HORA MES DATA REF.  
SEINFRA SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 08/2020  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
2.11.7	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	12,00	6,12	1,64	7,76	93,12
2.11.8	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	25,00	5,31	1,43	6,74	168,50
2.11.9	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	7,00	9,90	2,66	12,56	87,92
2.11.10	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	18,00	9,08	2,44	11,52	207,36
2.11.11	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	10,00	6,26	1,68	7,94	79,40
2.11.12	C1376	FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2	SEINFRA	M	45,00	7,20	1,93	9,13	410,85
2.11.13	C1375	FIO ISOLADO PVC P750V 4MM2	SEINFRA	M	6,00	6,05	1,62	7,67	46,02
2.11.14	C1374	FIO ISOLADO PVC P750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	440,00	4,84	1,30	6,14	2.701,60
2.11.15	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	4,00	432,00	115,99	547,99	2.191,96
2.11.16	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO,LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	6,00	446,17	119,80	565,97	3.395,82
2.11.17	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	1,00	35,92	9,64	45,56	45,56
2.11.18	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	19,65	5,28	24,93	49,86
2.11.19	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	138,98	37,32	176,30	176,30
2.11.20	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	72,67	19,51	92,18	92,18

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.**

DATA: 10/09/2020

VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 026.1 COM DESONERAÇÃO 2020/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI: 26,85%

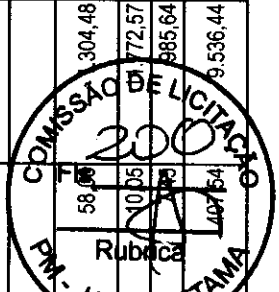
HORA: 12/2018

MES: 08/2020

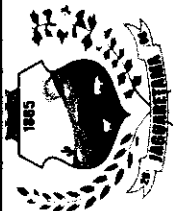
SEINFRA: 85,20%

SINAPI: 84,13% 47,96%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
2.11.21	C1494	INTERRUPTOR UIMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	14,44	3,88	18,32	18,32
<b>2.12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
2.12.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 3,00m	SEINFRA	UN	4,00	840,00	225,54	1.065,54	4.262,16
2.12.2	72120	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	2,42	304,41	81,73	386,14	934,46
2.12.3	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	49,00	82,85	22,25	105,10	5.149,90
2.12.4	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	2,89	703,23	188,82	892,05	2.578,02
<b>2.13 SERVIÇOS FINAIS</b>									
2.13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	241,23	0,99	0,27	1,26	303,95
<b>3 PÓRTICO 3 - SAIDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE</b>									
<b>3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
3.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	42,25	199,62	1.197,72
3.1.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	899,10	241,41	1.140,51	1.140,51
3.1.3	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	9,00	224,61	60,31	284,92	2.564,28
3.1.4	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	261,32	3,57	0,96	4,53	1.183,78
<b>3.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	56,73	35,01	9,40	44,41	2.519,38
3.2.2	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	61,58	2,12	0,57	2,69	165,65
3.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	17,37	22,46	6,03	28,49	494,97
<b>3.3 INFRA ESTRUTURA-FUNDAÇÕES</b>									
<b>3.3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - RADIER</b>									
3.3.1.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	22,46	45,79	12,29	58,08	304,48
3.3.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.171,40	7,92	2,13	10,05	11.725,77
3.3.1.3	18253	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm	SEINFRA	KG	132,30	5,87	1,58	7,45	985,64
3.3.1.4	94865	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	23,40	321,28	86,26	407,54	9.536,44



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

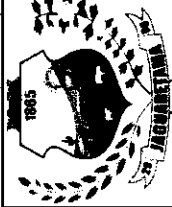
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
VERSÃO HORA MES DATA REF.  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% - 12/2018  
SINAPI 2020.07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 09/2020  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.3.1.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	23,40	114,92	30,86	145,78	3.411,25
3.3.2	<b>LASTROS</b>								
3.3.2.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	2,98	125,12	33,59	158,71	472,96
3.4	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
3.4.1	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>								
3.4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	192,23	88,44	23,75	112,19	21.566,28
3.4.1.2	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	2.164,20	6,83	1,83	8,66	18.741,97
3.4.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	18,10	7,92	2,13	10,05	181,91
3.4.1.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	599,60	7,83	2,10	9,93	5.954,03
3.4.1.5	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	17,84	332,15	89,18	421,33	7.516,53
3.4.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	17,84	194,83	52,31	247,14	4.408,98
3.4.2	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>								
3.4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	84,14	88,44	23,75	112,19	9.439,67
3.4.2.2	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	375,10	6,28	1,69	7,97	2.989,55
3.4.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	390,20	7,92	2,13	10,05	3.921,51
3.4.2.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	63,20	7,83	2,10	9,93	627,58
3.4.2.5	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	12,26	332,15	89,18	421,33	5.165,51
3.4.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,26	194,83	52,31	247,14	3.029,94
3.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
3.5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	88,44	82,55	22,16	104,71	9.260,55
3.5.2	87483	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,75	41,31	11,09	52,40	1.601,30



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

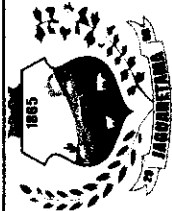
OBRA:	DATA:	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	10/09/2020				12/2018
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO		85,20%		
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO		84,13%	47,88%	09/2020
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

BDI: 26,85%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI			
3.6	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
3.6.1	00003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	42,54	1,18	0,32		1,50	63,81
3.7	<b>REVESTIMENTO</b>									
3.7.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	414,83	2,84	0,76		3,60	1.493,39
3.7.2	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	157,86	18,85	5,06		23,91	3.774,43
3.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	256,97	25,26	6,78		32,04	8.233,32
3.7.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	157,86	56,86	15,27		72,13	11.386,44
3.8	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.8.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	81,08	33,11	8,89		42,00	3.405,36
3.8.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	63,48	43,65	11,72		55,37	3.514,89
3.8.3	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	15,18	67,86	18,22		86,08	1.306,69
3.8.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	10,08	99,63	26,75		126,38	1.273,91
3.9	<b>PINTURA</b>									
3.9.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	256,97	12,54	3,37		15,91	4.086,39
3.9.2	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	189,93	17,93	4,81		22,74	4.304,21
3.10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>									
3.10.1	C1803	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	0,90	249,58	67,01		316,59	284,93
3.10.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,39	20,78		98,17	98,17



  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%

VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86%  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86%  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA: 12/2018

MES: 09/2020

DATA REP.: 09/2020

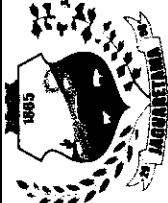
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	TOTAL R\$		
3.10.3	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	652,30	175,14	827,44	827,44	
3.10.4	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,68	175,83	47,21	223,04	374,71	
3.10.5	C2289	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	0,63	156,07	41,90	197,97	124,72	
3.10.6	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	49,00	8,99	2,41	11,40	558,60	
3.10.7	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	68,00	7,73	2,08	9,81	667,08	
3.10.8	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	17,00	6,12	1,64	7,76	131,92	
3.10.9	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	23,00	5,31	1,43	6,74	155,02	
3.10.10	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	9,90	2,66	12,56	62,80	
3.10.11	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	20,00	9,08	2,44	11,52	230,40	
3.10.12	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	8,00	6,26	1,68	7,94	63,52	
3.10.13	C1376	FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2	SEINFRA	M	45,00	7,20	1,93	9,13	410,85	
3.10.14	C1375	FIO ISOLADO PVC P750V 4MM2	SEINFRA	M	6,00	6,05	1,62	7,67	46,02	
3.10.15	C1374	FIO ISOLADO PVC P750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	496,00	4,84	1,30	6,14	3045,44	
3.10.16	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/ GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	4,00	432,00	115,99	547,99	2191,96	

VALOR

*[Handwritten signature]*

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



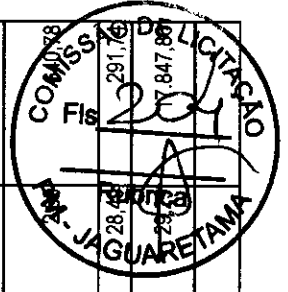


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARÉ/TAMAÇÁ.

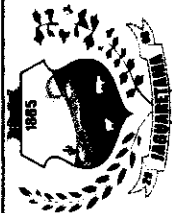
DATA:	10/09/2020	VERSÃO	BDI:	26,85%
FONTES	SEINFRA SINAPI	026.1 COM DESONERAÇÃO 2020/07 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA 85,20%	MES 12/2018
			DATA REF.	09/2020

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
3.10.17	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	8,00	446,17	119,80	565,97	4.527,76
3.10.18	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	19,65	5,28	24,93	49,86
3.10.19	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	138,98	37,32	176,30	176,30
3.10.20	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	72,67	19,51	92,18	92,18
<b>3.11</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
3.11.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	4,00	840,00	225,54	1.065,54	4.262,16
3.11.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	51,00	82,85	22,25	105,10	5.360,10
3.11.3	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,29	703,23	188,82	892,05	1.150,74
<b>3.12</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
3.12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	261,32	0,99	0,27	1,26	329,26
<b>4</b>	<b>PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO</b>								
<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
4.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	42,25	199,62	1.197,72
4.1.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	899,10	241,41	1.140,51	1.140,51
4.1.3	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	9,00	224,61	60,31	284,92	2.564,28
4.1.4	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.648,74	0,23	0,06	0,29	478,13
<b>4.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	102,22	35,01	9,40	44,41	4.539,59
4.2.2	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	238,21	2,12	0,57		
4.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	10,24	22,46	6,03		
4.2.4	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	609,35	23,09	6,20		
<b>4.3</b>	<b>INFRAESTRUTURA - FUNDAMENTOS</b>								



WALDO

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

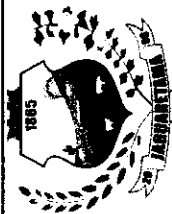
DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
 VERSÃO HORA MES  
 FONTE SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
 SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 08/2020  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
4.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	60,78	368,38	98,91	467,29	28.401,89	
4.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	65,99	431,62	115,89	547,51	36.130,18	
<b>4.4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
4.4.1	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M2	981,23	8,85	2,38	11,23	11.019,21	
4.4.2	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	393,93	43,65	11,72	55,37	21.811,90	
4.4.3	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	177,77	50,33	13,51	63,84	11.348,84	
4.4.4	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	803,46	45,75	12,28	58,03	46.624,78	
4.4.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	56,67	99,63	26,75	126,38	7.161,95	
4.4.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	83,31	22,93	6,16	29,09	2.423,49	
4.4.7	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP)	SEINFRA	M3	145,78	12,02	3,23	15,25	2.223,15	
<b>4.5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>									
4.5.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	92,04	2,84	0,76	3,60	331,34	
4.5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	92,04	25,26	6,78	32,04	2.948,96	
<b>4.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO DA PRAÇA</b>									
4.6.1	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	8,00	1.267,97	340,45	1.608,42	12.867,36	
4.6.2	00042249	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	16,00	1.633,58	438,62	2.072,20	41.555,20	
4.6.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	12,00	117,61	31,58	149,19	1.790,28	
4.6.4	C2059	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	1,00	251,09	67,42	318,51	318,51	
4.6.5	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	1,00	214,84	57,68	272,52	272,52	



Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

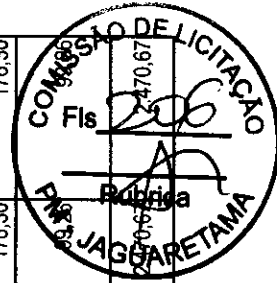
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

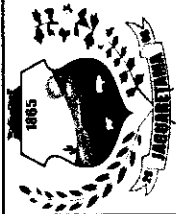
BDI: 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,88%	08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI		
4.6.6	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS	SEINFRA	C.J	1,00	701,68	188,40	890,08	890,08	
4.6.7	C0870	CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/ PÁRA-RAIO	SEINFRA	M	1,00	57,74	15,50	73,24	73,24	
4.6.8	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	42,00	14,31	3,84	18,15	762,30	
4.6.9	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	34,00	11,67	3,13	14,80	503,20	
4.6.10	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	66,00	7,73	2,08	9,81	647,46	
4.6.11	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	14,00	8,74	2,35	11,09	155,26	
4.6.12	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	11,00	7,22	1,94	9,16	100,76	
4.6.13	91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	22,00	5,31	1,43	6,74	148,28	
4.6.14	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	9,00	9,08	2,44	11,52	103,68	
4.6.15	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	45,00	10,26	2,75	13,01	585,45	
4.6.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	12,00	7,80	2,09	9,89	118,68	
4.6.17	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1.193,00	6,74	1,81	8,55	10.200,15	
4.6.18	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	19,65	5,28	24,93	99,72	
4.6.19	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	26,33	7,07	33,40	33,40	
4.6.20	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	139,98	37,32	176,30	176,30	
4.6.21	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	78,25	21,01	99,26	99,26	
4.6.22	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.947,71	522,96	2.470,67	2.470,67	



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
 VERSÃO: HORA MES DATA REF.  
 FONTE: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
 SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 08/2020  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.6.23	C1803	MURETA C/1,10LO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	0,90	249,58	67,01	316,59	284,93
<b>4.7 QUIOSQUE</b>									
4.7.1	C3528	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	15,21	3,57	0,96	4,53	68,90
4.7.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,48	35,01	9,40	44,41	198,96
4.7.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,99	22,46	6,03	28,49	113,68
4.7.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,93	368,38	98,91	467,29	901,87
4.7.5	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	6,00	34,76	9,33	44,09	264,54
4.7.6	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,83	441,99	118,67	560,66	465,35
4.7.7	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARGAMASSA EM FERRO	SEINFRA	M3	0,25	534,57	143,53	678,10	169,53
4.7.8	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	26,72	111,98	30,07	142,05	3.795,58
4.7.9	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	93,48	7,92	2,13	10,05	939,47
4.7.10	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	18,49	7,83	2,10	9,93	183,61
4.7.11	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,65	594,70	159,68	754,38	1.244,73
4.7.12	87483	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	53,17	41,31	11,09	52,40	2.786,11
4.7.13	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	12,96	98,93	26,56	125,49	1.626,35
4.7.14	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,40	86,44	23,21	109,65	482,46
4.7.15	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	106,34	2,84	0,76	3,60	382,82
4.7.16	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	32,59	18,85	5,06		
4.7.17	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	73,75	25,26	6,78		



Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

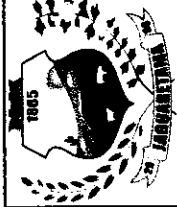
DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% HORA MES DATA REF. 12/2018  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 09/2020  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.7.18	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=6 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	10,39	10,26	2,75	13,01	135,17
4.7.19	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	10,39	31,88	8,56	40,44	420,17
4.7.20	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	27,09	56,86	15,27	72,13	1.954,00
4.7.21	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	10,39	46,87	12,58	59,45	617,69
4.7.22	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	SEINFRA	M	30,00	19,40	5,21	24,61	738,30
4.7.23	C0766	CERÂMICA VERMELHA (7.5X15)CM C/ ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	5,50	68,65	18,43	87,08	478,94
4.7.24	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,84	319,50	85,79	405,29	1.556,31
4.7.25	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	2,97	337,63	90,65	428,28	1.271,99
4.7.26	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	4,29	188,80	50,69	239,49	1.027,41
4.7.27	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,29	384,84	103,33	488,17	141,57
4.7.28	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00	284,73	76,45	361,18	361,18
4.7.29	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	287,45	77,18	364,63	364,63
4.7.30	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PÍPIA	SEINFRA	UN	1,00	95,09	25,53	120,62	120,62
4.7.31	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	592,86	159,18	752,04	752,04
4.7.32	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	346,94	93,15	440,09	440,09
4.7.33	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	182,00	48,87	230,87	923,48
4.7.34	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	168,89	45,35	214,24	214,24
4.7.35	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	303,10	81,38	384,48	384,48
4.7.36	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.139,86	574,55	2.714,41	2.714,41
4.7.37	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	40,73	10,94	51,67	51,67



WACD

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

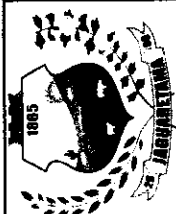
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/MS.

DATA: 10/09/2020 BDI: 26,85%  
 FONTE: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% HORA MES DATA REF. 12/2018  
 SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,89% 09/2020  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.7.38	C1473	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	SEINFRA	M2	15,58	35,36	9,49	44,85	698,76
4.7.39	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	161,06	43,24	204,30	204,30
4.7.40	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	35,03	9,41	44,44	88,88
4.7.41	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	27,20	7,45	2,00	9,45	257,04
4.7.42	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	74,80	5,40	1,45	6,85	512,38
4.7.43	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	61,20	6,74	1,81	8,55	523,26
4.7.44	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	13,81	3,71	17,52	122,64
4.7.45	C2491	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	SEINFRA	UN	2,00	68,29	18,34	86,63	173,26
4.7.46	C4106	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	4,00	202,68	54,42	257,10	1.028,40
4.7.47	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00	74,80	20,08	94,88	94,88
4.7.48	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	2,00	130,48	35,03	165,51	331,02
4.7.49	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	1,00	214,94	57,68	272,62	272,62
4.7.50	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	62,87	16,88	79,75	79,75
4.7.51	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	19,65	5,28	24,93	24,93
4.7.52	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	19,65	5,28	24,93	24,93
4.7.53	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	72,67	19,51	92,18	92,18
4.7.54	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	25,75	12,58	3,38	15,96	410,97
4.7.55	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	10,39	13,97	3,75	17,72	184,11
4.7.56	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	48,00	12,54	3,37	15,91	769,68
<b>4.8</b>	<b>PINTURA</b>								
4.8.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	92,04	12,54	3,37	15,91	1.464,36
<b>4.9</b>	<b>DIVERSOS</b>								
4.9.1	C0360	IBANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	SEINFRA	UN	10,00	840,00	225,54	1.065,54	10.655,40
4.9.2	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	5,00	75,01	20,14	95,15	475,75



Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA.

DATA : 10/09/2020 BDI : 26,85%  
PONTA VERSÃO HORA MES DATA REP.  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% 47,86% 08/2020  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.9.3	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	691,08	185,56	876,63	1.753,26
4.9.4	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	497,01	133,45	630,46	1.260,92
4.9.5	C3647	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	785,83	211,00	996,83	1.993,66

VALOR TOTAL 908.766,51

Novocentos e oito mil e setecentos e sessenta e seis reais e cinquenta e um centavos

*Thiago Douglas da Costa*  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



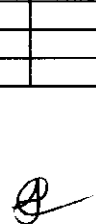
*Handwritten initials and signatures.*





**MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID/
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						Rubrica
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	1,00		3,00	2,00	6,00	M2
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00				1,00	UN
1.3	ALOJAMENTO C/ABRIGO PROVISÓRIO E DEPÓSITO	1,00		3,00	3,00	9,00	M2
1.4	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						
	ÁREA DA PLANTA	1,00	20,92	9,63		201,48	M2
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						
	RADIER	1,00	5,95	5,71	0,75	25,49	
		1,00	4,79	4,70	0,85	19,14	
	MEIO FIO						
	HORIZONTAL	4,00	5,77	0,30	0,25	1,73	
	VERTICAL	4,00	9,00	0,30	0,25	2,70	
						49,05	M3
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						
	ÁREA RADIER	1,00	4,95	4,71		23,31	
		1,00	3,79	3,70		14,02	
	MEIO FIO	4,00	6,18	0,30		7,42	
		4,00	9,00	0,30		10,80	
						55,55	M2
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO	1,00				49,05	
	DESCONTO (ÁREA DO RADIER*ALTURA DE ESCAVAÇÃO)	1,00	4,95	4,71	0,75	-17,49	
		1,00	3,79	3,70	0,85	-11,92	
	DESCONTO ÁREA DE MEIO FIO	4,00	6,18	0,15	0,25	-0,93	
		4,00	9,00	0,15	0,25	-1,35	
						17,37	M3
<b>3</b>	<b>INFRA ESTRUTURA-FUNDAÇÕES</b>						
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - RADIER						
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						
	ÁREA DE FORMA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	1,00				18,80	
						18,80	M2
3.1.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	8,0 mm (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	1,00				320,00	
	10,0 mm (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	1,00				2,90	
						322,90	KG


  
**Thiago Douglas da Costa**
  
 Engenheiro Civil
   
 CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	12,5 mm (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	1,00				800,20	
		1,00				178,00	
						978,20	KG
3.1.4	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm						
	ÁREA DO RADIER*3,11KG/M2	116,10				116,10	
						116,10	KG
3.1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL FOLHA 05/11					20,06	
						20,06	M3
3.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO					20,06	
						20,06	M3
3.2	LASTROS						
3.2.1	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE			ÁREA			
	ÁREA DE RADIER * ALTURA LASTRO	1,00		37,33	0,07	2,61	
						2,61	M3
4	SUPERESTRUTURA						
4.1							
4.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				56,28	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				8,00	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				46,61	
	PILARES NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				11,38	
						122,27	M2
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				548,55	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				30,36	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				135,90	
	PILARES NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				42,80	
						757,61	KG
4.1.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	PILARES NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	10,0 mm	1,00				13,60	
						13,60	KG
4.1.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				126,70	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				8,18	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				124,80	
	PILARES NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
	5,0 mm	1,00				19,40	
						279,08	KG
4.1.5	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				4,65	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				0,50	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				4,11	
	PILARES NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				0,93	
						10,19	M3
4.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO					10,19	
						10,19	M3
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS						
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				9,10	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				2,76	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				28,19	
	VIGAS NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				1,57	
						41,62	M2
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	16,0 mm	1,00				100,20	
						100,20	KG
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
4.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				19,70	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				6,40	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				9,30	
	10,0 mm	1,00				74,80	
	VIGAS NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				3,60	
						113,80	KG
4.2.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				9,60	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				3,20	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				58,00	
	VIGAS NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				1,50	
						72,30	KG
4.2.5	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				0,76	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				0,23	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				4,08	
	VIGAS NÍVEL 4 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				0,13	
						5,20	M3

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	ÁREA TOTAL	UNID
4.2.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO						
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>						
5.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm/ C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm						
	REGIÃO 1 (PILAR 1 À PILAR 2)	1,00		1,35	2,75	3,71	
		1,00		1,35	3,45	4,66	
		1,00		1,35	3,55	4,79	
	REGIÃO 2 (PILAR 5 À PILAR 6)	1,00		1,20	2,75	3,30	
		1,00		1,20	3,45	4,14	
	REGIÃO 3 (PILAR 7 À PILAR 8)	1,00		1,20	2,75	3,30	
		1,00		1,20	3,45	4,14	
	REGIÃO 4 (PILAR 9 À PILAR 10)	1,00		1,40	2,75	3,85	
		1,00		1,14	1,75	2,00	
	REGIÃO 5 (PILAR 11 À PILAR 12)	1,00		1,40	2,75	3,85	
		1,00		1,14	1,75	2,00	
	REGIÃO 6 (PILAR 13 À PILAR 14)	1,00		1,00	2,75	2,75	
	REGIÃO 7 (PILAR 15 À PILAR 16)	1,00		1,00	2,75	2,75	
	REGIÃO 8 (PILAR 3 E PILAR 4)	2,00		13,40	0,90	24,12	
						<b>69,35</b>	<b>M2</b>
<b>6</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
6.1	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA						
	LAJE RADIER 1	1,00	4,95	4,71		23,31	
	LAJE RADIER 2	1,00	3,79	3,70		14,02	
						<b>37,34</b>	<b>M2</b>
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014						
	2X ÁREA DE ALVENARIA	1,00				138,71	
	PILARES P1 E P2	4,00		0,40	10,50	16,80	
		2,00		0,25	10,50	5,25	
	PILARES P3 E P4	4,00		0,54	9,30	20,09	
		4,00		0,40	9,30	14,88	
	PILARES P5 À P8	8,00		0,30	6,70	16,08	
		4,00		0,25	6,70	6,70	
	PILARES P9 À P12	8,00		0,25	5,00	10,00	
		4,00		0,25	5,00	5,00	
	PILARES P13 À P16	8,00		0,25	3,00	6,00	
		4,00		0,25	3,00	3,00	
	VIGAS	4,00		1,00	0,25	1,00	
		8,00		1,40	0,25	2,80	
		8,00		1,20	0,25	2,40	
		6,00		1,35	0,25	2,03	
		2,00		13,40	0,70	18,76	
	PARTE SUPERIOR DAS REGIÕES						
		1,00	2,15	0,25		0,54	
		2,00	0,60	0,25		0,30	
		2,00	1,80	0,25		0,90	
		2,00	1,90	0,25		0,95	
		2,00	1,50	0,25		0,75	
		1,00	13,80	0,40		5,52	
		1,00	12,20	0,40		4,88	
						<b>283,33</b>	<b>M2</b>



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ

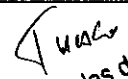
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL UNID.
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
	ÁREA DE REVESTIMENTO AMADEIRADO					
	ÁREA 01	2,00	13,40		1,60	42,88
	ÁREA 02	4,00	0,60		7,70	18,48
	ÁREA 03	1,00	13,40	0,40		5,36
	ÁREA 04	1,00	12,20	0,40		4,88
						<b>71,60 M2</b>
7.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
	ÁREA DE CHAPISCO - EMBOÇO					211,73
						<b>211,73 M2</b>
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014					
	ÁREA DE EMBOÇO	1,00				71,60
						<b>71,60 M2</b>
<b>8</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
8.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					
	ÁREA DE CONTORNO	2,00	8,70	5,59		97,18
	DESCONTOS ESTRUTURA	2,00	1,50	0,25		-0,75
		2,00	1,80	0,25		-0,90
		2,00	1,90	0,25		-0,95
		1,00	2,15	0,25		-0,54
		2,00	0,60	0,40		-0,48
	RAMPAS				ÁREA	
		2,00			2,23	-4,46
	PISO PODOTÁTIL				ÁREA	
		1,00			10,71	-10,71
						<b>78,40 M2</b>
8.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)					
	HORIZONTAL	4,00	5,77			23,08
	VERTICAL	4,00	9,00			36,00
						<b>59,08 M</b>
8.3	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA					
					ÁREA	
	ÁREA DE RAMPAS	2,00			2,55	5,10
	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL	1,00			10,71	10,71
						<b>15,81 M2</b>
8.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					
	ÁREA DE PISO TÁTIL ALERTA	38,00	0,30	0,30		3,42
	ÁREA DE PISO TÁTIL DIRECIONAL	81,00	0,30	0,30		7,29
						<b>10,71 M2</b>

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNIDADE
9	<b>PINTURA</b>						
9.1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS						
	ÁREA DE REBOCO	1,00				211,73	
						211,73	M2
9.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA						
	BORDAS DA PISTA	2,00	326,80	0,15		98,04	
	LINHA DUPLA CONTÍNUA	4,00	150,00	0,10		60,00	
	LIMITE DE PARADA	2,00	2,86	0,40		2,29	
	FAIXA DE PEDESTRES	6,00	4,00	0,40		9,60	
						169,93	M2
10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>						
10.1	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES						
	ÁREA DA MURETA	1,00	1,00		0,90	0,90	
						0,90	M2
10.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00				1,00	UN
10.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	1,00				1,00	UN
10.4	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM						
	ÁREA POR CAIXA	4,00		0,30	0,20	0,24	
	ÁREA POR CAIXA X 9	2,16				2,16	M2
10.5	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	9,00	0,30	0,30		0,81	M2
10.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	41,00				41,00	M
10.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	45,00				45,00	M
10.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	12,00				12,00	UN
10.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	15,00				15,00	UN
10.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	5,00				5,00	UN
10.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	16,00				16,00	UN
10.12	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	6,00				6,00	UN
10.13	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	30,00				30,00	M
10.14	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	6,00				6,00	M
10.15	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	376,00				376,00	M
10.16	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	4,00				4,00	UN

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CRP 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 1 - SAÍDA PARA BANABUIÚ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
10.17	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	6,00					
10.18	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00				2,00	UN
10.19	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00				1,00	UN
10.20	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00				1,00	UN
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
11.1	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	4,00				4,00	
						4,00	UN
11.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO						
	PLACA INFORMATIVA	1,00		2,40	1,60	3,84	
						3,84	M2
11.3	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM						
	JAGUARETAATERRADEBEZERRADEMENEZES	33,00				33,00	
	OBRIGADOPELAVISITA	18,00				18,00	
						51,00	UN
11.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						
	ÁREA DE PLACA CIRCULARES	4,00		3,14*(0,25)^2		0,79	
	ÁREA DE PLACAS RETANGULARES	2,00		0,50	0,50	0,50	
						1,29	M2
<b>12</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
12.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA DE LOCAÇÃO	1,00				201,48	
						201,48	M2

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*



**MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL UNID	RUBRICA
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	1,00		3,00	2,00	6,00	
						<b>6,00</b>	<b>M2</b>
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00				1,00	
						<b>1,00</b>	<b>UN</b>
1.3	ALOJAMENTO C/ABRIGO PROVISÓRIO E DEPÓSITO	1,00		3,00	3,00	9,00	
						<b>9,00</b>	<b>M2</b>
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						
	ÁREA DA PLANTA	1,00	25,05	9,63		241,23	
						<b>241,23</b>	<b>M2</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO	1,00	5,50	5,35	0,80	23,54	
		1,00	7,70	7,15	0,80	44,04	
	MEIO FIO						
	HORIZONTAL	2,00	7,05	0,30	0,25	1,06	
		2,00	5,50	0,30	0,25	0,83	
	VERTICAL	4,00	9,00	0,30	0,25	2,70	
						<b>72,17</b>	<b>M3</b>
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						
	ÁREA RADIER	1,00	4,50	4,35		19,58	
		1,00	6,70	6,15		41,21	
	MEIO FIO	2,00	7,05	0,30		4,23	
		2,00	5,50	0,30		3,30	
		4,00	9,00	0,30		10,80	
						<b>79,11</b>	<b>M2</b>
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
	ÁREA DE ESCAVAÇÃO	1,00				72,17	
	DESCONTO (ÁREA DO RADIER*ALTURA DE ESCAVAÇÃO)	1,00	4,50	4,35	0,80	-15,66	
		1,00	6,70	6,15	0,80	-32,96	
	DESCONTO ÁREA DE MEIO FIO	2,00	7,05	0,15	0,25	-0,53	
		2,00	5,50	0,15	0,25	-0,41	
		4,00	9,00	0,15	0,25	-1,35	
						<b>21,25</b>	<b>M3</b>
<b>3</b>	<b>INFRA ESTRUTURA-FUNDAÇÕES</b>						
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - RADIER						
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						
	ÁREA DE FORMA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	1,00				26,04	
						<b>26,04</b>	<b>M2</b>
3.1.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	8,0 mm (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	1,00				593,20	
	10,0 mm (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	1,00				788,70	
						<b>1.381,90</b>	<b>KG</b>

Thiago Douglas da Costa
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL UNID
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					
	12,5 mm (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	1,00				201,10
		1,00				264,50
						<b>465,60 KG</b>
3.1.4	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm					
	ÁREA DO RADIER*7,97KG/M2	1,00				484,42
						<b>484,42 KG</b>
3.1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016					
			ÁREA	ALTURA		
	RADIER	1,00	19,58	0,60		11,75
		1,00	41,21	0,60		24,72
						<b>36,47 M3</b>
3.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO					
	VOLUME DE CONCRETO	1,00				36,47
						<b>36,47 M3</b>
3.2	LASTROS					
3.2.1	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE			ÁREA		
	ÁREA DE RADIER * ALTURA LASTRO	1,00	45,44	0,07		3,18
						<b>3,18 M3</b>
4	SUPERESTRUTURA					
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES					
4.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X					
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				151,93
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				21,06
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				26,00
						<b>198,99 M2</b>
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015					
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)					
	12,5 mm	1,00				1.845,00
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)					
	12,5 mm	1,00				186,90
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)					
	12,5 mm	1,00				123,50
						<b>2.155,40 KG</b>
4.1.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)					
	5,0 mm	1,00				363,90
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)					
	5,0 mm	1,00				56,10
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)					
	5,0 mm	1,00				33,50
						<b>453,50 KG</b>
4.1.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016					
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				12,30
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				2,11

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				1,62	
						16,03	M3
4.1.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO	1,00				16,03	
						16,03	M3
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS						
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				69,20	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				134,82	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				4,36	
						208,38	M2
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				137,70	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				36,60	
						174,30	KG
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	16,0 mm	1,00				554,50	
						554,50	KG
4.2.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	6,3 mm	1,00				40,50	
	8,0 mm	1,00				32,10	
	10,0 mm	1,00				50,80	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	6,3 mm	1,00				25,60	
	8,0 mm	1,00				11,80	
	10,0 mm	1,00				401,20	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				10,00	
						572,00	KG
4.2.5	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				61,20	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				120,45	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				4,00	
						185,65	KG
4.2.6	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				5,42	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				15,56	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,00				0,36	
						21,34	M3
4.2.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO	1,00				21,34	

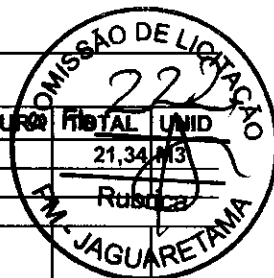


Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
						21,34	M3
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJES						
4.3.1	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m						
	LAJE 2	1,00	3,94	2,49		9,81	
	LAJE DA GUARITA	1,00	2,75	2,65		7,29	
						17,10	M2
4.3.2	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m						
	LAJE 1	1,00	3,94	3,55		13,99	
	LAJE 3	1,00	12,57	3,94		49,53	
						63,51	M2
4.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)						
	ARMADURA POSITIVA DAS LAJES 10 mm	1,00				4,80	
	REFORÇO TRELIÇAS 8 mm	1,00				10,00	
	REFORÇO TRELIÇAS 10 mm	1,00				56,90	
						71,70	M2
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS						
4.4.1	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO						
	PORTA	1,00	1,40	0,10	0,10	0,01	
	ABERTURA VIDRO TRANSLÚCIDO	2,00	2,35	0,10	0,10	0,05	
						0,06	M2
5	PAREDES E PAINEIS						
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
5.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm						
	PILAR 6 À PILAR 10	1,00	12,00	2,00		24,00	
	PILAR 5 À PILAR 9	1,00	12,00	2,00		24,00	
	PILAR 4 À PILAR 8	1,00	12,00	2,00		24,00	
	ÁREAS FRONTAIS						
	ÁREA 01	1,00		31,65		31,65	
	ÁREA 03	1,00		16,71		16,71	
	ÁREA 04	1,00		15,95		15,95	
	DESCONTOS						
	ÁREA DOS PILARES						
	P3	1,00	9,65	0,70		-6,76	
	P6 E P10	2,00	12,00	0,40		-9,60	
	P5 E P9	2,00	12,00	0,40		-9,60	
	P4 E P8	2,00	12,00	0,40		-9,60	
	P12	1,00	8,07	0,85		-6,86	
	ÁREA DAS VIGAS						
	NÍVEL 1 (ATÉ 3,45 m)						
	V18, V19 E V20	3,00	1,20	0,25		-0,90	
	NÍVEL 1 (ATÉ 5,60 m)						
	V10, V11 E V12	3,00	1,20	0,25		-0,90	
	V5 E V7	2,00	2,29	0,30		-1,37	
	V8 E V9	2,00	1,79	0,30		-1,07	
	NÍVEL 1 (ATÉ 7,75 m)						
	V3 E V4	2,00	1,79	0,45		-1,61	
	V2	1,00	16,20	0,60		-9,72	
	NÍVEL 2 (ATÉ 9,30 m)						
	V1 E V2	2,00	18,46	0,90		-33,23	
	V3	1,00	3,34	0,90		-3,01	
	V4 E V5	2,00	3,34	0,50		-3,34	
	V6, V7 E V8	3,00	1,20	0,25		-0,90	
	NÍVEL 3 (ATÉ 12,00 m)						
		3,00	1,20	0,25		-0,90	



Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
						36,74	M2
5.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014						
	ÁREA 02	1,00		28,71		28,71	
	GUARITA	2,00	9,18	2,75		50,49	
		2,00	9,18	2,35		43,15	
	DESCONTOS						
	ÁREA DOS PILARES						
	P1 E P7	2,00	9,30	0,40		-7,44	
	P2 E P11	2,00	9,30	0,40		-7,44	
	ÁREA DAS VIGAS						
	VÍVEL 1 (ATÉ 1,35 m)						
	V21	1,00	1,00	0,30		-0,30	
	NÍVEL 1 (ATÉ 3,45 m)						
	V14	1,00	2,29	0,40		-0,92	
	V13 E V15	2,00	2,29	0,30		-1,37	
	V16 E V17	2,00	1,79	0,30		-1,07	
	NÍVEL 1 (ATÉ 5,60 m)						
	V6	1,00	3,90	0,45		-1,76	
	V5 E V7	2,00	2,29	0,30		-1,37	
	V8 E V9	2,00	1,79	0,30		-1,07	
	NÍVEL 2 (ATÉ 7,75 m)						
	V1	1,00	5,04	0,45		-2,27	
	PORTA DE ACESSO GUARITA	1,00	0,80	2,10		-1,68	
	PLACA DE VIDRO GUARITA	1,00	2,20	1,10		-2,42	
						93,23	M2
6	<b>ESQUADRIAS</b>						
6.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS						
	PORTA DA GUARITA	1,00		0,80	2,10	1,68	
						1,68	M2
6.2	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm						
	PORTA DA GUARITA	1,00		0,80		0,80	
						0,80	M
7	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
7.1	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA						
	LAJE RADIER 1	1,00	4,50	4,35		19,58	
	LAJE RADIER 2	1,00	6,70	6,15		41,21	
						60,78	M2
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						
	LAJES DO NÍVEL 9,30 m						
	LAJE 1	1,00	3,94	3,55		13,99	
	LAJE 2	1,00	3,94	2,49		9,81	
	LAJE 3	1,00	12,57	3,94		49,53	
						73,32	M2
8	<b>REVESTIMENTO</b>						
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014						
	2X ÁREA DE ALVENARIA DOBRADA	1,00				73,89	
	2X ÁREA DE ALVENARIA SINGELA	1,00				186,46	
	2X PILARES	1,00				114,59	
	2X VIGAS					134,18	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL QUANT	UNID.
	PARTE SUPERIOR/INFERIOR	3,00	2,00	0,25			
	DESCONTOS						
	PARTE ACIMA DE 2,40 m DA GUARITA	2,00	6,78	2,45		-33,22	
		2,00	6,78	2,35		-31,87	
						<b>445,52</b>	<b>M2</b>
8.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO						
	ÁREA DE LAJE DA GUARITA	1,00				7,29	
	ÁREA DAS LAJES 1,2 E 3	1,00				73,32	
						<b>80,61</b>	<b>M2</b>
8.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	ÁREA DE REVESTIMENTO AMADEIRADO						
	2x ÁREA 03	1,00				33,42	
	LATERAIS	1,00		0,20	8,72	1,74	
		1,00		0,20	7,66	1,53	
		1,00		0,20	15,90	3,18	
	DESCONTO	1,00				-2,47	
						<b>37,41</b>	<b>M2</b>
8.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO	1,00				408,12	
						<b>408,12</b>	<b>M2</b>
8.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015						
	ÁREA DE CHAPISCO DO TETO	1,00				80,61	
						<b>80,61</b>	<b>M2</b>
8.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014						
	ÁREA DE EMBOÇO	1,00				37,41	
						<b>37,41</b>	<b>M2</b>
9	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
9.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						
	ÁREA DE CONTORNO						
		1,00	8,70	5,35		46,55	
		1,00	8,70	7,05		61,34	
	DESCONTOS ESTRUTURAS						
		3,00	2,00	0,25		-1,50	
		1,00	4,00	0,60		-2,40	
		1,00	0,60	0,25		-0,15	
	ÁREA DA GUARITA	1,00				-7,28	
	ÁREA DE RAMPA	1,00				-4,46	
	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL	1,00				-5,31	
						<b>86,78</b>	<b>M2</b>

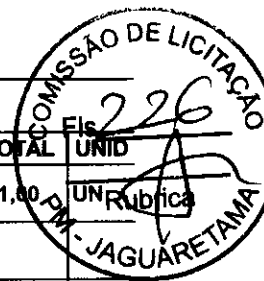
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
9.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)						
	HORIZONTAL	4,00	7,05			28,20	
	VERTICAL	4,00	9,00			36,00	
						64,20	M
9.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO						
	ÁREA DE PISO DA GUARITA	1,00	2,75	2,65		7,29	
						7,29	M2
9.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)						
	ÁREA DE CERÂMICA DA GUARITA	7,29				7,29	
						7,29	M2
9.5	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA						
					ÁREA		
	ÁREA DE RAMPAS	2,00		2,55		5,10	
	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL	1,00		5,31		5,31	
						10,41	M2
9.6	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
	ÁREA DE PISO TÁTIL ALERTA	24,00	0,30	0,30		2,16	
	ÁREA DE PISO TÁTIL DIRECIONAL	35,00	0,30	0,30		3,15	
						5,31	M2
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>						
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA						
	ÁREA INTERNA DA GUARITA ATÉ 2,40 m DE ALTURA						
		2,00	2,75		2,40	13,20	
		2,00	2,35		2,40	11,28	
						24,48	M2
10.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA						
	ÁREA DE EMASSAMENTO	1,00				24,48	
						24,48	M2
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
	ÁREA DE LAJE DA GUARITA	1,00				7,29	
						7,29	M2
10.4	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS						
	ÁREA DE REBOCO - ÁREA INTERNA DA GUARITA	1,00				383,64	
						383,64	M2
10.5	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA						
	BORDAS DA PISTA	2,00	366,80	0,15		110,04	
	LINHA DUPLA CONTÍNUA	4,00	150,00	0,10		60,00	
	LIMITE DE PARADA	2,00	2,86	0,40		2,29	
	FAIXA DE PEDESTRES	6,00	4,00	0,40		9,60	
						181,93	M2
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>						
11.1	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00				1,00	UN

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



**MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
11.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	1,00				1,00	UN
11.3	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM						
	ÁREA POR CAIXA	4,00		0,30	0,20	0,24	
	ÁREA POR CAIXA X 6	1,44				1,44	M2
11.4	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	6,00	0,30	0,30		0,54	M2
11.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	36,00				36,00	M
11.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	75,00				75,00	M
11.7	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	12,00				12,00	UN
11.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	25,00				25,00	UN
11.9	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	7,00				7,00	UN
11.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	18,00				18,00	UN
11.11	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	10,00				10,00	UN
11.12	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	45,00				45,00	M
11.13	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	6,00				6,00	M
11.14	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	440,00				440,00	M
11.15	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	4,00				4,00	UN
11.16	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	6,00				6,00	UN
11.17	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	1,00				1,00	UN
11.18	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00				2,00	UN
11.19	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00				1,00	UN
11.20	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00				1,00	UN
11.21	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	1,00				1,00	UN
<b>12</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
12.1	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	4,00				4,00	UN
12.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO						




*Thiago*  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



**MEMÓRIA DE CÁLCULO PÓRTICO 2 - SAÍDA PARA FORTALEZA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UN
		1,00		2,20	1,10	2,42	
12.3	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM						
	BEMVINDOAJAGUARETAMA	20,00				20,00	
	OBRIGADOPELAVISITA,BOAVIAGEM!	29,00				29,00	
						49,00	UN
12.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						
	ÁREA DE PLACA CIRCULARES	4,00		3,14*(0,25)^2		0,79	
	ÁREA DE PLACAS RETANGULARES	2,00		0,50	0,50	0,50	
		2,00		1,00	0,80	1,60	
						2,89	M2
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
13.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA DE LOCAÇÃO	1,00				241,23	
						241,23	M2

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE

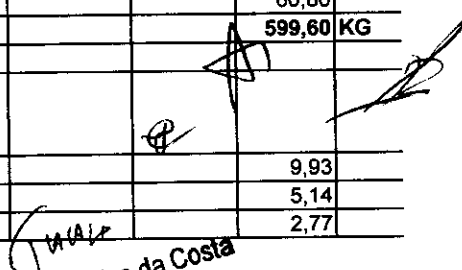
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	1,00		3,00	2,00	6,00	
						6,00	M2
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00				1,00	
						1,00	UN
1.3	ALOJAMENTO C/ABRIGO PROVISÓRIO E DEPÓSITO	1,00		3,00	3,00	9,00	
						9,00	M2
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						
	ÁREA DA PLANTA	1,00	20,56	12,71		261,32	
						261,32	M2
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TACAT. PROF. ATÉ 1,50m						
	RADIER	2,00	8,29	3,92	0,80	51,97	
	MEIO FIO						
	HORIZONTAL	4,00	1,57	0,30	0,25	0,47	
	VERTICAL	4,00	0,30	0,30	0,25	0,09	
		2,00	12,71	0,30	0,25	1,91	
	ARCO	2,00	15,29	0,30	0,25	2,29	
						56,73	M3
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						
	ÁREA RADIER						
		2,00	7,29	2,92		42,54	
	MEIO FIO						
		4,00	1,57	0,30		1,88	
		4,00	0,30	0,30		0,36	
		2,00	12,71	0,30		7,63	
		2,00	15,29	0,30		9,17	
						61,58	M2
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO	1,00				56,73	
	DESCONTO (ÁREA DO RADIER*ALTURA DE ESCAVAÇÃO)	2,00	7,29	2,92	0,80	-34,03	
	DESCONTO ÁREA DE MEIO FIO	4,00	1,57	0,15	0,25	-0,24	
		4,00	0,30	0,15	0,25	-0,05	
		2,00	12,71	0,15	0,25	-0,95	
		2,00	15,29	0,15	0,25	-1,15	
						20,32	M3
<b>3</b>	<b>INFRA ESTRUTURA-FUNDAÇÕES</b>						
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - RADIER						
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						
	ÁREA DE FÓRMA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	22,46				22,46	
						22,46	M2
3.1.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	8,0 mm	1,00				368,40	
	10,0 mm	1,00				803,00	
						1.171,40	KG

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



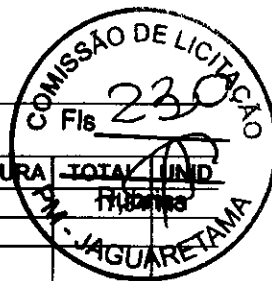
**MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
3.1.3	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm						
	ÁREA DO RADIER*3,11KG/M2	132,30				132,30	
						132,30	KG
3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	RADIER		ÁREA		ALTURA		
		1,00	42,54		0,55	23,40	
						23,40	M3
3.1.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO					23,40	
						23,40	M3
3.2	LASTROS						
3.2.1	LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE			ÁREA			
	ÁREA DE RADIER * ALTURA LASTRO	1,00	42,54		0,07	2,98	
						2,98	M3
4	SUPERESTRUTURA						
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES						
4.1.1	FORMA PLANA GRATA COMPENSADA PLASTIFICADA, FCP = 12mm UTIL. FY						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	106,47				106,47	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	51,03				51,03	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	34,73				34,73	
						192,23	M2
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	ARRANQUE DOS PIL. (CONFORME P. ESTRUTURAL)						
	12,5 mm	1,00				276,70	
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				1.321,00	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				422,00	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	12,5 mm	1,00				144,50	
						2.164,20	KG
4.1.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	10,0 mm	1,00				18,10	
						18,10	KG
4.1.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				359,50	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				179,30	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				60,80	
						599,60	KG
4.1.5	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	PILARES NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	9,93				9,93	
	PILARES NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	5,14				5,14	
	PILARES NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	2,77				2,77	

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



## MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
4.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO					17,84	
						17,84	M3
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS						
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	3,87				3,87	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	78,34				78,34	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	1,93				1,93	
						84,14	M2
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	16,0 mm	1,00				375,10	
						375,10	KG
4.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				8,70	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	6,3 mm	1,00				120,60	
	8,0 mm	1,00				3,90	
	10,0 mm	1,00				252,40	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	8,0 mm	1,00				4,60	
						390,20	KG
4.2.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				3,20	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				58,60	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)						
	5,0 mm	1,00				1,40	
						63,20	KG
4.2.5	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016						
	VIGAS NÍVEL 1 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	0,32				0,32	
	VIGAS NÍVEL 2 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	11,78				11,78	
	VIGAS NÍVEL 3 (CONFORME PROJETO ESTRUTUAL)	0,16				0,16	
						12,26	M3
4.2.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO						
	VOLUME DE CONCRETO	12,26				12,26	
						12,26	M3
5	PAREDES E PAINÉIS						
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
5.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm						
	REGIÃO 1 (PILAR 11 À PILAR 12)	1,00	5,00	1,35		6,75	
	REGIÃO 2 (PILAR 13 À PILAR 14)	1,00	5,00	1,35		6,75	
	REGIÃO 3 (PILAR 9 À PILAR 10)						
	ESP. = 40 cm (2 x 20cm)	2,00	13,20	1,60		42,24	
	REGIÃO 4 (PILAR 7 À PILAR 8)	1,00	15,00	3,00		45,00	
	REGIÃO 5 (PILAR 5 À PILAR 6)						

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
	ESP. = 40 cm (2 x 20cm)	2,00	13,20	1,60		42,24	
	REGIÃO 6 (PILAR 1 À PILAR 2)	1,00	12,00	1,35		16,20	
	REGIÃO 7 (PILAR 3 À PILAR 4)	1,00	12,00	1,35		16,20	
	DESCONTOS						
	ÁREA DOS PILARES						
	P11, P12, P13 E P14	4,00	5,00	0,25		-5,00	
	P9 E P10	2,00	8,20	0,54		-8,86	
	P9, P10 E P17	3,00	0,85	0,36		-0,92	
	P7 E P8	2,00	6,95	0,54		-7,51	
	P7, P8 E P16	3,00	3,00	0,31		-2,79	
	P5 E P6	2,00	8,20	0,54		-8,86	
	P5, P6 E P15	3,00	0,85	0,36		-0,92	
	P1, P2, P3 E P4	4,00	12,00	0,40		-19,20	
	ÁREA DAS VIGAS						
	VÍVEL 1 (ATÉ 5,00 m)						
	V3 E V4	2,00	0,85	0,25		-0,43	
	V1 E V2	2,00	0,85	0,25		-0,43	
	NÍVEL 2 (ATÉ 8,20 m)						
	V3	1,00	12,84	0,70		-8,99	
	V2	1,00	14,69	0,90		-13,22	
	V1	1,00	12,84	0,70		-8,99	
	V1 E V2	2,00	0,85	0,25		-0,43	
	NÍVEL 3 (ATÉ 12,00 m)						
		2,00	0,85	0,25		-0,43	
						88,44	M2
5.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014						
	REGIÃO 4 (PILAR 7 À PILAR 8)	1,00	15,00	2,05		30,75	
						30,75	M2
6	IMPERMEABILIZAÇÃO						
6.1	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA						
	LAJE RADIER 1	1,00	7,29	2,92		21,27	
	LAJE RADIER 2	1,00	7,29	2,92		21,27	
						42,54	M2
7	REVESTIMENTO						
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014						
	2x ÁREA DE ALVENARIA 20 cm	1,00				176,88	
	DESCONTO	1,00				-21,12	
		1,00				-21,12	
	1x ÁREA DE ALVENARIA 10 cm	1,00				30,75	
	2x PILARES	1,00				108,09	
	2x VIGAS	1,00				65,79	
	PARTE SUPERIOR, LATERAL E INFERIOR						
	REGIÕES 1 E 2	2,00	1,35	0,25		0,68	
		4,00	5,00	0,25		5,00	
	REGIÕES 3 E 5	8,00	7,45	0,25		14,90	
		4,00	1,60	0,40		2,56	
		2,00	12,00	0,40		9,60	
		2,00	13,20	0,40		10,56	
	REGIÃO 4	4,00	6,95	0,25		6,95	
		3,00	3,00	0,35		3,15	
		1,00	14,90	0,35		5,22	
		1,00	12,20	0,35		4,27	
	REGIÕES 6 E 7	4,00	12,00	0,25		12,00	
		2,00	1,35	0,25		0,68	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	ÁREA DE REVESTIMENTO AMADEIRADO				ÁREA		
	ÁREA DA FACHADA 3	2,00			30,06	60,12	
	ÁREA DA FACHADA 5	2,00			30,06	60,12	
	SOMA DAS ÁREAS LATERAIS DAS REGIÕES 3 E 5	1,00			37,62	37,62	
						157,86	M2
7.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	ÁREA DE CHAPISCO - EMBOÇO					256,97	
						256,97	M2
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014						
	ÁREA DE EMBOÇO	1,00				157,86	
						157,86	M2
8	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
8.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						
	ÁREA DE CONTORNO	2,00			ÁREA	49,50	99,00
	DESCONTOS ESTRUTURAS	4,00	1,35	0,25		-1,35	
		4,00	0,60	0,40		-0,96	
		2,00	1,31	0,41		-1,07	
	RAMPAS				ÁREA		
		2,00			2,23	-4,46	
	PISO PODOTÁTIL				ÁREA		
		1,00			10,08	-10,08	
						81,08	M2
8.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)						
	HORIZONTAL	4,00	1,57			6,28	
	VERTICAL	4,00	0,30			1,20	
		2,00	12,71			25,42	
	ARCO	2,00	15,29			30,58	
						63,48	M
8.3	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA						
	ÁREA DE RAMPAS	2,00			ÁREA	2,55	5,10
	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL	1,00			10,08	10,08	
						15,18	M2
8.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
	ÁREA DE PISO TÁTIL ALERTA	44,00	0,30	0,30		3,96	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



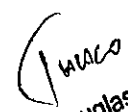
MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE

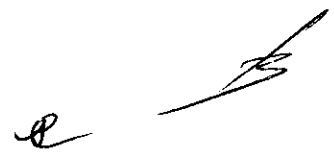
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
	ÁREA DE PISO TÁTIL DIRECIONAL	68,00	0,30	0,30			
<b>9</b>	<b>PINTURA</b>						
9.1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS						
	ÁREA DE REBOCO	256,97				256,97	
						256,97	M2
9.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA						
	BORDAS DA PISTA	2,00	326,80	0,15		98,04	
	LINHA DUPLA CONTÍNUA	4,00	150,00	0,10		60,00	
	LIMITE DE PARADA	2,00	2,86	0,40		2,29	
	FAIXA DE PEDESTRES	6,00	4,00	0,40		9,60	
						169,93	M2
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>						
10.1	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES						
	ÁREA DA MURETA	1,00	1,00		0,90	0,90	
						0,90	M2
10.2	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00				1,00	UN
10.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	1,00				1,00	UN
10.4	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM						
	ÁREA POR CAIXA	4,00		0,30	0,20	0,24	
	ÁREA POR CAIXA X 7	1,68				1,68	M2
10.5	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	7,00	0,30	0,30		0,63	M2
10.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	49,00				49,00	M
10.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	68,00				68,00	M
10.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	17,00				17,00	UN
10.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	23,00				23,00	UN
10.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	5,00				5,00	UN
10.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	20,00				20,00	UN
10.12	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	8,00				8,00	UN
10.13	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	45,00				45,00	M
10.14	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	6,00				6,00	M
10.15	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	496,00				496,00	M

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO PORTAL 3 - SAÍDA PARA JAGUARIBE E SOLONÓPOLE							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
10.16	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	4,00				4,00	UN
10.17	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDACÃO	8,00				8,00	UN
10.18	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00				2,00	UN
10.19	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00				1,00	UN
10.20	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00				1,00	UN
<b>11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
11.1	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3.00m	4,00				4,00	UN
						4,00	UN
11.2	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM						
	BENVINDOAJAGUARETAMA	20,00				20,00	
	OBRIGADOPELAVISITA,VOLTESEMPRE!	31,00				31,00	
						51,00	UN
11.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						
	ÁREA DE PLACA CIRCULARES	4,00		3,14*(0,25)^2		0,79	
	ÁREA DE PLACAS RETANGULARES	2,00		0,50	0,50	0,50	
						1,29	M2
<b>12 SERVIÇOS FINAIS</b>							
12.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA DE LOCAÇÃO	1,00				261,32	
						261,32	M2

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

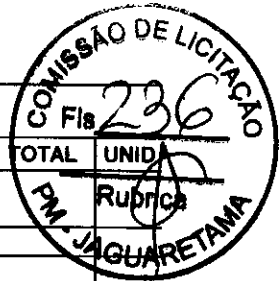




MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA

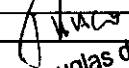
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	1,00		3,00	2,00	6,00	M2
						6,00	
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00				1,00	UN
						1,00	
1.3	ALOJAMENTO C/ABRIGO PROVISÓRIO E DEPÓSITO	1,00		3,00	3,00	9,00	M2
						9,00	
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)						
	SETOR # 1	1,00				1.546,73	
	ROTATÓRIA	1,00				38,20	
	SETOR # 2	1,00				63,81	
						1.648,74	M2
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						
	SETOR # 1						
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL						
	CANTEROS CENTRAIS	4,00	20,00	0,30	0,25	6,00	
		2,00	3,75	0,30	0,25	0,56	
		2,00	4,00	0,30	0,25	0,60	
		2,00	11,31	0,30	0,25	1,70	
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	205,49	0,50	0,50	51,37	
	ROTATÓRIA						
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL	1,00	11,25	0,30	0,25	0,84	
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	21,91	0,50	0,50	5,48	
	SETOR # 2						
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL	1,00	21,16	0,30	0,25	1,59	
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	46,71	0,50	0,50	11,68	
	ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO DA ESCADA						
	FUNDAÇÃO DAS ESCADAS	1,00	20,00	0,40	0,40	3,20	
		8,00	20,00	0,30	0,40	19,20	
						102,22	M3
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						
	SETOR # 1						
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL						
	CANTEROS CENTRAIS	4,00	20,00	0,30		24,00	
		2,00	3,75	0,30		2,25	
		2,00	4,00	0,30		2,40	
		2,00	11,31	0,30		6,79	
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	205,49	0,50		102,75	
	ROTATÓRIA						
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL	1,00	11,25	0,30		3,38	
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	21,91	0,50		10,96	
	SETOR # 2						
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL	1,00	21,16	0,30		6,35	
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	46,71	0,50		23,36	
	FUNDAÇÃO DAS ESCADAS	1,00	20,00	0,40		8,00	
		8,00	20,00	0,30		48,00	
						238,21	M2

WALDO  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



**MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.	
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA							
	<b>SETOR # 1</b>							
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL							
	CANTEROS CENTRAIS	4,00	20,00	0,15	0,25	3,00		
		2,00	3,75	0,15	0,25	0,28		
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	2,00	4,00	0,15	0,50	0,60		
	<b>ROTATÓRIA</b>					0,00		
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL	1,00	11,25	0,15	0,25	0,42		
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	21,91	0,15	0,50	1,64		
	<b>SETOR # 2</b>					0,00		
	MEIO FIO ASSENTADO NA VERTICAL	1,00	21,16	0,15	0,25	0,79		
	MEIO FIO ASSENTADO NA HORIZONTAL	1,00	46,71	0,15	0,50	3,50		
						<b>10,24</b>	<b>M3</b>	
2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA							
	QUADRO DE CUBAÇÃO	1,00				609,35		
						<b>609,35</b>	<b>M3</b>	
	<b>QUADRO DE CUBAÇÃO</b>							
	PONTO	ALTURA	SOMA DAS ALTURAS	ALTURA MÉDIA	ÁREA	VOLUME		
	P1	0,10	2,94	0,735	526,00	386,61		
	P2	0,10						
	P3	1,36						
	P4	1,38						
	P5	0,20	1,19	0,2975	491,54	146,23		
	P6	0,20						
	P7	0,41						
	P8	0,38						
	P7	0,41	1,09	0,2725	280,75	76,50		
	P8	0,38						
	P9	0,15						
	P10	0,15						
	<b>VOLUME TOTAL (M3)</b>						<b>609,35</b>	
						<b>609,35</b>	<b>M3</b>	
3	<b>INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES</b>							
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA							
	MEIO FIO NA HORIZONTAL	274,11		0,35	0,40	38,38		
	FUNDAÇÃO DAS ESCADAS	1,00	20,00	0,40	0,40	3,20		
		8,00	20,00	0,30	0,40	19,20		
						<b>60,78</b>	<b>M3</b>	
3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)							
	MEIO FIO NA HORIZONTAL*ALTURA MÉDIA	274,11		0,20	0,31	16,99		
	FUNDAÇÃO ESCADAS	1,00	20,00	0,40	1,34	10,72		
		1,00	20,00	0,30	1,28	7,68		
		1,00	20,00	0,30	1,14	6,84		
		1,00	20,00	0,30	1,00	6,00		
		1,00	20,00	0,30	0,86	5,16		
		1,00	20,00	0,30	0,75	4,50		
		1,00	20,00	0,30	0,58	3,48		
		1,00	20,00	0,30	0,44	2,64		
		1,00	20,00	0,30	0,33	1,98		
						<b>65,99</b>	<b>M3</b>	

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA



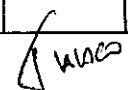
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
4.1	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO						
	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	1,00				981,23	M2
						981,23	M2
4.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)						
	<b>NA VERTICAL</b>						
	SETOR # 1						
		4,00	20,00			80,00	
		2,00	3,75			7,50	
		2,00	4,00			8,00	
		2,00	11,31			22,62	
	ROTATÓRIA	1,00	11,25			11,25	
	SETOR # 2	1,00	21,16			21,16	
						150,53	M2
	<b>NA HORIZONTAL</b>						
	SETOR # 1	1,00	205,49			205,49	
	ROTATÓRIA	1,00	21,91			21,91	
	SETOR # 2	1,00	46,71			46,71	
						274,11	M2
	<b>TOTAL DO MEIO-FIO</b>					424,64	M2
4.3	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						
	CONTORNO DO SETOR # 1	1,00				33,99	
		1,00				17,06	
		1,00				33,91	
		1,00				26,60	
		1,00				17,02	
		1,00				18,00	
		1,00				1,49	
		1,00				1,93	
		1,00				27,77	
						177,77	M2
4.4	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						
	ÁREA GERAL SETOR # 1	1,00				20,97	
		1,00				263,50	
		1,00				114,50	
		1,00				30,90	
		1,00				10,00	
		1,00				113,60	
		1,00				119,90	
		1,00				44,50	
		1,00				20,13	
	ROTATÓRIA	1,00				22,50	
	ÁREA GERAL SETOR # 2	1,00				42,96	
						803,46	M2
4.5	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
					ÁREA		
	RAMPAS	6,00			1,38	8,27	
	PASSEIO	1,00			48,40	48,40	
						56,67	M2
4.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018						
					ÁREA		
	RAMPAS	6,00			2,84	17,04	
		1,00			18,27	18,27	

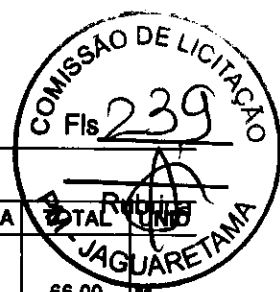




**MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA**

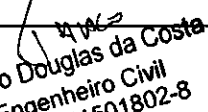
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID.
	PISO ESCADA	8,00	20,00	0,30		48,00	
4.7	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP)					89,94	
	CANTEIROS	2,00	19,70	3,70		145,78	
						145,78	M2
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014						
	ESPELHOS DA ESCADA	9,00	20,00		0,17	30,60	
	LATERAIS DA ESCADA	2,00		1,92		3,84	
	ÁREA EXTERNAS DA PRAÇA	2,00	32,00		0,90	57,60	
						92,04	M2
5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	ÁREA DE CHAPISCO	1,00				92,04	
						92,04	M2
<b>6</b>	<b>ILUMINAÇÃO DA PRAÇA</b>						
6.1	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	8,00				8,00	
						8,00	UN
6.2	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	16,00				16,00	
						16,00	UN
6.3	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	12,00				12,00	
						12,00	UN
6.4	PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	1,00				1,00	
						1,00	UN
6.5	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	1,00				1,00	
						1,00	UN
6.6	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	1,00				1,00	
						1,00	UN
6.7	CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	1,00				1,00	
						1,00	UN
6.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	42,00				42,00	M
6.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	34,00				34,00	M

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA


ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
6.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	66,00				66,00	M
6.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	14,00				14,00	UN
6.12	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	11,00				11,00	UN
6.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE/PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	22,00				22,00	UN
6.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	9,00				9,00	UN
6.15	CABO EM PVC 1000V 10MM2	45,00				45,00	UN
6.16	CABO EM PVC 1000V 6MM2	12,00				12,00	UN
6.17	CABO EM PVC 1000V 4MM2	1.193,00				1.193,00	UN
6.18	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	4,00				4,00	UN
6.19	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	1,00				1,00	UN
6.20	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1,00				1,00	UN
6.21	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00				1,00	UN
6.22	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	1,00				1,00	UN
6.23	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	1,00	1,00		0,90	0,90	M2
<b>7</b>	<b>QUIOSQUE</b>						
7.1	MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	1,00	3,90	3,90		15,21	M2
7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						
		2,00	3,60	0,45	0,45	1,46	
		2,00	3,30	0,45	0,45	1,34	
		1,00	1,70	0,45	0,45	0,34	
		1,00	1,65	0,45	0,45	0,33	
		4,00	0,60	0,60	0,70	1,01	
						4,48	M3
7.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
	Escavação da vala para alvenaria de embasamento do quiosque	2,00	3,60	0,15	0,45	0,49	
	Escavação da vala para alvenaria de embasamento do quiosque	2,00	3,30	0,15	0,45	0,45	
	Escavação da vala para alvenaria de embasamento para a parede do banheiro	1,00	1,70	0,15	0,45	0,11	
	Escavação da vala para alvenaria de embasamento para a parede do banheiro	1,00	1,65	0,15	0,45	0,11	
	Escavação da sapata - concreto					2,83	
						3,99	M3
7.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						
		2,00	3,60	0,25	0,45	0,81	

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



**MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
		2,00	3,30	0,25	0,45	0,74	Rubrica
		1,00	1,70	0,25	0,45	0,19	
		1,00	1,65	0,25	0,45	0,19	
						1,93	M2
7.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	6,27					
		2,00	3,60	0,35		2,52	
		2,00	3,30	0,35		2,31	
		1,00	1,70	0,35		0,60	
		1,00	1,65	0,35		0,58	
						6,00	M2
7.6	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						
		1,00		2,55	0,08	0,20	
		1,00		7,84	0,08	0,63	
						0,83	M3
7.7	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO						
		2,00	3,60	0,12	0,12	0,10	
		2,00	3,30	0,12	0,12	0,10	
		1,00	1,70	0,12	0,12	0,02	
		1,00	1,65	0,12	0,12	0,02	
						0,25	M3
7.8	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	1,00	26,72			26,72	M2
7.9	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	93,48				93,48	KG
7.10	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	18,49				18,49	KG
7.11	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	1,65				1,65	M3
7.12	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014						
		2,00	3,60		3,00	21,60	
		2,00	3,30		3,00	19,80	
		1,00	1,70		3,00	5,10	
		1,00	1,50		3,00	4,50	
	PLATIBANDA/CAIXA	1,00				11,80	
	DESCONTOS						
	PA1	2,00		0,80	2,10	-3,36	
	PA2	2,00		1,65	1,30	-4,29	
	JA1	1,00		3,30	0,60	-1,98	
	JA2	1,00		1,65	0,60	-0,99	
						53,17	M2
7.13	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m						
		1,00	3,60	3,60		12,96	M2
7.14	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO						
		1,00	22,00	0,20		4,40	M2
7.15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014						
	2X ÁREA DE ALVENARIA	106,34				106,34	M2

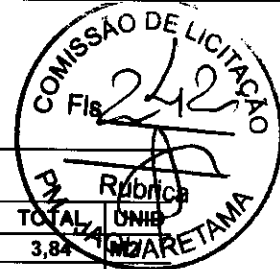
  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA

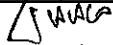
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL QUANTIA	
7.16	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	INTERIOR QUIOSQUE	6,40			1,80	11,52	
		1,00	1,70		1,80	3,06	
		1,00	1,50		1,80	2,70	
		1,00	3,80		1,80	6,84	
		1,00	1,15		1,80	2,07	
		1,00	0,50		1,80	0,90	
	REVEST. TIJOLINHO						
					ÁREA		
		2,00			2,75	5,50	
						32,59	M2
7.17	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO	73,75				73,75	
						73,75	M2
7.18	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO						
		1,00				2,55	
		1,00				7,84	
						10,39	M2
7.19	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO						
	ÁREA CHAPISCO TETO	10,39				10,39	
						10,39	M2
7.20	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014						
	INTERIOR DO QUIOSQUE	27,09				27,09	
						27,09	M2
7.21	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014						
	ÁREA DE PISO QUIOSQUE/LAJE					2,55	
		1,00				7,84	
						10,39	M2
7.22	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	10,00			3,00	30,00	
						30,00	M
7.23	CERÂMICA VERMELHA (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA						
	ÁREA REVES. TIJOLINHO	5,50				5,50	
						5,50	M2
7.24	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
		2,00		0,80	2,40	3,84	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



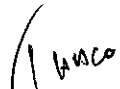
**MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
						3,84	
7.25	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						
		1,00		3,30	0,60	1,98	
		1,00		1,65	0,60	0,99	
						2,97	M2
7.26	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR						
		2,00		1,65	1,30	4,29	
						4,29	M2
7.27	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	0,29					
		2,00	0,85	0,17		0,29	
						0,29	M2
7.28	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	1,00				1,00	M2
7.29	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	1,00				1,00	UN
7.30	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	1,00				1,00	UN
7.31	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	1,00				1,00	UN
7.32	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00				1,00	UN
7.33	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	4,00				4,00	PT
7.34	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	1,00				1,00	PT
7.35	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00				1,00	UN
7.36	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	1,00				1,00	UN
7.37	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	1,00				1,00	UN
7.38	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE						
	PERÍMETRO CAIXA D'ÁGUAx0,90 ALTURA	1,00	6,40		0,90	5,76	
		1,00				7,84	
		1,00				1,98	
						15,58	M2
7.39	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00				1,00	UN
7.40	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00				2,00	UN
7.41	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	27,20				27,20	M
7.42	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	74,80				74,80	M
7.43	CABO EM PVC 1000V 4,0 mm²	61,20				61,20	M
7.44	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	7,00				7,00	UN
7.45	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	2,00				2,00	UN
7.46	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	4,00				4,00	UN
7.47	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	1,00				1,00	UN
7.48	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	2,00				2,00	UN

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PRAÇA							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	COMP.	LARGURA	ALTURA	TOTAL	UNID
7.49	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	1,00				1,00	UN
7.50	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	1,00				1,00	UN
7.51	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00				1,00	UN
7.52	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00				1,00	UN
7.53	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00				1,00	UN
7.54	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	25,75				25,75	M2
7.55	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	10,39				10,39	M2
7.56	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	48,00				48,00	M2
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>						
8.1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS						
	TOTAL DE REBOCO	92,04				92,04	
						92,04	M2
<b>9</b>	<b>DIVERSOS</b>						
9.1	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	10,00				10,00	UN
9.2	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX						
	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	2,00	2,50			5,00	M
9.3	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						
	QUANTIDADE	2,00				2,00	UN
9.4	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						
	QUANTIDADE	2,00				2,00	UN
9.5	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						
	QUANTIDADE	2,00				2,00	UN

  
 Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8







**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>DATA :</b> 10/09/2020	<b>BDI:</b> 26,85%	<b>REF.</b>	2/2018
<b>FORTE</b>		<b>VERSÃO</b>			
<b>SEINFRA</b>		026.1 COM DESONER.	84,13%		08/2020
<b>SINAPI</b>		2020/07 COM DESONER.	84,13%		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,42</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>130,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>157,37</b>

**C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	17,83	142,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>248,32</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,79	12,79
I0403	GAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,00	79,00
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	4,31	43,10
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,91	148,96
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	5,23	20,92
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	24,30	243,00
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	10,80	54,00
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,50000000	11,26	5,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>607,40</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	347,10	43,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>43,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>899,10</b>

**C0043 - ALOJAMENTO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	17,83	36,57
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	17,83	9,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	13,21	33,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>79,58</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40	5,54
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	15,25	1,04
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	16,51	29,92

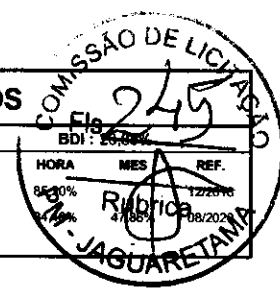


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

FONTE VERSÃO  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,87	0,34
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,99	0,31
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35	1,17
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36	3,93
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	35,00	2,39
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,26	1,16
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	25,54	5,24
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,17	0,57
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09	1,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>89,43</b>

SERVICO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	347,10	5,14
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	36,47	50,47
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>55,61</b>
<b>VALOR:</b>					<b>224,61</b>

## C3528 - MUTIRÃO MISTO - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,32</b>

MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,25	0,23
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,44	0,66
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,26	0,14
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,54	0,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,57</b>

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

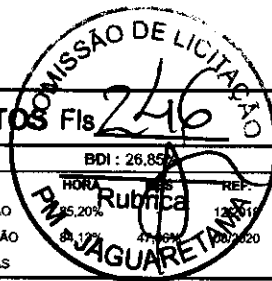
MAO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	13,21	35,01
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>35,01</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,01</b>

## 94099 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	18,37	0,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07800000	14,12	1,10
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00200000	23,67	0,05

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE VERSÃO  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIASHORA 85,20% REF. 123456789  
RUBRICA 47160% REF. 123456789  
MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA

91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00200000	18,70	0,04
					TOTAL SERVIÇO:	2,15
					VALOR:	2,12

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,21	22,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,46
					VALOR:	22,46

**96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	5,72	0,10
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,60500000	4,96	3,00
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,56700000	1,78	1,01
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	9,28	0,24
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00800000	12,20	12,30
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	11,23	0,38
					TOTAL MATERIAL:	17,03


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	15,50	7,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	18,25	20,90
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	20,65	0,35
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	18,20	0,25
					TOTAL SERVIÇO:	28,80
					VALOR:	45,79

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,59
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11
					TOTAL MATERIAL:	5,34
					VALOR:	7,92

**92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls 247  
Rúbrica

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>		DATA : 10/09/2020	BOL: 6,85%
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.	VERSÃO	HORAS
			SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20% 12/2018
			SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,13% 47,86% 08/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,13	0,05
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	9,75	0,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,29</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	14,35	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06980000	18,29	1,28
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,12	5,12
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,83</b>	

**18253 - TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (KG)**

<b>VALOR:</b>	<b>5,87</b>
---------------	-------------

**94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72300000	80,00	57,84
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,66000000	0,48	174,08
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59300000	55,00	32,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>264,54</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31000000	14,12	32,62
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46000000	15,71	22,94
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75000000	1,41	1,06
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,25	0,18
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>56,80</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>321,28</b>	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>114,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>114,92</b>	

**C1605 - LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARIETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

BDI: 26,85%

VERSIÃO  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

85,00%  
84,13%

TOTAL MAO DE OBRA: 33,03

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	M3	1,20000000	76,75	92,10
TOTAL MATERIAL:				92,10	
VALOR:				125,12	

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	14,52	19,60
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:				43,67	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26000000	21,26	5,53
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20000000	16,44	19,73
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25000000	11,26	2,82
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17000000	8,07	9,44
TOTAL MATERIAL:				44,77	
VALOR:				88,44	

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	14,52	1,02
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	17,83	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:				2,27	

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15000000	4,64	5,34
TOTAL MATERIAL:				5,57	
VALOR:				7,83	

## 94966 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,70800000	80,00	56,64
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	388,88000000	0,48	186,66
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,58900000	55,00	32,40
TOTAL MATERIAL:				275,70	

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000000	14,12	32,48
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,45000000	15,71	22,78
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,75000000	1,41	1,06

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	DATA:	10/09/2020
FORTE	VERSÃO	HORA	26,85%
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	13%	08/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,70000000	0,25	0,18
					TOTAL SERVIÇO:	56,50
					VALOR:	332,15

### C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,83	89,15	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68	
					TOTAL MAO DE OBRA:	194,83
					VALOR:	194,83

### 2780 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU OBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	0,13	0,03	
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	9,75	0,24	
					TOTAL MATERIAL:	0,27

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00770000	14,35	0,11	
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04730000	18,29	0,87	
92796 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,05	5,05	
					TOTAL SERVIÇO:	6,03
					VALOR:	6,28

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	13,21	24,31	
					TOTAL MAO DE OBRA:	51,06

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	51,00	2,11	
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,10	6,81	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,46	2,85	
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74	
					TOTAL MATERIAL:	31,51
					VALOR:	82,55

### 00003777 - LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA (M2)

					VALOR:	1,18
--	--	--	--	--	--------	------

### 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)

					VALOR:	1,18
--	--	--	--	--	--------	------

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

BDI: 26,85%

FONTE VERSÃO  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	350,81	1,47
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,37	1,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	14,12	0,10
TOTAL SERVICOS:					2,86	
VALOR:					2,84	

**87545 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	378,22	8,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46000000	18,37	8,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16700000	14,12	2,36
TOTAL SERVICOS:					18,87	
VALOR:					18,85	

**87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	378,22	14,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	18,37	8,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	14,12	2,41
TOTAL SERVICOS:					25,26	
VALOR:					25,26	

**7273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08000000	30,90	33,37
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,63	3,87
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22000000	3,69	0,81
TOTAL MATERIAL:					38,05	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	20,82	13,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	14,12	5,08
TOTAL SERVICOS:					18,82	
VALOR:					56,86	

**C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	25,10	1,90
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	38,08	0,16

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO**

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

FONTE

VERSÃO

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



TOTAL EQUIPAMENTO:

2,06

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:						4,95

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
TOTAL MATERIAL:						26,10

VALOR:

33,11

**0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,63

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,90	0,98
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	35,01	0,70
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,81	0,21
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	30,92	30,92
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	308,51	0,22
TOTAL SERVICIO:						33,03

VALOR:

43,65

**1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	19,64	0,98
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,98

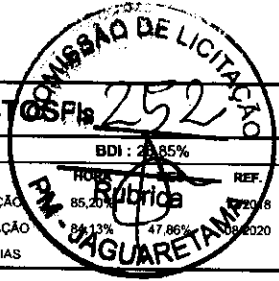
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,62000000	13,21	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	51,00	3,29
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	76,75	4,49
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,46	9,20
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	3,55	7,10
TOTAL MATERIAL:						24,08

VALOR:

67,86

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>DATA:</b> 10/09/2020	<b>BDI:</b> 23,85%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>ROB</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	20208
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	17,83	28,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	13,21	16,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,04</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,46	1,29
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	44,88	49,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>54,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>99,63</b>

**C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	14,52	2,90
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,85	5,36
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,26</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,54</b>

**C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	31,73	0,42
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	70,68	1,10
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	77,21	0,69
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	143,02	0,95
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,16</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	13,21	2,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,35</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,71	3,14
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,58000000	15,99	9,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>12,41</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,93</b>

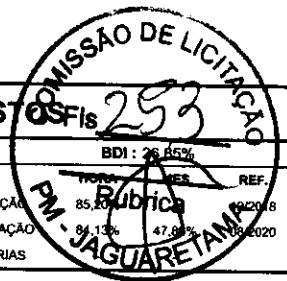
**C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.	DATA : 10/09/2020	BDI : 26,85%
		FONTE VERSÃO SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO 84,13% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 47,85%	REF. 02018

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,86000000	17,83	68,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,32000000	13,21	83,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>152,31</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16850000	51,00	8,59
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,90800000	1,10	19,70
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,04800000	0,46	14,28
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13800000	66,85	9,23
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	174,90000000	0,26	45,47

<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>97,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>249,58</b>

## 3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>32,59</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,80	44,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>44,80</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>77,39</b>
---------------	--	--	--	--	--------------

## C2070 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	14,52	87,12
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,00000000	18,07	108,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>195,54</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I1760	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X646X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	371,18	371,18

<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>456,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>652,30</b>

## C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	17,83	57,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	13,21	53,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>110,16</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	51,00	5,05
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,00000000	1,10	11,00

Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8





	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>		<b>DATA :</b> 10/09/2020 <b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>VERSÃO</b>	026.1 COM DESONERAÇÃO DE 85,20%	<b>REF.:</b> 08/2018
			<b>SINAPI</b>	2020/07 COM DESONERAÇÃO DE 13%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,46	8,28
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,26	41,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>65,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>175,83</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	14,52	6,68
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	14,52	35,14
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	17,83	8,20
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	17,83	43,15
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	13,21	10,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>109,09</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	11,50	1,04
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	51,00	1,68
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	4,64	24,45
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,75	3,07
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	21,03	8,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,46	7,36
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	8,07	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>156,07</b>

**91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	3,31	3,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,37</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,61	2,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,54	3,15
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>5,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,99</b>

**91870 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	2,66	2,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,71</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	14,61	2,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,54	2,82
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>5,04</b>

**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8

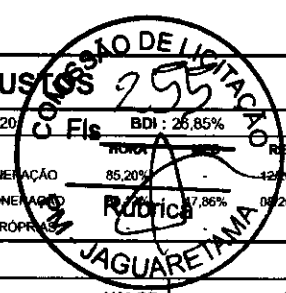


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

VERSÃO: 01  
SEINFRA: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%  
SINAPI: 202007 COM DESONERAÇÃO 87,86%  
COMPOSIÇÕES PROPRÍAS



VALOR: 7,73

## 91884 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001891 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	0,86	0,86
TOTAL MATERIAL:					0,86

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	14,61	2,32
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	18,54	2,95
TOTAL SERVICOS:					5,27

VALOR: 6,12

## 91882 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001901 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL MATERIAL:					0,58

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	14,61	2,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	18,54	2,65
TOTAL SERVICOS:					4,74

VALOR: 5,31

## 91914 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,98	1,98
TOTAL MATERIAL:					1,98

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	14,61	3,49
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	18,54	4,43
TOTAL SERVICOS:					7,92

VALOR: 9,90

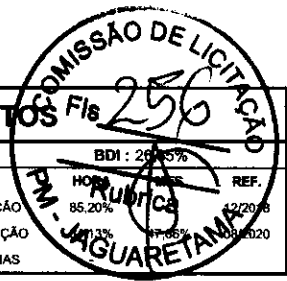
## 91911 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001870 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,96	1,96
TOTAL MATERIAL:					1,96

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21500000	14,61	3,14
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21500000	18,54	3,99
TOTAL SERVICOS:					7,13

VALOR: 9,08

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 20,55%

FONTE VERSÃO

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA

85,20%

17,06%

17,78%

REF.

1270,8

1270,8

1270,8

**C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	14,52	2,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,07	2,71
TOTAL MAO DE OBRA:						4,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37
TOTAL MATERIAL:						1,37
VALOR:						6,26

**C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	14,52	1,89
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,07	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						4,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,91	2,97
TOTAL MATERIAL:						2,97
VALOR:						7,20

**C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:						3,91

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,10	2,14
TOTAL MATERIAL:						2,14
VALOR:						6,05

**C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	14,52	1,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,07	1,99
TOTAL MAO DE OBRA:						3,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,23	1,25
TOTAL MATERIAL:						1,25
VALOR:						4,84

**C2009 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	DATA:	10/09/2020
FORTE	SEINFRA	VERSÃO	026.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	HORA	87,00%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES	12/2018
		REF.	08/2020



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	14,52	26,14
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	18,07	32,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,21	19,82
TOTAL MAO DE OBRA:						78,49

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,03500000	55,00	1,93
I0356	SEINFRA	M	9,30000000	1,44	13,39
I0805	SEINFRA	KG	3,50000000	0,46	1,61
I1481	SEINFRA	UN	1,00000000	30,90	30,90
I1721	SEINFRA	UN	1,00000000	236,50	236,50
I1776	SEINFRA	UN	1,00000000	69,20	69,20
TOTAL MATERIAL:					353,53
VALOR:					432,00

### C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	1,30000000	14,52	18,88
I2312	SEINFRA	H	1,30000000	18,07	23,49
I2391	SEINFRA	H	1,80000000	17,83	32,09
I2543	SEINFRA	H	2,40000000	13,21	31,70
TOTAL MAO DE OBRA:					106,16

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125	SEINFRA	UN	1,00000000	340,00	340,00
TOTAL MATERIAL:					340,00
VALOR:					446,17

### C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)


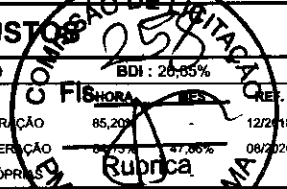
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
I2312	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:					9,78

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87
VALOR:					19,65

### C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	SEINFRA	H	0,60000000	14,52	8,71
I2312	SEINFRA	H	0,60000000	18,07	10,84
TOTAL MAO DE OBRA:					19,55

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO</b>			
	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>DATA:</b> 10/09/2020	<b>BDI:</b> 26,85%	<b>VERSÃO:</b> 026.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>SEINFRA:</b> 202007 COM DESONERAÇÃO	<b>SINAPI:</b> COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>85,20%</b>	<b>47,86%</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	119,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					119,43
<b>VALOR:</b>					<b>138,98</b>

**C1084 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	14,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					19,55

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10972	DISJUNTOR BIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					53,12
<b>VALOR:</b>					<b>72,67</b>

**C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	840,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					840,00
<b>VALOR:</b>					<b>840,00</b>

**72120 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010498	MASSA PARA VIDRO	SINAPI	KG	1,50000000	8,26
00010507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	277,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					289,75

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	14,12
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	15,20
<b>TOTAL SERVICO:</b>					14,66
<b>VALOR:</b>					<b>304,41</b>

**C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,52
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					52,48

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,18
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	32,18

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,00%	12/2018	
SINAPI	202007 COM DESONERAÇÃO	84,13%	09/2020	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,46	0,46
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	21,46	1,72
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,62	1,86
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,36</b>
<b>VALOR:</b>						<b>82,85</b>

**C3297 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>43,38</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,99</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	571,73	571,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>639,71</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	286,17	5,15
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>5,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>703,23</b>	

**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,99</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,99</b>	

**C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,86</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

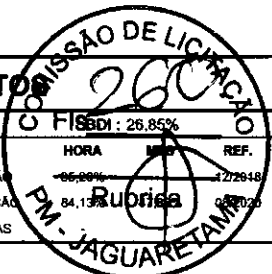


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020



FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	06,88%	1272648
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,13%	097020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	30,00	30,00
TOTAL MATERIAL:						64,99

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	332,08	13,28
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	194,83	7,79
TOTAL SERVICOS:					21,07	
VALOR:					96,93	

## C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:					10,86	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	35,93	35,93
TOTAL MATERIAL:					70,92	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	332,08	13,28
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	194,83	7,79
TOTAL SERVICOS:					21,07	
VALOR:					102,86	

## C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,02	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	14,52	178,60
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	17,83	85,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	17,83	133,73
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,00000000	13,21	158,52
TOTAL MAO DE OBRA:					592,09	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	11,50	13,80
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	51,00	31,80

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 219401802-8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:**

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

**DATA:** 10/09/2020

**BDI:** 26,85%

**FORTE**
**VERSÃO**
**FISRA**
**MES**

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

85,20%

12/2018

SINAPI

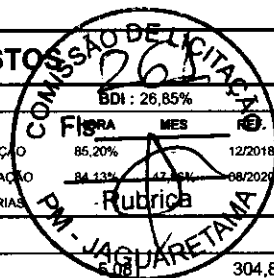
2020/07 COM DESONERAÇÃO

84,13%

08/2020

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Rubrica



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000		304,80
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,75	67,39
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,46	150,70
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	16,44	9,86
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,26	22,52
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,07	40,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>641,22</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.247,33</b>

### 87483 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034557 TELA DE AÇO 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	0,78500000	1,55	1,22
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00940000	34,13	0,32
00037592 BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60000000	1,16	15,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,32</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	378,22	3,93
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	18,37	14,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39500000	14,12	5,58
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>24,02</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,31</b>

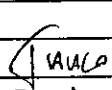
### C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>59,78</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	55,00	0,40
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,90	44,75
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46	0,93
I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,67	43,91
I1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	52,50	30,98
I1704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60	108,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>230,11</b>
<b>VALOR:</b>					<b>289,88</b>

### C1870 - PEITORIL DE MARMORE L= 15cm (M)

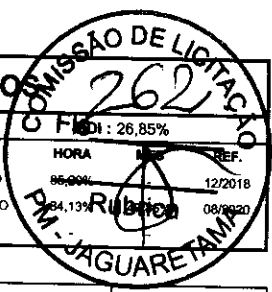
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43

  
**Thiago Douglas da Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 211501802-8





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>DATA:</b> 10/09/2020	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	06:00%	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	04,13%	08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	13,21	0,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						1,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11607	PEITORIL DE MARMORE - 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	31,12	31,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						31,12

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	562,22	2,11
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						2,11
<b>VALOR:</b>						35,18

## 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	14,03	21,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						21,05

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	16,68	1,42
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	18,37	7,75
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						9,17
<b>VALOR:</b>						30,20

## C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						7,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	362,02	2,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						2,17
<b>VALOR:</b>						9,93

## 90408 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	378,22	8,06
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	18,37	12,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	14,12	3,43
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						23,61
<b>VALOR:</b>						23,60

## C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

REF.

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

85,20%

12/2018

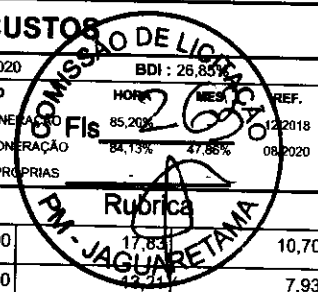
SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

84,13%

08/2020

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	12,72	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						18,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:						59,34
VALOR:						77,96

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	17,83	3,57
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,21	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:						6,21

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,86	0,48
TOTAL MATERIAL:						0,48
VALOR:						6,69

## C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	14,52	2,90
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,85	5,36
TOTAL MAO DE OBRA:						8,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,26	3,68
TOTAL MATERIAL:						3,90
VALOR:						12,16

## C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,52	5,08
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:						12,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	14,66	2,49
TOTAL MATERIAL:						4,08
VALOR:						16,30

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE

VERSÃO

HORAS

MES

REF.

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

85,20%

12/2018

SINAPI

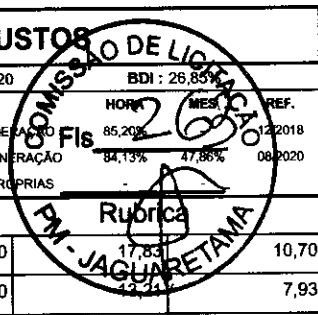
202007 COM DESONERAÇÃO

84,13%

47,86%

08/2020

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	12,63	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						18,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:					59,34	

VALOR: 77,96

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	17,83	3,57
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,21	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:					6,21	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,86	0,48
TOTAL MATERIAL:					0,48	

VALOR: 6,69

## C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	14,52	2,90
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,85	5,36
TOTAL MAO DE OBRA:					8,26	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	5,26	3,68
TOTAL MATERIAL:					3,90	

VALOR: 12,16

## C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,52	5,08
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA:					12,22	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,14000000	14,66	2,49
TOTAL MATERIAL:					4,08	

VALOR: 16,30

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE

VERSÃO

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

85,20%

12/2011

SINAPI

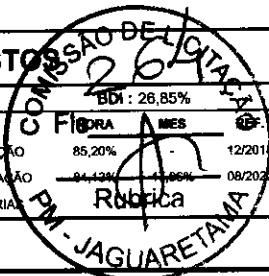
2020/07 COM DESONERAÇÃO

84,13%

08/2020

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Rubrica



## 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,16	7,97
TOTAL MATERIAL:					7,97	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	19,49	4,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	14,12	1,26
TOTAL SERVICIO:					6,02	
VALOR:					13,97	

## 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	22,75	22,75
TOTAL MATERIAL:					22,75	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	14,61	3,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	18,54	9,93
TOTAL SERVICIO:					13,19	
VALOR:					35,92	

## C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	14,52	3,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	18,07	3,79
TOTAL MAO DE OBRA:					6,84	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:					7,60	
VALOR:					14,44	

## C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	69,73	0,07
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,55	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,41	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,07	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,46	0,04
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,16	
VALOR:					0,23	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

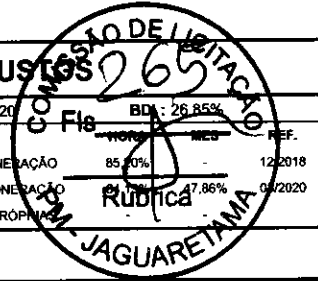


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020



FONTE	VERSÃO	WORLD	MES	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85.00%	-	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	17.86%	-	04/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

## C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	109,34	3,83
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	38,08	1,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,16

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	13,21	13,87
TOTAL MAO DE OBRA:						13,87

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,69	4,06
TOTAL SERVICO:						4,06

VALOR: 23,09

## C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:						225,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	51,00	18,60
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,85	73,54
TOTAL MATERIAL:						142,51

VALOR: 368,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
TOTAL MAO DE OBRA:						273,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00	11,55
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,46	14,24
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:						158,54

VALOR: 431,62

## C2032 - REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02560000	117,86	3,02
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	109,34	0,22

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>DATA:</b>	10/09/2020	<b>DDC:</b>	26,85%
<b>FONTE</b>	<b>VERBA</b>	<b>REF.</b>			
SEINFRA	026.1 COM DESONERACÃO	85,20%	12/2018		
SINAPI	2020/07 COM DESONERACÃO	47,96%	08/2020		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	155,55	1,40
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	154,21	0,46
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	157,43	0,31
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	206,82	1,65
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	223,30	1,79
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>8,85</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>8,85</b>	

<b>C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)</b>						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	25,10	1,90
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	38,08	0,16
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,06</b>	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,95</b>	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	40,05	40,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,32</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>50,33</b>	

<b>C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)</b>						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	25,10	1,90
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	38,08	0,16
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,06</b>	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,95</b>	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	35,48	35,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>38,74</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>45,75</b>	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501302-0

<b>98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA</b>						
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

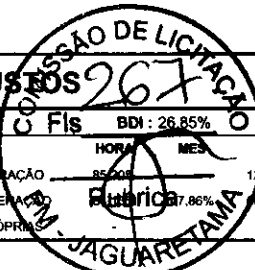
OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

Fls BDI : 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	FEF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,201		12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO		Publico	08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

**ARGAMASSA. AF\_06/2018 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671 JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,88	1,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,47</b>

SERVICO	FORTE	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_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	448,65	13,91
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	18,37	5,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	14,12	2,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>21,48</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,93</b>

**C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP) (M3)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	79,21	0,00
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	223,30	2,48
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,48</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	13,21	0,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,44</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	7,00	9,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>9,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,02</b>

**C3625 - POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	18,07	6,32
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	13,21	422,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>429,04</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	51,00	8,57
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	76,75	16,19
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	20,50000000	1,44	29,52
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,46	24,38
12389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	5,66	22,64
16694 POSTE METALICO CONICO RETO H=10.0m, MOD. LP-531.B/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	631,50	631,50
16695 SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	106,12	106,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>838,92</b>

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil

CREA 211501802-8

00042249 - LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX (UN)



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

VAL: 26,86%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018		12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	08/2020		08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

VALOR: 1.633,58

## C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	83,45	66,76
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	8,15	6,36
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	332,08	8,37
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	35,01	7,56
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	106,63	12,80
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	26,27	15,76

TOTAL SERVIÇO: 117,61

VALOR: 117,61

## C2059 - PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	14,52	21,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11

TOTAL MAO DE OBRA: 48,89

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	1,00000000	202,20	202,20

TOTAL MATERIAL: 202,20

VALOR: 251,09

## C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,52	50,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11

TOTAL MAO DE OBRA: 77,93

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,56	34,68
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85	52,85

TOTAL MATERIAL: 136,91

VALOR: 214,84

## C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	14,52	94,38
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	18,07	117,46

TOTAL MAO DE OBRA: 211,84

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	47,03	141,09

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO**

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

FONTE

VERSÃO

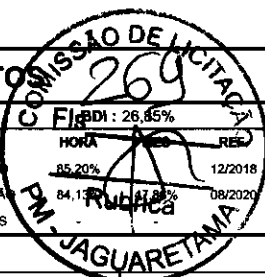
SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



FIPDI : 26,85%

HORA

85,20%

RUBRICA

84,11%

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,35	7,05
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	3,00000000	48,20	144,60
12162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	65,70	197,10
TOTAL MATERIAL:						489,84
VALOR:						701,68

**C0870 - CORDOALHA COBRE NÚ 70MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	14,52	10,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	18,07	12,65
TOTAL MAO DE OBRA:						22,81

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	1,00000000	31,35	31,35
11910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,50000000	7,16	3,58
TOTAL MATERIAL:						34,93
VALOR:						57,74

**91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	6,89	7,01
TOTAL MATERIAL:						7,01

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	14,61	3,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	18,54	4,10
TOTAL SERVICO:						7,33
VALOR:						14,31

**91872 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	5,17	5,26
TOTAL MATERIAL:						5,26

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	14,61	2,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	18,54	3,60
TOTAL SERVICO:						6,43
VALOR:						11,67

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**91886 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,86	1,86
TOTAL MATERIAL:						1,86

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	14,61	3,04



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE

VERSÃO

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

85,20%

12/2018

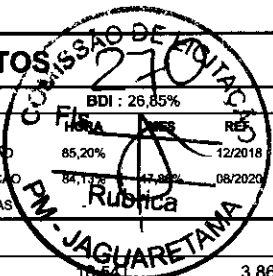
SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

84,13%

08/2020

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	18,54	3,86
TOTAL SERVIÇO:						6,90
VALOR:						8,74

## 91885 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,20
TOTAL MATERIAL:					1,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18200000	14,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18200000	18,54
TOTAL SERVIÇO:					6,03
VALOR:					7,22

## C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	14,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:					4,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,59
TOTAL MATERIAL:					5,70
VALOR:					10,26

## C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	14,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:					4,24

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,49
TOTAL MATERIAL:					3,58
VALOR:					7,80

## C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:					3,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,77
TOTAL MATERIAL:					2,83
VALOR:					6,74

*Thiago Douglas da Costa*  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

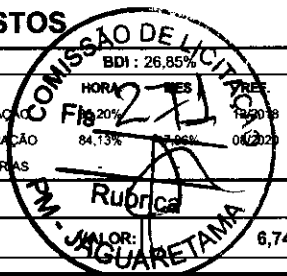
BDI : 26,85%

FONTE VERSÃO

SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



## C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87
VALOR:						19,65

## 1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	16,55	16,55
TOTAL MATERIAL:						16,55
VALOR:						26,33

## 84402 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	45,10	45,10
TOTAL MATERIAL:						45,10

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	14,61	14,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,54	18,54
TOTAL SERVICOS:						33,15
VALOR:						78,25

## C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	14,52	58,08
11088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	25,31	101,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	18,07	72,28
TOTAL MAO DE OBRA:						231,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	119,11	119,11
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
10546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	63,10	126,20
11204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

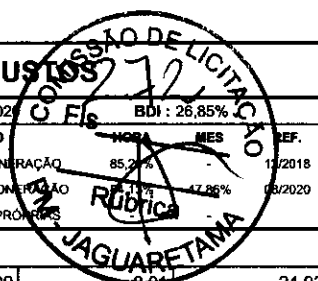
OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	WBS	MES	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,2%		11/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	14,8%		03/2020
COMPOSIÇÕES PROPOSTAS				



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000		24,03
11767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	953,67	953,67
12156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	104,87	314,61
12263	VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	155,39	155,39
TOTAL MATERIAL:						1716,12
VALOR:						1.947,71

**C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	17,83	13,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	13,21	12,55
TOTAL MAO DE OBRA:						25,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,46	4,47
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,40000000	7,81	3,12
TOTAL MATERIAL:						8,83
VALOR:						34,76

**C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						114,92
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	327,07	327,07
TOTAL SERVICOS:						327,07
VALOR:						441,99

**C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						185,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	55,00	34,01
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,44	79,92
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,75	47,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,46	169,51
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	69,75	18,34
TOTAL MATERIAL:						348,98
VALOR:						534,57

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

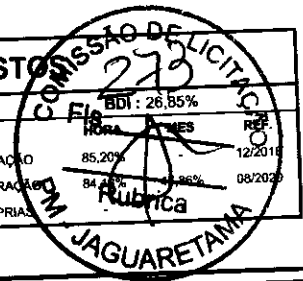


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO

DATA: 10/09/2020

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

VERÃO  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



## C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	14,52	3,63
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
TOTAL MAO DE OBRA:						8,09

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	167,17	33,43
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	70,46	70,46
TOTAL SERVICOS:						103,89

VALOR: 111,98

## 4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,57	0,41
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	92,00	27,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,01

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						114,92

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	315,34	331,11
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	114,92	120,67
TOTAL SERVICOS:						451,78

VALOR: 594,70

## C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,86

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	32,00	32,00
TOTAL MATERIAL:						66,99

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	332,08	13,28
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	194,83	7,79

Inigo Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 21150180-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

FONTE VERSÃO  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
SINAPI 2020/07 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
27/9  
FBI: 26,85%

HORA 12/2018  
REF. 08/2020

TOTAL SERVIÇO: 21,07

VALOR: 98,93

## C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	19,64	0,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,39

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	17,83	14,26
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	17,83	12,48
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:					46,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	55,00	2,20
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	4,44	5,99
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	16,51	16,51
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,38000000	0,46	7,99
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	69,75	6,28
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	11,26	0,23
TOTAL MATERIAL:					39,43

VALOR: 86,44

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	13,21	4,10
TOTAL MAO DE OBRA:					8,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	51,00	0,37
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,46	1,34
TOTAL MATERIAL:					1,71

VALOR: 10,26

## C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

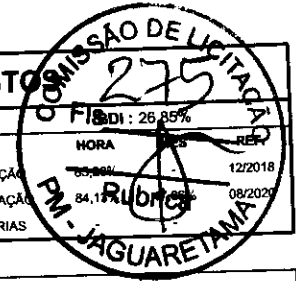
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	17,83	12,48
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	13,21	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:					21,73

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189 ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	507,42	10,15
TOTAL SERVIÇO:					10,15

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

FONTE	VERSÃO	HORA	REVISÃO
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	00,000	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,117	08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

VALOR: 31,88

## 87247 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	29,40	31,16
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,63	3,06
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	3,69	0,89
TOTAL MATERIAL:					35,11	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	20,82	8,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	14,12	2,82
TOTAL SERVICO:					11,77	

VALOR: 46,87

## C0674 - CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:					15,98	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10463	CANTONEIRA DE ALUMINIO PARA AZULEJO	SEINFRA	M	1,00000000	3,42	3,42
TOTAL MATERIAL:					3,42	

VALOR: 19,40

## C0766 - CERÂMICA VERMELHA (7.5X15)cm C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,21	19,82
TOTAL MAO DE OBRA:					46,57	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	51,00	1,55
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,83000000	1,10	2,01
10519	CERÂMICA VERMELHA 7.5X15CM	SEINFRA	M2	1,10000000	12,39	13,63
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,65000000	0,46	4,90
TOTAL MATERIAL:					22,09	

VALOR: 68,65

## C4518 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18342	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	319,50	319,50
TOTAL MATERIAL:					319,50	

VALOR: 319,50

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA : 10/09/2020

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

FONTE

SEINFRA

SINAPI

VERSÃO

026.1 COM DESONERAÇÃO

2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA

85,00%

84,15%

26,85%

RUBRICAS

12/2018

08/2020



## 94572 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	SINAPI	UN	9,20000000	0,11	1,01
00034370	SINAPI	UN	0,69400000	442,58	307,15
00039961	SINAPI	UN	0,62330000	18,88	11,77
TOTAL MATERIAL:					319,93

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,69700000	18,37	12,80
88316	SINAPI	H	0,34800000	14,12	4,91
TOTAL SERVICIO:					17,71
VALOR:					337,63

## C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12543	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:					32,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,01300000	51,00	0,66
10441	SEINFRA	KG	0,96000000	1,10	1,06
10805	SEINFRA	KG	4,58000000	0,46	2,11
11703	SEINFRA	M2	1,00000000	152,61	152,61
TOTAL MATERIAL:					156,44
VALOR:					188,80

## C4067 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SEINFRA	H	1,75000000	13,21	23,12
TOTAL MAO DE OBRA:					49,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	SEINFRA	KG	2,60000000	0,46	1,20
11229	SEINFRA	M2	1,05000000	308,59	324,02
17890	SEINFRA	KG	0,25000000	2,86	0,72
TOTAL MATERIAL:					325,94

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	SEINFRA	M3	0,02500000	362,02	9,05
TOTAL SERVICIO:					9,05

VALOR: 384,84

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 26,85%

FONTE

VERSÃO

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

202007 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

HORA

20%

84,13%

15,87%

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

RUBRICA

## C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						47,82

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	55,00	0,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,46	1,47
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	235,00	235,00
TOTAL MATERIAL:						236,91
VALOR:						284,73

## C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
TOTAL MAO DE OBRA:						26,75

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	141,00	141,00
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	90,97	90,97
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73	28,73
TOTAL MATERIAL:						260,70
VALOR:						287,45

## C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	14,52	9,44
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	17,83	11,59
TOTAL MAO DE OBRA:						21,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	74,01	74,01
TOTAL MATERIAL:						74,07
VALOR:						95,09

## C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
TOTAL MAO DE OBRA:						64,70

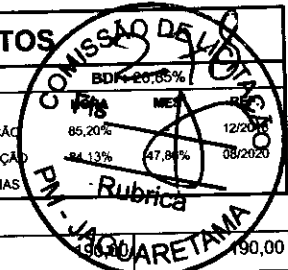
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
I0301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.	<b>DATA:</b> 10/09/2020	<b>BDI:</b> 20,85%
<b>FONTE:</b>		<b>VERSÃO:</b>	
SEINFRA		026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
SINAPI		2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,13%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,84%



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000		190,00
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>528,16</b>
<b>VALOR:</b>						<b>592,86</b>

## C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	14,52	39,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	17,83	49,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>88,96</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,20	0,17
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14	66,14
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,60	13,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>257,98</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>346,94</b>	

## C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,52	43,56
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>130,08</b>	

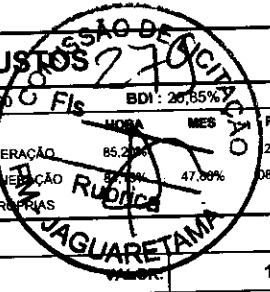
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	55,00	0,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,46	1,15
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,33	2,80
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	5,23	26,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>51,93</b>	

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.	<b>DATA:</b> 10/09/2020	<b>VERSÃO:</b> 028.1 COM DESONERACÃO	<b>MOBILIDADE:</b> 85,20%	<b>MES:</b> 08/2020	<b>REF.:</b> 2/2018
			SINAPI 2020/07 COM DESONERACÃO	8,40%	47,80%	08/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



**VALOR:** 182,00

## C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	14,52	43,56
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>130,08</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	55,00	0,22
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,10	3,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45	10,45
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	2,91	2,91
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	8,54	2,82
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,08	4,62
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	5,24	2,62
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>38,82</b>

**VALOR:** 168,89

## C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	14,52	3,27
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	14,52	17,21
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	17,83	4,01
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	17,83	21,13
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	17,83	73,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	13,21	95,56
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>214,46</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	11,50	0,51
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	51,00	6,01
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	4,64	11,98
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	76,75	7,52
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,10	8,41
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	21,03	4,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,46	12,88
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	8,07	0,48
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	0,26	36,66
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>88,66</b>

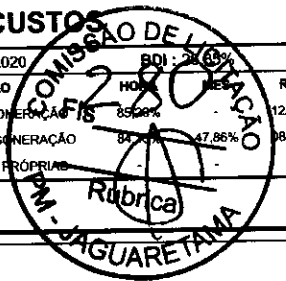
**VALOR:** 303,10

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	DATA:	10/09/2020	BOL: 2.63%	REF:	12/2018
		FONTE	VERSÃO	HOM: 85,00%		08/2020
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,47,86%		
		SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	17,83	160,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	13,21	66,05
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>226,52</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	51,00	5,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,46	33,53
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	113,36	680,16
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	187,00	374,00
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	168,23	168,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1261,48</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	27,82	111,28
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	46,24	371,77
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	80,42	18,50
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	114,68	26,38
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	22,46	123,98
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>651,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.139,86</b>

## C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	71,17	10,68
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>10,68</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	17,83	16,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,98</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	5,11	0,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,26</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	315,34	4,10
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	57,50	1,73
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>40,73</b>

## C1473 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
28/08/2020  
RUBRICA  
JAGUARETAMA

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA: 10/09/2020

DI: 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERACÃO	84,13%	4,70%	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERACÃO			08/2020

TOTAL MAO DE OBRA: 4,46

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01400000	51,00	0,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,46	3,35
I1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,20000000	14,54	2,91
I1250	IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	SEINFRA	KG	3,00000000	2,80	8,40
I1522	MEMBRANA ELASTICA	SEINFRA	KG	1,50000000	10,35	15,53

TOTAL MATERIAL: 30,90

VALOR: 35,36

## C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	14,52	17,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,07	21,68

TOTAL MAO DE OBRA: 39,10

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37	36,37

TOTAL MATERIAL: 121,95

VALOR: 161,06

## C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	14,52	7,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	18,07	9,58

TOTAL MAO DE OBRA: 17,28

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,76	17,76

TOTAL MATERIAL: 17,76

VALOR: 35,03

## 91855 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	2,65	2,70

TOTAL MATERIAL: 2,70

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	14,61	2,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	18,54	2,67

TOTAL SERVICO: 4,77

VALOR: 7,45

*Thiago Douglas da Costa*  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
283  
C.F.S.  
M. JAGUARATAMA

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

BDI : 6,85%

FONTE

VERSÃO

HORA

MENS

REF.

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

FRONTOIS

94,13%

47,86%

03/2018

08/2020

SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	14,52	15,97
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,07	19,88
TOTAL MAO DE OBRA:						35,85

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	38,95	38,95
TOTAL MATERIAL:						38,95
VALOR:						74,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	14,52	15,97
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	18,07	19,88
TOTAL MAO DE OBRA:						35,85

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,63	94,63
TOTAL MATERIAL:						94,63
VALOR:						130,48

**C3578 - MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:						18,07

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,80	44,80
TOTAL MATERIAL:						44,80
VALOR:						62,87

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

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78

MATERIAL		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:						9,87
VALOR:						19,65

**C1085 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	14,52	8,71
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,07	10,84
TOTAL MAO DE OBRA:						19,55

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

FONTE

VERSÃO

SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10973	DISJUNTOR BIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,12	53,12
TOTAL MATERIAL:					53,12	
VALOR:					72,67	

**88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	24,16	7,97
TOTAL MATERIAL:					7,97	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	19,49	3,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,12	0,97
TOTAL SERVIÇO:					4,61	
VALOR:					12,58	

**C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:					26,91	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
12207	TUBO AÇO INOX	SEINFRA	M	1,00000000	48,00	48,00
TOTAL MATERIAL:					48,10	
VALOR:					75,01	

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	635,25	635,25
TOTAL MATERIAL:					635,25	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	315,34	37,84
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	114,92	13,79
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	35,01	4,20
TOTAL SERVIÇO:					55,83	
VALOR:					691,08	

**C3641 - BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16714	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	441,18	441,18

Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

DATA : 10/09/2020

FONTE

VERSÃO

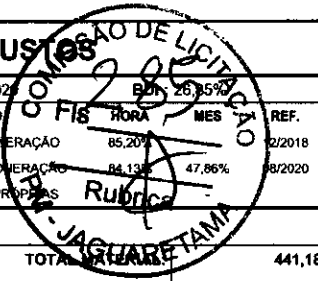
SEINFRA

026.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

2020/07 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



BDI: 26,35%

HORA

85,20%

84,13%

47,86%

REF.

02/2018

08/2020

TOTAL 441,18

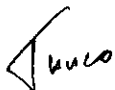
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	315,34	37,84
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	114,92	13,79
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	35,01	4,20
TOTAL SERVICOS:					55,83	
VALOR:					497,01	

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	730,00	730,00
TOTAL MATERIAL:					730,00	

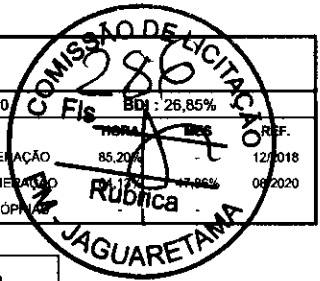
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	315,34	37,84
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	114,92	13,79
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	35,01	4,20
TOTAL SERVICOS:					55,83	
VALOR:					785,83	

  
Thiago Douglas da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 211501802-8



## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.	<b>DATA :</b> 10/09/2020	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	14,65%	08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,32</b>
<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>11,15</b>

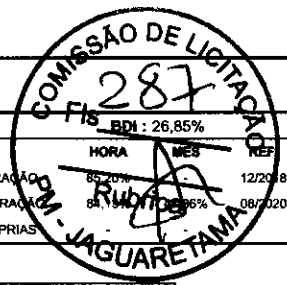
**BDI = 26,85%**

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

*Thiago*  
Thiago Douglas de Costa  
Empresário Civil  
CREA 271001002-0

*[Handwritten signatures]*

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



**OBRA:**

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

**DATA:** 10/09/2020

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018
SINAPI	2020/07 COM DESONERAÇÃO	84,13%		08/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

Thiago Douglas da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CRB 100102-0

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PORTAIS E CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CAPELA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE.	<b>DATA:</b> 10/09/2020	<b>BDI:</b> 22,85%
		<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 026.1 COM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI:</b> 2020/07 COM DESONERAÇÃO	<b>RE:</b> 12/01/20
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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>

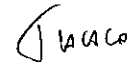
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,20	7,08
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,28
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,37	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,93
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>14,34</b>	<b>11,03</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

**Horista = 84,13%**  
**Mensalista = 47,86%**

**A + B + C + D**

  
 Thiago Rodrigues da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CRB 100.000.000