

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	1,00
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	5,33
	Impostos	
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	25,00%

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

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061520981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%
B2	FERIADOS	3,71%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%
B4	13º SALÁRIO	10,83%
B5	LICEÇA PATERNIDADE	0,07%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,97%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,60%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%
C	TOTAL GRUPO C	15,41%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,02%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 85,20%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: OUTUBRO/2019

Tabelas: SINAPI-CE 08/2019 e Seinfra-CE 026.1 Desoneradas

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 85,20%

ITEM		FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74209/001	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	312,77	390,96	3.909,60
1.2	74220/001	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m²	176,00	49,20	61,50	10.824,00
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento,	un	1,00	1.585,06	1.981,33	1.981,33
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00	4.018,65	5.023,31	5.023,31
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	463,23	579,04	579,04
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	647,60	809,50	2.039,94
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	689,02	861,28	17.225,60
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	553,59	691,99	13.839,80
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	2.928,38	5,28	6,60	19.327,31
1.10	73859/002	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	8.000,00	1,07	1,34	10.720,00
Subtotal =								85.468,93
2. MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.1	93382	SINAPI	Aterro apoiado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	412,26	21,43	26,79	11.044,45
2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	270,81	53,20	66,50	18.008,87
2.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	434,63	4,66	5,83	2.533,89
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	637,62	21,43	26,79	17.081,84
Subtotal =								48.668,05
3. FUNDAÇÕES								
3.1. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES								
3.1.1	90877	SINAPI	Estaca Ø 20cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação	m	686,00	37,69	47,11	32.317,46
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	134,00	20,28	25,35	3.396,90
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	429,20	93,35	116,69	50.083,35
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	44,55	9,48	11,85	527,92
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	85,82	9,30	11,63	998,09
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	576,45	7,59	9,49	5.470,51
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	902,36	6,80	8,50	7.670,06
3.1.8	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	15,55	6,34	7,93	123,31
3.1.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	789,82	10,74	13,43	10.607,28
3.1.10	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	59,57	356,62	445,78	26.555,11
3.2. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	911,62	45,55	56,94	51.907,64
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18	9,48	11,85	2,13
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.565,82	9,30	11,63	18.210,49
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,18	7,59	9,49	903,26
3.2.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	166,73	6,80	8,50	1.417,21
3.2.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	824,45	10,74	13,43	11.072,36
3.2.7	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	51,49	356,62	445,78	22.953,21
3.3. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA								
3.3.1	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60	53,48	66,85	374,36
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00	7,59	9,49	3.084,25
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00	10,74	13,43	1.101,26
3.3.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	356,62	445,78	1.747,46
3.3.5	90883	SINAPI	Estaca Ø 30cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação	m	63,00	63,53	79,41	5.002,83
Subtotal =								255.526,45
4. SUPERESTRUTURA								
4.1. CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.1.1	92460	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	999,60	61,03	76,29	76.259,48
4.1.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18	9,48	11,85	2,13
4.1.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.595,82	9,30	11,63	18.559,39
4.1.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	695,91	7,59	9,49	6.604,19
4.1.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	103,36	6,80	8,50	878,56
4.1.6	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	89,09	6,34	7,93	706,48
4.1.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	848,55	10,74	13,43	11.396,03
4.1.8	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	55,99	356,62	445,78	24.959,22
4.2. CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES								
4.2.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	768,78	42,64	53,30	40.975,97
4.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.522,64	7,59	9,49	14.449,85
4.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.515,91	6,80	8,50	21.385,24
4.2.4	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	34,91	6,34	7,93	276,84
4.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.029,73	10,74	13,43	13.748,69
4.2.6	92720	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	42,43	356,62	445,78	18.914,45
4.2.7	74202/001	SINAPI	Laje pré-moldada para ferro	m²	1.210,17	60,69	75,86	91.803,50
Subtotal =								340.920,02
5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1. ELEMENTOS VAZADOS								
5.1.1	73937/001	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	24,72	91,62	114,53	2.831,18

Enilson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 371456
RNP 0615289819



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTERIAS-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: OUTUBRO/2019

Tabelas: SINAPI-CE 08/2019 e Seinfra-CE 026.1 Desoneradas

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 85,20%

ITEM		FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2.088,81	32,64	40,80	85.223,45
5.2.2	87519	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,62	54,22	67,78	923,16
5.2.3	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	676,70	15,56	19,45	13.161,82
5.2.4	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	614,20	30,22	37,78	23.204,48
5.2.5	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	47,41	399,44	499,30	23.671,81
5.2.6	C1807	SEINFRA	Muro contorno de alvenaria e concreto (pilares-cinta) rebocado, com pintura - H=2,00m	m²	560,00	222,45	278,06	155.713,60
Subtotal =								304.729,50

6.			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	18,00	755,31	944,14	16.994,62
6.1.2	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM2 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	755,31	944,14	6.608,98
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	8,00	755,31	944,14	7.553,12
6.1.4	COMP - 001	CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM4 , incluso marco e dobradiças	un	16,00	276,61	345,76	5.532,16
6.1.5	COMP - 002	CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, PM5 , incluso marco e dobradiças	un	6,00	287,68	359,60	2.157,60
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	C1898	SEINFRA	Peças de apoio para PNE em aço inox nas portas PM3 e PM5	m	6,40	203,01	253,76	1.624,06
6.2.2	74046/002	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	22,00	32,02	40,03	880,66
6.2.3	11047M.	CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	8,32	222,49	278,11	2.313,88
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO					
6.3.1	91341	SINAPI	Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, PA1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,35	409,68	512,10	3.763,94
6.3.2	COMP - 004	CPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	469,45	586,81	1.173,62
6.3.3	COMP - 005	CPU	Porta de abrir - PA3 - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	469,45	586,81	1.173,62
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO					
6.4.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,05	350,84	438,55	1.776,13
6.4.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,60	350,84	438,55	1.578,78
6.4.3	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	350,84	438,55	3.376,84
6.4.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, JA-4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	217,64	272,05	2.094,79
6.4.5	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, JA-5, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	350,84	438,55	3.683,82
6.4.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, JA-6, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	10,35	350,84	438,55	4.538,99
6.4.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-7, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	77,00	350,84	438,55	33.768,35
6.4.8	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,80	217,64	272,05	489,69
6.4.9	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110x120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,54	471,51	589,39	1.555,98
6.4.10	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	217,64	272,05	571,31
6.4.11	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	207,90	217,64	272,05	56.559,20
6.4.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,87	350,84	438,55	820,09
6.4.12	I6219	CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	3,40	4,25	17,85
6.5			PORTÕES METÁLICOS					
6.5.1	74100/001	SINAPI	Portão de abrir PT1 , 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,69	405,93	507,41	1.872,34
6.5.2	91341	SINAPI	Porta de abrir - PT2 - 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,51	409,68	512,10	1.797,47
6.5.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PT3 - 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,90	409,68	512,10	1.997,19
6.5.4	74100/001	SINAPI	Portão de abrir PT4 , 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,16	405,93	507,41	1.096,01
6.5.5	74100/001	SINAPI	Portão de correr PT5 , 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,40	405,93	507,41	2.740,01

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - RFP 06/1528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: OUTUBRO/2019

Tabelas: SINAPI-CE 08/2019 e Seinfra-CE 026.1 Desoneradas

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 85,20%

ITEM		FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
6.6								
GRADIL METÁLICO								
6.6.1	C1426	CPU	Gradil pré-fabricado, conforme projeto de arquitetura	m ²	129,10	194,08	242,60	31.319,66
6.7								
VIDROS								
6.7.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para porta PM1	m ²	3,92	140,13	175,16	686,63
6.7.2	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m ²	8,00	393,59	491,99	3.935,92
							Subtotal =	206.053,22
7.								
SISTEMAS DE COBERTURA								
7.1	C1329	SEINFRA	Estrutura metálica para cobertura	m ²	3.082,97	146,78	183,48	565.663,34
7.2	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m ²	358,88	49,06	61,33	22.010,11
7.3	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m ²	1,34	49,06	61,33	82,18
7.4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m ²	2.803,59	19,67	24,59	68.940,28
7.5	94231	SINAPI	Ruífo para telha cerâmica	m	82,60	35,53	44,41	3.668,27
7.6	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	209,72	14,66	18,33	3.844,17
							Subtotal =	664.288,35
8.								
IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	74106/001	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m ²	911,62	8,36	10,44	9.517,31
							Subtotal =	9.517,31
9.								
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	5.065,62	3,08	3,85	19.502,64
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	1.531,13	3,88	4,85	7.425,98
9.3	87792	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m ²	5.065,62	24,55	30,69	155.463,88
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m ²	4.060,78	15,67	19,59	79.550,68
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m ²	1.531,13	15,67	19,59	29.994,84
9.6	C0157	SEINFRA	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m ²	1,18	573,88	717,35	846,47
9.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI V - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m ²	990,77	51,69	64,61	64.013,65
9.8	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m ²	14,07	46,47	58,09	817,33
9.9	73886/001	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	558,42	16,24	20,30	11.335,93
							Subtotal =	368.951,40
10.								
SISTEMAS DE PISOS								
PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m ²	2.208,21	28,89	36,11	79.738,46
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m ²	2.208,21	23,56	29,45	65.031,78
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m ²	178,45	43,24	54,05	9.645,22
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza antiderrapante - conforme projeto	m ²	993,79	43,24	54,05	53.714,35
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m ²	131,94	170,53	213,16	28.124,33
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - SMPa	m ²	5,58	99,63	124,54	894,93
10.1.7	84191	SINAPI	Piso de granito, inclusive juntas de dilatação plastica	m ²	1.035,97	104,60	130,75	135.453,08
10.1.8	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cirza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	30,90	81,75	102,19	3.157,67
10.2.								
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	94996	SINAPI	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m ²	545,04	77,01	96,26	52.561,81
10.2.2	94953	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m ²	63,95	269,90	337,38	21.271,81
10.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	241,96	20,58	25,73	6.225,63
10.2.4	88549	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m ²	16,38	78,80	98,50	1.613,43
10.2.5	92393	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m ²	1.707,59	39,04	48,80	83.330,39
							Subtotal =	540.562,89
11.								
PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m ²	1.321,54	11,34	14,18	18.739,44
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m ²	1.531,13	11,34	14,18	21.711,42
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m ²	4.060,78	10,81	13,51	54.861,14
11.4	88485	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m ²	1.531,13	9,54	11,93	18.266,38
11.5	74065/001	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m ²	55,84	18,73	23,41	1.307,21
11.6	73924/002	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m ²	21,60	21,30	26,63	575,21
11.7	74065/001	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m ²	229,68	18,73	23,41	5.376,81
							Subtotal =	120.837,81
12.								
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	150,00	5,23	6,54	981,00
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	135,30	3,27	4,09	553,38
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	29,00	6,85	8,56	248,24
12.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	98,00	11,31	14,14	1.385,72
12.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	80,35	18,61	23,26	1.868,94
12.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	m	91,30	30,74	38,43	3.508,66
12.7	89383	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4"	un	63,00	4,33	5,41	340,83

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 371456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
 LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: OUTUBRO/2019

Tabelas: SINAPI-CE 08/2019 e Seinfra-CE 026.1 Desoneradas

BDI: 25,00%

Ceis Sociais: 85,20%

ITEM	QUANT.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
12.8	89595	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2"	un	39,00	6,81	8,51	331,89
12.9	89362	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 25mm	un	58,00	5,79	7,24	419,92
12.10	89413	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 32mm	un	7,00	5,63	7,04	49,28
12.11	89497	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	un	8,00	7,38	9,23	73,84
12.12	89501	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 50mm	un	23,00	8,79	10,99	252,77
12.13	89505	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 60mm	un	1,00	23,14	28,93	28,93
12.14	89513	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 75mm	un	4,00	72,72	90,90	363,60
12.15	89400	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	8,00	12,99	16,24	129,92
12.16	89524	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	un	3,00	12,24	15,30	45,90
12.17	89624	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	un	3,00	12,24	15,30	45,90
12.18	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	un	5,00	12,94	16,18	80,90
12.19	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	1,00	46,54	58,18	58,18
12.20	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	un	9,00	46,54	58,18	523,62
12.21	89395	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 25mm	un	32,00	8,06	10,06	321,92
12.22	89623	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 40mm	un	1,00	11,52	14,40	14,40
12.23	89625	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 50mm	un	5,00	13,77	17,21	86,05
12.24	89529	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 75mm	un	2,00	54,01	67,51	135,02
12.25	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	34,00	80,51	100,64	3.421,76
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	9,00	55,63	69,54	625,86
12.27	CASTELO	CPU	Castelo d'água em anéis de concreto armado Ø 3,0m, com capacidade de 30m³ (15m³ apoiado e 15m³ elevado), com fuste de 10,50m, inclusive elevatória, para raio, escada e guarda-corpo, conforme projeto executivo em anexo	un	1,00	59.040,25	73.800,31	73.800,31
Subtotal =							89.686,74	

13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	119,40	13,00	16,25	1.940,25
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	90,00	18,93	23,66	2.129,40
13.3	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm	m	112,50	28,55	35,69	4.015,13
13.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	358,60	36,51	45,64	16.366,50
13.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	53,00	37,94	47,43	2.513,79
13.6	90711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 200mm	m	45,00	69,21	86,51	3.892,95
13.7	90712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 250mm	m	33,00	115,72	144,65	4.773,45
13.8	90713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 300mm	m	60,00	184,71	230,89	13.853,40
13.9	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	26,00	4,68	5,85	152,10
13.10	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 50 mm	un	14,00	7,72	9,65	135,10
13.11	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 75 mm	un	2,00	12,99	16,24	32,48
13.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	70,00	6,32	7,90	553,00
13.13	89801	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 50 mm	un	36,00	4,50	5,63	202,88
13.14	89737	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 75 mm	un	4,00	12,44	15,55	62,20
13.15	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	15,00	16,16	20,20	303,00
13.16	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	3,00	7,80	9,75	29,25
13.17	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 mm	un	19,00	14,23	17,79	338,01
13.18	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 mm	un	4,00	22,99	28,74	114,96
13.19	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	un	2,00	14,23	17,79	35,58
13.20	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	un	16,00	22,99	28,74	459,84
13.21	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	13,00	30,14	37,68	489,84
13.22	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	un	3,00	30,14	37,68	113,04
13.23	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	8,00	30,14	37,68	301,44
13.24	89797	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	7,00	30,14	37,68	263,76
13.25	89708	SINAPI	Caixa Sifonada 150x185x75mm	un	10,00	51,19	63,99	639,90
13.26	72285	SINAPI	Caixa de areia 60x60cm	un	3,00	71,41	89,26	267,78
13.27	72285	SINAPI	Caixa de areia 80x80cm	un	7,00	71,41	89,26	624,82
13.28	89710	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	un	25,00	8,27	10,34	258,50
13.29	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	3,00	10,44	13,05	39,15
13.30	74166/001	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	41,00	193,29	241,61	9.906,01
13.31	98109	SINAPI	Caixa de gordura especial	un	1,00	547,23	684,04	684,04
13.32	98100	SINAPI	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	un	3,00	3.995,55	4.995,69	14.987,07
13.33	98071	SINAPI	Fossa séptica - capacidade 7.500 l	un	1,00	10.597,96	13.247,45	13.247,45
13.34	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	254,20	141,88	177,35	45.082,37
Subtotal =							138.808,24	

14. LOUÇAS E METAIS								
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação, DECA ou equivalente	un	8,00	62,43	78,04	624,32
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, DECA ou equivalente com acessórios	un	11,00	177,88	222,35	2.445,85
14.3	952806	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	11,00	387,48	484,35	5.327,85
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, DECA ou equivalente com acessórios	un	8,00	366,89	458,61	3.668,88
14.5	74234/001	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Decca ou equivalente	un	6,00	444,67	555,84	3.335,04
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Decca ou equivalente	un	2,00	108,49	135,61	271,22
14.7	86901	SINAPI	Coifa de embutir oval em louça branca	un	22,00	111,13	138,91	3.056,02
14.8	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Decca ou equivalente	un	26,00	40,23	50,29	1.307,54
14.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	3,00	20,80	26,13	78,39
14.10	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Decca ou equivalente	m	14,40	203,01	253,76	3.654,14
14.11	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Decca ou equivalente	m	3,20	203,01	253,76	812,03
14.12	11717	CPU	Dispenser Toalhas, Melhoramentos ou equivalente	un	16,00	31,20	39,00	624,00
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	20,00	45,17	56,46	1.129,20

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 221450
 RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: OUTUBRO/2019

Tabelas: SINAPI-CE 08/2019 e Seinfra-CE 026.1 Desoneradas

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 85,20%

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	666,77	833,46	833,46
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	8,00	263,84	329,80	2.638,40
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente	un	10,00	80,35	100,44	1.004,40
14.17	10915	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	141,00	176,25	352,50
14.18	C2507	CPU	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	5,00	146,18	182,73	913,65
14.19	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	9,00	70,32	87,90	791,10
14.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	6,00	23,27	29,09	174,54
14.21	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	2,00	108,49	135,61	271,22
14.22	C4642	SEINFRA	Cadeira articulada para banho	un	2,00	552,59	690,74	1.381,48
14.23	C4570	SEINFRA	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	16,00	28,72	35,90	574,40
							Subtotal =	35.289,63

15.			INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTÍVEL					
15.1	C2423	SINAPI	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,16	83,67	104,59	16,73
15.2	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	2,04	23,00	28,75	58,65
15.3	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	1,00	9,09	11,36	11,36
15.4	00020111	CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	11,75	14,69	58,76
15.5	C1250	CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	2,04	13,56	16,95	34,58
15.6	20111M	CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00	392,05	490,06	490,06
15.7	11756M	CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	1,00	383,73	479,65	479,65
15.8	96765M	CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	314,78	393,48	393,48
15.9	C2947	CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00	11,34	14,18	14,18
15.10	C2947	CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	un	1,00	11,34	14,18	14,18
							Subtotal =	1.571,64

16.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	13,00	162,05	202,56	2.633,28
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	13,00	36,46	45,58	592,54
16.3	72947	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorreflexiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	m²	49,00	13,67	17,09	837,41
16.4	C2947	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	47,00	11,34	14,18	666,46
							Subtotal =	4.729,69

17.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					
17.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
17.1.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	4,00	286,31	357,89	1.431,56
17.1.2	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 10 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	286,31	357,89	357,89
17.1.3	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	286,31	357,89	715,78
17.1.4	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	390,39	487,99	975,98
17.1.5	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	390,39	487,99	487,99
17.1.6	83371	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone	un	1,00	97,20	121,50	121,50
17.1.7	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00	77,39	96,74	96,74
17.1.8	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	un	19,00	9,70	12,13	230,47
17.1.9	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	un	31,00	10,48	13,10	406,10
17.1.10	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	un	14,00	64,57	80,84	1.131,76
17.1.11	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	un	18,00	10,48	13,10	235,80
17.1.12	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	un	6,00	75,10	93,88	563,28
17.1.13	74130/006	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 150 A	un	1,00	301,37	376,71	376,71

17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
17.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø23mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	420,00	5,45	6,81	2.860,20
17.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	1.754,92	7,10	8,88	15.583,69
17.2.3	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	428,00	11,22	14,03	6.004,84
17.2.4	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	348,25	11,22	14,03	4.885,95
17.2.5	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	325,00	9,63	12,04	3.913,00
17.2.6	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	122,50	19,32	24,15	2.958,38
17.2.7	C1163	SEINFRA	Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	m	26,70	36,11	45,14	1.205,24
17.2.8	C1165	SEINFRA	Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	m	235,15	41,01	51,26	12.053,79
17.2.9	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	20,00	135,54	169,43	3.388,60
17.2.10	83371	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	un	16,00	97,20	121,50	1.944,00
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	302,00	6,81	8,26	2.494,52
17.2.12	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	13,00	8,96	11,20	145,60
17.2.13	92866	SINAPI	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	un	2,00	6,00	7,50	15,00
17.2.14	92865	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4º dupla	un	161,00	7,28	9,10	1.465,10
17.2.15	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	22,00	7,42	9,28	204,16
17.2.16	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4"	m	163,00	16,54	20,68	3.370,84
17.2.17	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em 1º cat para tubulação	m³	47,00	53,20	66,50	3.125,50

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP/061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: OUTUBRO/2019

Tabelas: SINAPI-CE 08/2019 e Seinfra-CE 026.1 Desoneradas

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 85,20%

ITEM	UN	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)			
17.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES)								
17.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	5.077,00	2,39	2,99	15.180,23
17.3.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #4 mm²	m	411,00	3,81	4,76	1.956,36
17.3.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #6 mm²	m	782,00	5,22	6,53	5.106,46
17.3.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #10 mm²	m	326,00	8,51	10,64	3.468,64
17.3.5	92989	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #70 mm²	m	285,00	39,33	49,16	14.010,60
17.3.6	98261	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	5,47	6,84	359,78
17.3.7	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	6,28	7,85	420,76
17.3.8	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	288,90	9,58	11,98	3.461,02
17.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
17.4.1	91995	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	187,00	24,11	30,14	5.636,18
17.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	9,00	26,23	32,79	295,11
17.4.3	92008	SINAPI	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	44,00	34,96	43,70	1.922,80
17.4.4	92008	SINAPI	Tomada dupla 10A para piso, completa	un	3,00	34,96	43,70	131,10
17.4.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	19,00	20,50	25,63	486,97
17.4.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	6,00	32,50	40,63	243,78
17.4.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	44,51	55,64	111,28
17.4.8	91955	SINAPI	Interruptor three-way 10A, completa	un	31,00	25,21	31,51	976,81
17.4.9	91961	SINAPI	Interruptor for-way 10A, completa	un	3,00	41,90	52,38	157,14
17.4.10	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	2,00	36,09	45,11	90,22
17.4.11	C4371	SEINFRA	Arandela de uso ao tempo	un	82,00	205,50	256,88	21.064,16
17.4.12	C4371M	CPU	Conector de TV tipo F	un	15,00	60,54	75,68	1.135,20
17.4.13	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	166,00	77,77	97,21	16.136,86
17.4.14	C1875	SEINFRA	Luminaria tipo Drops para 1 lâmpada fluorescente 60W	un	8,00	40,20	50,25	402,00
17.4.15	74231/001	SINAPI	Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250W	un	4,00	122,89	153,61	614,44
17.4.16	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	22,00	128,08	160,10	3.522,20
17.4.17	C2045	SEINFRA	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00	341,05	426,31	1.705,24
17.4.18	C4958	SEINFRA	Poste de concreto	un	40,00	672,31	840,39	33.615,60
17.4.19	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	110,00	41,31	51,64	5.680,40
					Subtotal =		210.641,31	
18. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								
18.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	76,55	95,69	95,69
18.2	C3478	SEINFRA	Verghão CA - 25 # 10 mm2	m	40,00	8,41	10,51	420,40
18.3	73782/002	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado	un	40,00	31,37	39,21	1.568,40
18.4	98111M	CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento expusura 6 mm	un	1,00	366,34	457,93	457,93
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	40,00	40,69	50,86	2.034,40
18.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	920,00	33,02	41,28	37.977,60
18.7	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	886,00	41,79	52,24	46.284,64
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	39,00	19,35	24,19	943,41
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal cu conector de pressão - para cabo 35mm2	un	34,00	14,98	18,73	636,82
					Subtotal =		90.419,29	
19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
19.1 GERAL								
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35	237,08	296,35	21.440,92
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,52	237,08	296,35	6.377,45
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	257,75	59,96	74,95	19.318,36
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28	173,78	217,23	3.970,96
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	16,47	129,75	162,19	2.671,27
19.1.6	COMP - 003	CPU	Bancos em concreto pré-moldado	m²	41,92	200,72	250,90	10.517,73
19.2 ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO								
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	2,00	2.315,21	2.894,01	5.788,02
19.2.2	C1968M	CPU	Brise fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota.	m²	57,00	272,53	340,66	19.417,62
					Subtotal =		89.592,33	
20. SERVIÇOS FINAIS								
20.1	C1628	SINAPI	Limpeza geral	m²	2.928,38	9,25	11,56	33.852,07
20.2	I8424	SINAPI	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	398,38	497,98	497,98
					Subtotal =		34350,05	
					Custo TOTAL com BDI incluso =		3.640.434,65	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061.528981-9



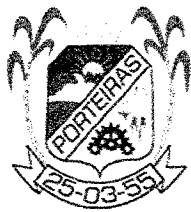
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.669,05	1,34%
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%
TOTAL GERAL DA OBRA =		3.640.434,65	100,00%

IMPORTA O VALOR TOTAL DA OBRA EM R\$ 3.640.434,65 (TRÊS MILHÕES E SEISCENTOS E QUARENTA MIL E QUATROCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E SESENTA E CINCO CENTAVOS)

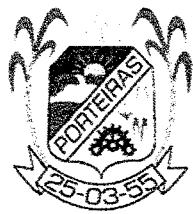
Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%	100,00%	
				85.469,93	
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.669,05	1,34%	50%	50%
				24.334,53	24.334,53
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%		40%
					102.210,58
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%		20%
					68.184,00
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%		
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%		
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%		40%
					3.806,92
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%		
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%		
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%		
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%		
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%		
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%		
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%		
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%		10%
					9.041,93
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%		
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%		
Valores totais		3.640.434,65	100,00%	109.804,46	207.577,96

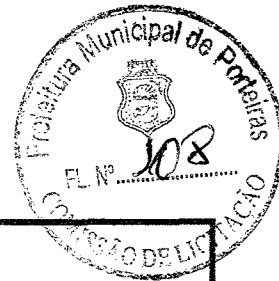
Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 32145
RNP 041528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	3	4
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%		
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.669,05	1,34%		
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%	40%	20%
				102.210,58	51.105,29
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%	40%	40%
				136.368,01	136.368,01
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%		40%
					121.891,80
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%		
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%	40%	20%
				3.806,92	1.903,46
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%		
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%		
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%		
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%		30%
					41.642,47
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%		
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%	50%	50%
				785,82	785,82
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%		10%
					21.064,13
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%	20%	30%
				18.083,86	27.125,79
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%		
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%		
Valores totais		3.640.434,65	100,00%	261.255,19	481.886,77

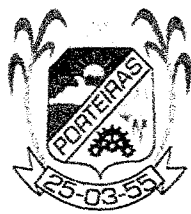
Emerson Pauck Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	5	6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%		
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.669,05	1,34%		
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%		
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%	30%	20%
				91.418,85	60.945,90
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%	25%	25%
				51.513,31	51.513,31
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%		
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%		25%
					92.237,85
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%		20%
					108.112,58
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%	30%	30%
				26.909,02	26.909,02
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%	40%	30%
				55.523,30	41.642,47
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%		
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%		
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%	30%	20%
				63.192,39	42.128,26
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%		
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%		
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%		
Valores totais		3.640.434,65	100,00%	288.556,87	423.489,39

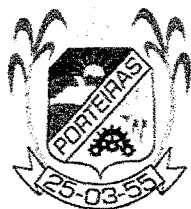
Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	7	8
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%		
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.669,05	1,34%		
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%		
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%	10%	
				30.472,95	
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%	25%	25%
				51.513,31	51.513,31
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%		20%
					132.841,67
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%		
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%	25%	25%
				92.237,85	92.237,85
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%	40%	20%
				216.225,16	108.112,58
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%		20%
					24.167,52
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%	40%	
				35.878,70	
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%		
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%		10%
					3.526,96
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%		
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%	20%	20%
				42.128,26	42.128,26
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%		
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%		
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%		
Valores totais		3.640.434,65	100,00%	468.456,22	454.528,15

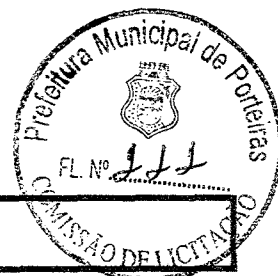
Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	9	10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%		
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.669,05	1,34%		
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%		
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%		
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%		
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%	20%	40%
				132.841,67	265.683,34
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%		
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%	25%	
				92.237,85	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%	20%	
				108.112,58	
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%	50%	30%
				60.418,81	36.251,28
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%		
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%		
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%	40%	50%
				14.107,85	17.634,82
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%		
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%	50%	50%
				2.364,85	2.364,85
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%		
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%		
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%		50%
					44.751,17
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%		
Valores totais		3.640.434,65	100,00%	410.083,60	366.685,45

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO				MESES	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	11	12
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	85.469,93	2,35%		
2	MOVIMENTO DE TERRAS	48.869,05	1,34%		
3	FUNDAÇÕES	255.526,45	7,02%		
4	SUPERESTRUTURA	340.920,02	9,36%		
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO	304.729,50	8,37%		
6	ESQUADRIAS	206.053,22	5,66%		
7	SISTEMA DE COBERTURA	664.208,35	18,25%	20%	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	9.517,31	0,26%	132.841,67	
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	368.951,40	10,13%		
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	540.562,89	14,85%		
11	PINTURAS	120.837,61	3,32%		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	89.696,74	2,46%		
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL	138.808,24	3,81%		
14	LOUÇAS E METAIS	35.269,63	0,97%		
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	1.571,64	0,04%		
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.729,69	0,13%		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	210.641,31	5,79%		
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	90.419,29	2,48%	10%	30%
				9.041,93	27.125,79
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	89.502,33	2,46%	30%	20%
				26.850,70	17.900,47
20	SERVIÇOS FINAIS	34.350,05	0,94%		100%
					34.350,05
Valores totais		3.640.434,65	100,00%	168.734,30	79.376,30

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061526981-9



OBRA: - CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO COM CISTERNA EM UNIDADE ESCOLAR DE 12 SALAS DE AULA
LOCAL: - BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS - CEARÁ
GERÊNCIA: - PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DO CASTELO D'ÁGUA - ITEM 12.27

CODIGO	SERVIÇOS														
1.0	1.0	RESERVATÓRIO (VOLUME ELEVADO = 15M ³ // VOLUME DA CISTERNA = 15M ³ // CUSTE = 114,00M)													
1.1	1.1	FUNDAÇÃO													
1.1.1	90085	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO DN base conc. 4+1	Raio	2,50	Área	19,63	x	Altura	2,10	Quantidade	1,00	=	Volume	41,22	M3
												=	Total	41,22	M3
1.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERF	Área Circular (Ø4m) (Base Sob a Fundação)	19,63	x	Altura	1,00	x	Quantidade	19,63	=	Área	19,63	M2	
												=	Total	19,63	M2
1.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600	Lastro	12,56	x	Altura	0,05	x	Quantidade	1,00	=	Volume	0,63	M3	
												=	Total	0,63	M3
1.1.4	96529	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	Perímetro Circular (Ø4m)	12,56	x	Altura	0,60	x	Quantidade	1,00	=	Área	7,54	M2	
												=	Total	7,54	M2
1.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	Nº	Comprimento	x	Quantidade	x	Kg/M	=	Total					
			N1	1,110	x	4,00	x	0,617	=	2,739					KG
			N2	1,930	x	4,00	x	0,617	=	4,763					KG
			N3	2,440	x	4,00	x	0,617	=	6,022					KG
			N4	2,820	x	4,00	x	0,617	=	6,960					KG
			N5	3,120	x	4,00	x	0,617	=	7,700					KG
			N6	3,360	x	4,00	x	0,617	=	8,292					KG
			N7	3,690	x	4,00	x	0,617	=	9,107					KG
			N8	3,800	x	4,00	x	0,617	=	9,378					KG
			N9	3,880	x	4,00	x	0,617	=	9,576					KG
			N10	3,930	x	4,00	x	0,617	=	9,699					KG
			N11	3,960	x	4,00	x	0,617	=	9,773					KG
			N12	3,980	x	4,00	x	0,617	=	9,823					KG
			N13	4,000	x	2,00	x	0,617	=	4,936					KG
										Total Parcial		=	98,77	KG	
										Total (Parcial + 10%)		=	108,65	KG	
1.1.6	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07	Área Circular (Ø4m)	12,56	x	Altura	0,60	x	Quantidade	1,00	=	Volume	7,54	M3	
												=	Total	7,54	M3
1.1.7	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	Escavação	41,22	x	Quantidade	1,00	=	Volume	41,22					M3
			Base de Concreto	7,54	x	Quantidade	-1,00	=	Volume	-7,54					M3
			Aneis Pré-Moldados + Tampa	11,31	x	Quantidade	-1,00	=	Volume	-11,31					M3
										Total		=	22,37	M3	
1.2	1.2	DIVERSOS													
1.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	Volume	0,0377	x	Quantidade	29,00	=	Volume	1,09				M3	
										Total		=	1,09	M3	
1.2.2	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	Comprimento	0,50	x	Altura	2,00	x	Quantidade	1,00	=	Área	1,00	M2	
										Total		=	1,00	M2	
1.3	1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO													
1.3.1	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3	Fundo do Copo	7,07	x	Quantidade	2,00	=	Área	14,14				M2	
			Perímetro Circular (Ø3m)	9,42	x	Altura	5,00	x	perdas	1,20	=	Volume	56,52	M3	
										Total		=	70,66	M2	
1.4	1.4	MONTAGEM TUBOS E CONEXÕES													
1.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3								Quantidade	1,00	=	Total	1,00	UN
										Total		=	1,00	UN	
1.5	1.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA													
1.5.1	74194/1	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	Comprimento	11,50	x	Quantidade	1,00	=	Total	11,50				M	
										Total		=	11,50	M	
1.5.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	Perímetro Circular (Ø3m)	9,42	x	Quantidade	1,00	=	Total	9,42				M	
										Total		=	9,42	M	
1.5.3	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO								Quantidade	1,00	=	Total	1,00	UN
										Total		=	1,00	UN	
1.6	1.6	PINTURA													
1.6.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADCOAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área						

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: - CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO COM CISTERNA EM UNIDADE ESCOLAR DE 12 SALAS DE AULA
 LOCAL: - BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS - CEARÁ
 GERÊNCIA: - PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS



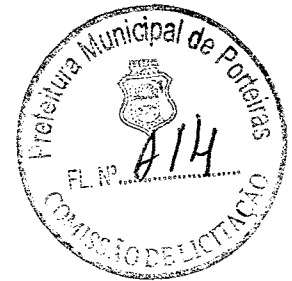
MEMORIAL DE CÁLCULO DO CASTELO D'ÁGUA - ITEM 12.27

CODIGO	SERVICOS									
	Perímetro Circular (Ø3m)	9,42	x	12,50	x	1,00	=	117,75	M2	
						Total	=	117,75	M2	
1.6.2	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA								
		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		Guarda-Corpo	9,42	x	0,90	1,00	=	8,48	M2	
		Escada	11,50	x	0,80	1,00	=	9,20	M2	
						Total	=	17,68	M2	
1.7	1.7	ESTRUTURA								
1.7.1	12568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M								
						Quantidade	=	Total		
						29,00	=	29,00	UN	
						Total	=	29,00	UN	
1.7.2	I6086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M								
						Quantidade	=	Total		
						4,00	=	4,00	UN	
						Total	=	4,00	UN	
1.7.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HOI								
				Tempo	x	Quantidade	=	Total		
		Tempo de Montagem por Manilha		0,75	x	29,00	=	21,75	H	
						Total	=	21,75	H	
1.8	1.8	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
1.8.1	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	2,00	UN	
						Chegada	=	2,00	UN	
						Saída	=	1,00	UN	
						Total	=	5,00	UN	
1.8.2	3912	LUVAS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	7,00	UN	
						Chegada	=	6,00	UN	
						Saída	=	5,00	UN	
						Total	=	18,00	UN	
1.8.3	100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	2,00	UN	
						Chegada	=	1,00	UN	
						Saída	=	1,00	UN	
						Total	=	2,00	UN	
1.8.4	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL								
				Base	Fuste	Reservatório	=	Total		
				Extravasor	2,00	10,50	=	15,00	M	
				Limpeza	2,00	10,50	=	12,50	M	
				Chegada - Adutora	2,00	10,50	=	20,00	M	
				Saída - Rede	2,00	10,50	=	12,50	M	
						Total	=	60,00	M	
1.8.5	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	2,00	UN	
						Chegada	=	1,00	UN	
						Saída	=	1,00	UN	
						Total	=	4,00	UN	
1.8.6	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	1,00	UN	
						Total	=	1,00	UN	
1.8.7	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	2,00	UN	
						Chegada	=	1,00	UN	
						Saída	=	1,00	UN	
						Total	=	4,00	UN	
1.8.8	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"								
						Quantidade	=	Total		
						Extravasor e Limpeza	=	1,00	UN	
						Chegada	=	4,00	UN	
						Saída	=	4,00	UN	
						Total	=	9,00	UN	
1.8.9	396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO								
				Comprimento do Tubo	/	Distância entre Abracadeiras	=	Total		
				Extravasor e Limpeza	60,00	/	1,50	=	40,00	UN
						Total	=	40,00	UN	
1.9	1.9	ELEVATÓRIA								
1.9.1	734	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR								
						Quantidade	=	Total		
						1,00	=	1,00	UN	
						Total	=	1,00	UN	
1.9.2	94483	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM ACO ROSCAVEL, DN SUCCÃO 32 (1 1/4") E DN RECALQUE 25 (1") PARA ED								
						Quantidade	=	Total		

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9




OBRA: - CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO COM CISTERNA EM UNIDADE ESCOLAR DE 12 SALAS DE AULA
LOCAL: - BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS - CEARÁ
GERÊNCIA: - PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS



MEMORIAL DE CÁLCULO DO CASTELO D'ÁGUA - ITEM 12.27

CODIGO	SERVICOS			
		1,00	=	1,00 UN
		Total	=	1,00 UN
1.9.3	73836/1 INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	Quantidade	=	Total
		1,00	=	1,00 UN
		Total	=	1,00 UN
1.9.4	14057 CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV	Quantidade	=	Total
		1,00	=	1,00 UN
		Total	=	1,00 UN
1.9.5	93145 PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELET	Quantidade	=	Total
		1,00	=	1,00 UN
		Total	=	1,00 UN


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE-321456
RNP 061528981-9



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO CASTELO D'ÁGUA - ITEM 12.27

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO COM CISTERNA EM UNIDADE ESCOLAR DE 12 SALAS DE AULA
 LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS - CEARÁ
 GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS

FONTE DE PREÇOS	
Tabela SEINFRA N.º 26.1 - Com Desoneração	
Tabela SINAPI de 09/2019 - Com Desoneração	

ITEM	CODIGO	Tabela	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITARIO SEM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI
1.0	1.0		RESERVATÓRIO (VOLUME ELEVADO = 15M ³ / VOLUME DA CISTERNA = 15M ³ / PISTE = 10,50M)				
1.1	1.1		FUNDAÇÃO				
1.1.1	90085	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M ³ /111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	41,22	7,02	289,36
1.1.2	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	19,63	2,61	51,23
1.1.3	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,63	239,87	151,12
1.1.4	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	7,54	200,45	1.511,39
1.1.5	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	108,65	8,51	924,61
1.1.6	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,54	296,47	2.235,38
1.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	22,37	32,26	721,66
			SUB-TOTAL				5.884,75
1.2	1.2		DIVERSOS				
1.2.1	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	1,09	297,62	324,41
1.2.2	73933/4	SINAPI	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,00	448,82	448,82
			SUB-TOTAL				773,23
1.3	1.3		IMPERMEABILIZAÇÃO				
1.3.1	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E F=4MM. AF_06/2018	M2	70,66	133,79	9.453,60
			SUB-TOTAL				9.453,60
1.4	1.4		MONTAGEM TUBOS E CONEXÕES				
1.4.1	C3512	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M ³	UN	1,00	1.821,40	1.821,40
			SUB-TOTAL				1.821,40
1.5	1.5		PROTEÇÃO E SEGURANÇA				
1.5.1	74194/1	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	11,50	224,46	2.581,29
1.5.2	C3505	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	9,42	81,07	763,68
1.5.3	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RÁIOS P/RESERVATORIO	UN	1,00	2.708,68	2.708,68
			SUB-TOTAL				6.053,65
1.6	1.6		PINTURA				
1.6.1	73445	SINAPI	CAIXACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	117,75	7,77	914,92
1.6.2	73924/1	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	M2	17,68	21,21	374,99
			SUB-TOTAL				1.289,91
1.7	1.7		ESTRUTURA				
1.7.1	12568	SINAPI	ANEL DE CONCRETO ARMADO. D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN	29,00	698,34	20.251,86
1.7.2	I6086	SEINFRA	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	4,00	1.030,87	4.123,48
1.7.3	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	21,75	142,09	3.090,46
			SUB-TOTAL				27.465,80
1.8	1.8		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES				
1.8.1	1790	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	5,00	77,67	388,35
1.8.2	3912	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	18,00	20,64	371,52
1.8.3	100	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 69 MM X 2". PARA CAIXA D' AGUA	UN	2,00	23,29	46,58
1.8.4	9860	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	60,00	32,72	1.963,20
1.8.5	6028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	UN	4,00	77,37	309,48
1.8.6	6298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,00	38,98	38,98
1.8.7	9887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	4,00	59,85	239,40
1.8.8	4181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	9,00	20,65	185,85
1.8.9	396	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA ANARRACAO DE FLETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	40,00	1,72	68,80
			SUB-TOTAL				3.612,16
1.9	1.9		ELEVATORIA				
1.9.1	734	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 117 MM, HM/Q: 10 M / 21,9 M ³ /H A 24 M / 6,1 M ³ /H	UN	1,00	1.091,53	1.091,53
1.9.2	94483	SINAPI	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCCÃO 4" DIAMETRO MÁXIMO (1") PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 ANDARES DE ALTA BARRAGEM E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	776,40	776,40

Engenheiro Civil CREA/CE 321456

RNP 061528981-9




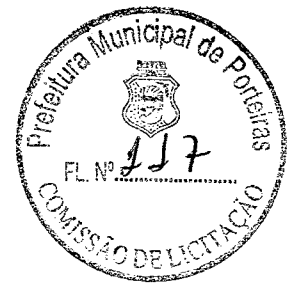
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO CASTELO D'ÁGUA - ITEM 12.27

OBRA: CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO COM CISTERNA EM UNIDADE ESCOLAR DE 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS - CEARÁ
GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS

FORNECEDOR
Fonte de Preço
Tabela SEINFRA N° 26.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de 02/2019 - Com Desoneração

ITEM	CODIGO	Tabela	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI
1.9.3	73836/1	SINAPI	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	1,00	392,00	392,00
1.9.4	14057	SINAPI	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSAO DE 220 V	UN	1,00	281,78	281,78
1.9.5	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	1,00	144,04	144,04
SUB-TOTAL							2.685,75
TOTAL GERAL SEM BDI							R\$ 59.040,25


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFD DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,0000	4,2100	4,2100
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,0000	4,9600	19,8400
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,0000	240,0000	240,0000
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,1100	13,7300	1,5100
TOTAL MATERIAL:						265,5600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000	11,8800	11,8800
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	9,4700	18,9400
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,0100	224,5400	2,2500
TOTAL SERVICOS:						33,0700
TOTAL SIMPLES:						298,6300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,1400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						312,7700

74220/001 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	0,6000	0,6300	0,3800
00001351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	SINAPI	UN	0,2273	25,1800	5,7200
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,5800	4,9600	7,8400
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,1500	13,5000	2,0300
00005333	OLEO DE LINHACA	SINAPI	L	0,0220	20,0400	0,4400
TOTAL MATERIAL:						16,4100
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8000	11,8800	9,5000
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3000	13,1300	3,9400
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9500	9,4700	9,0000
TOTAL SERVICOS:						22,4400
TOTAL SIMPLES:						38,8500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,3500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						49,2000


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	5,1400	308,4000
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,0000	369,6500	369,6500
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,0000	2,3500	9,4000
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	2,5200	5,0400
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,0000	4,2500	25,5000
11406	LUVÁ DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,0900	2,1800
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	35,7200	35,7200
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	70,2400	70,2400
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	436,8400	436,8400
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,4000	272,4000
TOTAL MATERIAL:						1.585,0600
TOTAL SIMPLES:						1.585,0600
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						1.585,0600


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

93214 - EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,0000	327,9000	327,9000
TOTAL MATERIAL:						327,9000
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,0000	2,9900	8,9700
89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,0000	31,4700	31,4700
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	19,0000	5,5400	105,2600
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,0000	5,4500	10,9000
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,0000	11,6800	11,6800
94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,0000	17,3200	17,3200
98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018	SINAPI	UN	1,0000	3.406,5000	3.406,5000
TOTAL SERVIÇO:						3.592,1000
TOTAL SIMPLES:						3.920,0000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						98,6500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						4.018,6500


Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

73658 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,4000	4,9300	6,9000
0000037	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0500	11,5000	0,5800
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,1000	65,0000	6,5000
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	30,0000	0,4800	14,4000
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,0500	62,2400	3,1100
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0200	13,5000	0,2700
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,3000	12,2000	3,6600
00007271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	UN	62,5000	0,4100	25,6300
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	10,0000	9,1500	91,5000
TOTAL MATERIAL:						152,5500
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,0000	11,5900	115,9000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,0000	9,4700	94,7000
TOTAL SERVICOS:						210,6000
TOTAL SIMPLES:						363,1500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						100,0800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						463,2300

93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUIDO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,0348	48,5500	1,6900
00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,0174	10,1700	0,1800
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,0348	13,5300	0,4700
00011367	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	M2	0,0564	93,2500	5,2600
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,9762	56,6200	55,2700
00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,0174	431,9700	7,5200
00011712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	0,0348	26,2500	0,9100
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	0,0174	171,3000	2,9800
TOTAL MATERIAL:						74,2800

Emerson Patrick Alves Martins
Eng. Civil CREA/CE 321456
JP 061 528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAD	SINAPI	UN	0,0696	66,3900	4,6200
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,1044	11,2600	1,1800
74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,0348	167,9700	5,8500
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,0286	235,0800	6,7200
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,1894	23,5300	4,4600
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,0174	55,5200	0,9700
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,0522	352,6200	18,4100
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,0522	162,8400	8,5000
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,1681	29,9800	5,0400
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,7679	7,9700	6,1200
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,1681	9,2300	1,5500
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,4442	7,6200	18,6200
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,4675	43,4800	20,3300
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,4628	41,3900	19,1600
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,7679	19,4200	14,9100
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0696	7,7500	0,5400
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,1631	9,9400	1,6200
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,2235	15,0300	3,3600
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,0470	28,9200	1,3600
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,1740	5,3100	0,9200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP Nº 0615289819



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0174	6,0000	0,1000
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0522	22,1800	1,1600
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0174	11,3900	0,2000
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,1740	68,0200	11,8400
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0696	27,9500	1,9500
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,0722	5,8700	0,4200
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,0722	6,1700	0,4500
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,0348	339,6400	11,8200
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,4612	1,3900	0,6400
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,1827	0,7100	0,1300
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,0522	48,7600	2,5500
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,3307	4,7800	1,5800
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,1305	5,6300	0,7300
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,1566	5,3100	0,8300
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,0261	6,1800	0,1600
91875	LUVVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0348	3,1500	0,1100
91882	LUVVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0348	3,6900	0,1300
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0174	5,3400	0,0900
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	0,0696	6,5200	0,4500
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,2530	1,4500	1,8200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,4699	2,1000	0,9900
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,0442	3,4200	3,5700
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,1392	5,9400	0,8300
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0174	27,6900	0,4800
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0174	37,9800	0,6600
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0348	18,5400	0,6500
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,3566	12,4500	16,8900
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,2611	8,3100	2,1700
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,0279	37,4600	1,0500
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,3566	40,1700	54,4900
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PAORONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0905	526,9800	47,6900
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0064	9,9700	0,0600
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,3328	16,6200	22,1500
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,0174	13,5400	0,2400
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,0522	9,3000	0,4900
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,0522	38,0600	1,9900
96995	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,0072	22,7100	0,1600
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,1392	74,0500	10,3100
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,0522	86,4500	4,5100
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,2612	78,7900	20,5800
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,3007	80,2900	24,1400
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,0830	70,5800	5,8600
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,0956	71,6500	6,8500
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,4081	92,5200	37,7600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456

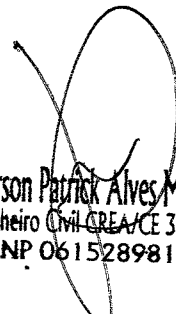


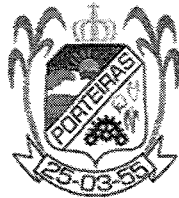
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,3182	115,5300	36,7600
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,1297	81,1300	10,5200
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,1011	99,1400	10,0200
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	0,5134	19,9700	10,2500
TOTAL SERVIÇO:						513,5200
TOTAL SIMPLES:						587,8000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						59,8000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						647,6000


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,0578	48,5500	2,8100
00003097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,0385	36,3200	1,4000
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,0193	157,5000	3,0400
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,0193	152,3000	2,9400
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,9938	56,6200	56,2700
TOTAL MATERIAL:						66,4600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,1734	11,2600	1,9500
74166/001	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,0193	167,9700	3,2400
83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	0,0193	42,2900	0,8200
83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,0193	265,4700	5,1200
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,0239	235,0800	5,6200
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,0385	23,5300	0,9100
84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,0964	294,5400	28,3900
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,0385	352,6200	13,5800
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,0193	224,1700	4,3300
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,0385	162,8400	6,2700
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,2047	7,9700	1,6300
88497	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,4976	7,6200	34,2700
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,1023	43,4800	4,4500
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,0806	41,3900	3,3400

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

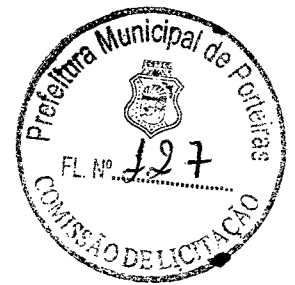
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,2047	19,4200	3,9800
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0385	17,0200	0,6600
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,1388	9,9400	1,3800
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,1253	15,0300	1,8800
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,1472	28,9200	4,2600
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0771	5,3100	0,4100
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0578	3,6700	0,2100
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0193	6,0000	0,1200
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0578	22,1800	1,2800
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0578	11,3900	0,6600
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0385	23,2000	0,8900
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,0964	68,0200	6,5600
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,1002	5,8700	0,5900
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,1002	6,1700	0,6200
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,0385	319,8400	12,3100
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,0578	339,6400	19,6300
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,5300	1,3900	0,7400
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,7344	0,7100	1,2300
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	M2	0,0324	406,6400	13,1800
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,5300	4,7800	2,5300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456

RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

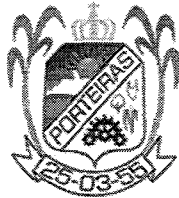
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,7344	5,3100	9,2100
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	0,1927	6,5200	1,2600
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,4165	1,4500	2,0500
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,4689	2,1000	7,2800
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,0235	3,4200	6,9200
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,1734	5,9400	1,0300
91945	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0578	6,4800	0,3700
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0771	18,5400	1,4300
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,1542	29,9500	4,6200
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,1349	30,4300	4,1100
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,3621	12,4500	16,9600
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,1927	8,3100	1,6000
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,0385	10,9300	0,4200
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,0385	12,3400	0,4800
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,0233	37,4600	0,8700
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,3621	40,1700	54,7200
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0289	526,9800	15,2300
95240	LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0054	9,9700	0,0500
95241	LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,3559	16,6200	22,5400
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,2891	13,5400	3,9100
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,1349	9,3000	1,2500
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,0385	38,0600	1,4700
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,0060	22,7100	0,1400
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,1156	74,0500	8,5600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456

RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,0771	69,4300	5,3500
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,0385	86,4500	3,3300
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	M	0,6167	4,9500	3,0500
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,2979	78,7900	23,4700
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,3429	80,2900	27,5300
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,1581	70,5800	11,1600
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,1820	71,6500	13,0400
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,4654	92,5200	43,0600
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,3629	115,5300	41,9300
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,2470	81,1300	20,0400
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,1926	99,1400	19,0900
TOTAL SERVIÇO:						564,5700
TOTAL SIMPLES:						631,0300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						57,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						689,0200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011455	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	SINAPI	UN	0,0662	8,1600	0,5400
TOTAL MATERIAL:						0,5400
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,0417	235,0800	9,8000
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,0649	7,6200	38,5900
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,1325	1,3900	0,1800
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,1722	0,7100	0,1200
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	M2	0,1530	406,6400	62,2200
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,0662	4,0300	0,2700
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,1325	4,7800	0,6300
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,1722	5,3100	0,9100
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,6755	1,4500	0,9800
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,0662	30,4300	2,0100
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPDSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,7192	12,4500	21,4000
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA CDM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,0404	37,4600	1,5100
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,7192	40,1700	69,0600
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0662	526,9800	34,8900
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,0093	9,9700	0,0900
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,5110	16,6200	25,1100
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,1325	13,5400	1,7900
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,0106	22,7100	0,2400
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,0662	74,0500	4,9000
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,5136	78,7900	40,4700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9

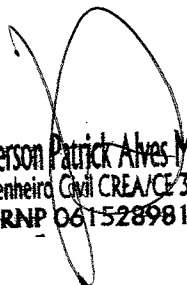


OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,5911	80,2900	47,4600
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,8023	92,5200	74,2300
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,6255	115,5300	72,2600
TOTAL SERVIÇO:						509,1200
TOTAL SIMPLES:						509,6600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						43,9300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						553,5900


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	9,6274	1,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	7,1328	0,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						2,1800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	11,2500	0,2300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	16,4400	0,6600
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	11,2600	0,1400
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	25,5400	0,2300
TOTAL MATERIAL:						1,2600
TOTAL SIMPLES:						3,4400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,8400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,2800

73859/002 - CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0800	9,4700	0,7600
TOTAL SERVICOS:						0,7600
TOTAL SIMPLES:						0,7600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,3100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						1,0700

93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6500	9,4700	6,1600
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,2740	16,5600	4,5400
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,2540	12,9900	3,3000
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,0000	1,1900	1,1900
TOTAL SERVICOS:						15,1900
TOTAL SIMPLES:						15,1900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,2400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						21,4300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 1528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9560	9,4700	37,4600
TOTAL SERVICOS:					37,4600	
TOTAL SIMPLES:					37,4600	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,7400	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					53,2000	

94098 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1190	11,9800	1,4300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1790	9,4700	1,7000
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0030	16,5600	0,0500
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0030	12,9900	0,0400
TOTAL SERVICOS:					3,2200	
TOTAL SIMPLES:					3,2200	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,4400	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					4,6600	


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

90877 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICIO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,0559	306,0800	17,1100
TOTAL MATERIAL:						17,1100
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	SINAPI	M3	0,0614	1,6300	0,1000
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1174	9,4700	1,1100
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,0374	227,3100	8,5000
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,0302	87,0700	2,6300
95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SINAPI	H	0,0676	60,9200	4,1200
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	SINAPI	M3XKM	0,0164	1,6600	0,0300
TOTAL SERVICIO:						16,4900
TOTAL SIMPLES:						33,6000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,0900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						37,6900

96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3106	11,9800	3,7200
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0847	9,4700	0,8000
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,0565	224,0700	12,6500
TOTAL SERVICIO:						17,1800
TOTAL SIMPLES:						17,1800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,1000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						20,2800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06/528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

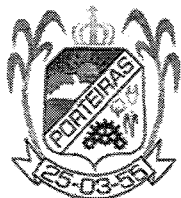
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinra-CE 026.1 Com Desoneração

96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0170	6,7600	0,1100
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,6120	1,7800	8,2100
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,0470	13,9900	0,6600
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,0160	15,3800	0,2500
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,2780	12,2000	15,5900
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,0100	16,9500	0,1700
TOTAL MATERIAL:						24,9900
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0860	10,4000	11,2900
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,7690	11,8800	32,9000
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0790	14,7200	1,1600
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0390	12,2200	0,4800
TOTAL SERVIÇO:						45,8300
TOTAL SIMPLES:						70,8200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,5300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						93,3500

92916 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0250	11,5000	0,2900
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,9700	0,1400	0,1400
TOTAL MATERIAL:						0,4300
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0218	9,7900	0,2100
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1330	11,9200	1,5900
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,0000	6,1200	6,1200
TOTAL SERVIÇO:						7,9200
TOTAL SIMPLES:						8,3500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,1300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						9,4800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0250	11,5000	0,2900
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,7430	0,1400	0,1000
TOTAL MATERIAL:						0,3900
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0162	9,7900	0,1600
88245	ARMAADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0993	11,9200	1,1800
92793	CORTE E OOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO OE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,0000	6,7800	6,7800
TOTAL SERVICOS:						8,1200
TOTAL SIMPLES:						8,5100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,7900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						9,3000

92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIOO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0250	11,5000	0,2900
00039017	ESPACADOR / OISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,5430	0,1400	0,0800
TOTAL MATERIAL:						0,3700
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0121	9,7900	0,1200
88245	ARMAADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0743	11,9200	0,8900
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,0000	5,6900	5,6900
TOTAL SERVICOS:						6,7000
TOTAL SIMPLES:						7,0700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,5200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,5900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

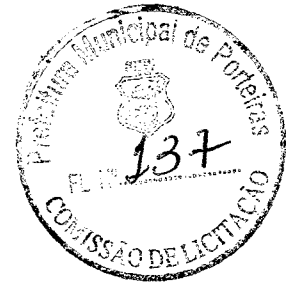
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

92921 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0250	11,5000	0,2900
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,3670	0,1400	0,0500
TOTAL MATERIAL:						0,3400
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0089	9,7900	0,0900
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0542	11,9200	0,6500
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,0000	5,3400	5,3400
TOTAL SERVICOS:						6,0800
TOTAL SIMPLES:						6,4200
VALDR ENCARGOS (85.20%):						0,3800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						6,8000

92922 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0250	11,5000	0,2900
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,2120	0,1400	0,0300
TOTAL MATERIAL:						0,3200
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0060	9,7900	0,0600
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0367	11,9200	0,4400
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,0000	5,2900	5,2900
TOTAL SERVICOS:						5,7900
TOTAL SIMPLES:						6,1100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,2300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						6,3400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

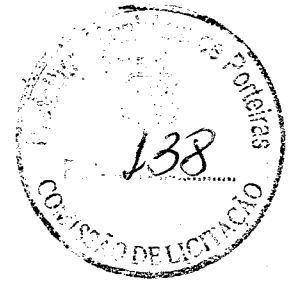
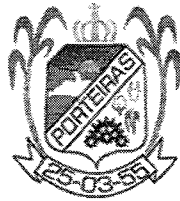
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,0250	11,5000	0,2900
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, CDBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,1900	0,1400	0,1700
TOTAL MATERIAL:						0,4600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0285	9,7900	0,2800
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1743	11,9200	2,0800
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,0000	6,3100	6,3100
TOTAL SERVICOS:						8,6700
TOTAL SIMPLES:						9,1300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,6100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						10,7400

92720 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICOS DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,1030	302,2100	333,3400
TOTAL MATERIAL:						333,3400
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1990	11,8800	2,3600
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1990	11,9800	2,3800
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,1920	9,4700	11,2900
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,0680	1,4600	0,1000
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,1310	0,3100	0,0400
TOTAL SERVICOS:						16,1700
TOTAL SIMPLES:						349,5100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,1100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						356,6200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9

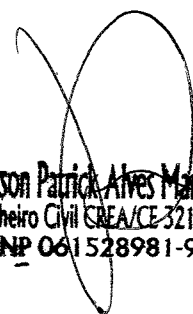


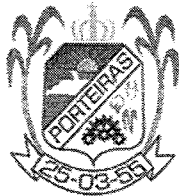
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMDLDANTE PROTETDR PARA FDRMAS DE MADEIRA, DE BASE DLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0170	6,7600	0,1100
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAD APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA DU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,6050	4,9600	3,0000
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA DU EQUIVALENTE DA REGIAD	SINAPI	M	0,5670	1,7800	1,0100
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,0260	13,9900	0,3600
00006189	TABUA DE MADEIRA NAD APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINH D OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,0080	12,2000	12,3000
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,0340	16,9500	0,5800
TOTAL MATERIAL:						17,3600
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRD COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4710	10,4000	4,9000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,1450	11,8800	13,6000
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MDTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0170	14,7200	0,2500
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTDR ELÉTRICD PDTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURND. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0140	12,2200	0,1700
TOTAL SERVICOS:						18,9200
TOTAL SIMPLES:						36,2800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,2700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						45,5500


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE-321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

96534 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0170	6,7600	0,1100
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,6250	4,9600	3,1000
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,9240	1,7800	1,6400
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,0110	15,3800	0,1700
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,0590	12,2000	12,9200
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,0440	16,9500	0,7500
TOTAL MATERIAL:						18,6900
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5890	10,4000	6,1300
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4130	11,8800	16,7900
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM CDIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0180	14,7200	0,2600
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0140	12,2200	0,1700
TOTAL SERVICO:						23,3500
TOTAL SIMPLES:						42,0400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,4400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						53,4800


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

90883 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015 (M)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,1431	306,0800	43,8000
TOTAL MATERIAL:						43,8000
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	SINAPI	M3	0,1571	1,6300	0,2600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1443	9,4700	1,3700
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,0345	227,3100	7,8400
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,0279	87,0700	2,4300
95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SINAPI	H	0,0624	60,9200	3,8000
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	SINAPI	M3XKM	0,0471	1,6600	0,0800
TOTAL SERVICOS:						15,7800
TOTAL SIMPLES:						59,5800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						63,5300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



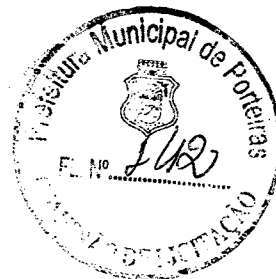
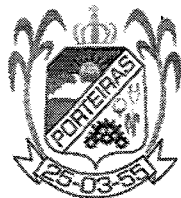
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

92460 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0100	6,7600	0,0700
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,3720	4,9600	1,8500
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	MES	1,1860	2,0600	2,4400
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,0905	4,5000	0,4100
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,4740	1,1200	0,5300
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,0330	16,9500	0,5600
00040339	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	SINAPI	MES	1,1860	1,1200	1,3300
TOTAL MATERIAL:						7,1900
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2770	10,4000	2,8800
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5110	11,8800	17,9500
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,2970	67,1600	19,9500
TOTAL SERVICOS:						40,7800
TOTAL SIMPLES:						47,9700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,0600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						61,0300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



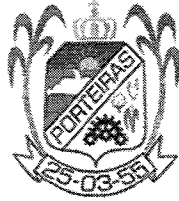
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

92422 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0100	6,7600	0,0700
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,1960	2,9200	0,5700
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,3930	4,5000	1,7700
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,7850	1,1200	0,8800
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,0190	16,9500	0,3200
TOTAL MATERIAL:						3,6100
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1810	10,4000	1,8800
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,9870	11,8800	11,7300
92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,1880	87,9400	16,5300
TOTAL SERVICOS:						30,1400
TOTAL SIMPLES:						33,7500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,8900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						42,6400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,4710	4,9300	2,3200
00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,0000	27,7800	27,7800
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,2900	4,9600	1,4400
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0300	13,5000	0,4100
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,1700	12,2000	2,0700
TOTAL MATERIAL:					34,0200	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1600	10,4000	1,6600
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1600	11,8800	1,9000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3500	11,9800	4,1900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	9,4700	3,4100
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,0330	16,1700	0,5300
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,0330	272,7300	9,0000
TOTAL SERVICOS:					20,6900	
TOTAL SIMPLES:					54,7100	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,9800	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					60,6900	

73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,0000	15,7800	63,1200
TOTAL MATERIAL:					63,1200	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8500	11,9800	10,1800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8500	9,4700	8,0500
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0048	331,6200	1,5900
TOTAL SERVICOS:					19,8200	
TOTAL SIMPLES:					82,9400	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,6800	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					91,6200	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 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	0,4200	1,4400	0,6000
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0050	26,5700	0,1300
00037592	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUIROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,6000	1,0100	13,7400
TOTAL MATERIAL:					14,4700	
SERVICO						
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	0,0104	320,8800	3,3400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5900	11,9800	7,0700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2950	9,4700	2,7900
TOTAL SERVICOS:					13,2000	
TOTAL SIMPLES:					27,6700	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,9700	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					32,6400	

87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,0283	415,0000	11,7500
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	0,4200	1,4400	0,6000
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,0050	26,5700	0,1300
TOTAL MATERIAL:					12,4800	
SERVICO						
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	0,0098	320,8800	3,1400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5500	11,9800	18,5700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7750	9,4700	7,3400
TOTAL SERVICOS:					29,0500	
TOTAL SIMPLES:					41,5300	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,6900	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					54,2200	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	11,2000	0,2600	2,9100
TOTAL MATERIAL:						2,9100
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0052	304,8400	1,5900
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5290	11,9800	6,3400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1060	9,4700	1,0000
TOTAL SERVICOS:						8,9300
TOTAL SIMPLES:						11,8400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,7200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						15,5600

93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,0070	6,7600	0,0500
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,0000	0,1400	0,8400
TOTAL MATERIAL:						0,8900
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0019	304,8400	0,5800
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0680	11,9800	0,8100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0940	9,4700	0,8900
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,2170	60,3100	13,0900
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,7900	6,7800	5,3600
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,0240	272,7300	6,5500
TOTAL SERVICOS:						27,2800
TOTAL SIMPLES:						28,1700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,0500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						30,2200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,4000	9,6274	23,1100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,8000	7,1328	34,2400
TOTAL MAO DE OBRA:						57,3500
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,7000	3,0000	2,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,6000	0,4600	0,7400
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,3000	2,7000	3,5100
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,0000	286,6700	286,6700
TOTAL MATERIAL:						293,2400
TOTAL SIMPLES:						350,5900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						48,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						399,4400

C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA - H=2,00m (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0300	12,1800	0,3700
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,3700
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,2200	7,8402	1,7200
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1500	9,6274	1,4400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,2000	9,6274	30,8100
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,7500	9,6382	7,2300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,2000	7,1328	37,0900
TOTAL MAO DE OBRA:						79,4700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0400	11,5000	0,4600
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0800	55,0000	4,4000
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0850	51,0000	4,3400
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,1800	4,4400	9,6800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0300	76,7500	2,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,0000	0,4600	20,7000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,1500	66,8500	10,0300
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0100	69,7500	0,7000
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,4500	5,7600	2,5900
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000	0,4200	10,5000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,0000	0,2600	4,6800
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,8700	4,9500	4,3100
TOTAL MATERIAL:						74,6900
TOTAL SIMPLES:						154,5300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						67,9200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						222,4500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
90802	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,0000	161,4600	161,4600
90817	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	SINAPI	UN	1,0000	47,1000	47,1000
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,0000	339,6400	339,6400
90828	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	2,0000	26,2200	52,4400
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	1,0000	89,7100	89,7100
TOTAL SERVICOS:					690,3500	
TOTAL SIMPLES:					690,3500	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					64,9600	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					755,3100	


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 051528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

COMP - 001 - PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDA COM LAMINADO, 0,60 x 1,60m, PM4, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS. (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,5500	7,8402	19,9900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,5500	9,6274	24,5500
TOTAL MAO DE OBRA:						44,5400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
18271M	PORTA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	PRÓPRIA	UN	1,0000	62,6800	62,6800
1338M	CHAPA DE LAMINADO MELANICO LISO BRILHANTE, DE 08 x 1,60m, E= 1mm.	PRÓPRIA	M2	1,0000	26,4300	26,4300
TOTAL MATERIAL:						194,1200
TOTAL SIMPLES:						238,6600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						37,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						276,6100

COMP - 002 - PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDA COM LAMINADO, 0,80 x 1,60m, PM5, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS. (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,5500	7,8402	19,9900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,5500	9,6274	24,5500
TOTAL MAO DE OBRA:						44,5400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
18273M	PORTA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (0,80x1,60m).	PRÓPRIA	UN	1,0000	73,7500	73,7500
1338M	CHAPA DE LAMINADO MELANICO LISO BRILHANTE, DE 08 x 1,60m, E= 1mm.	PRÓPRIA	M2	1,0000	26,4300	26,4300
TOTAL MATERIAL:						205,1900
TOTAL SIMPLES:						249,7300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						37,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						287,6800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9




OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

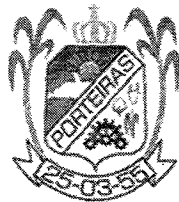
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	7,1328	2,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						14,5400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0005	55,0000	0,0300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,1500	0,4600	0,0700
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,0000	176,0000	176,0000
TOTAL MATERIAL:						176,1000
TOTAL SIMPLES:						190,6400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,3700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						203,0100

74046/002 - TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA TIPO LIVRE / OCUPADO, CROMADA, PARA PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	UN	1,0000	23,9700	23,9700
TOTAL MATERIAL:						23,9700
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500	10,4000	2,6000
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500	11,4700	2,8700
TOTAL SERVIÇO:						5,4700
TOTAL SIMPLES:						29,4400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,5800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						32,0200


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



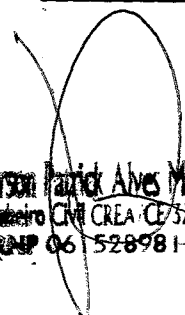
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

11047M - CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,80 x 0,4m, E= 1mm PARA PORTAS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,5500	7,8402	19,9900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,5500	9,6274	24,5500
TOTAL MAO DE OBRA:						44,5400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11047M	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	PRÓPRIA	M2	1,0000	140,0000	140,0000
TOTAL MATERIAL:						140,0000
TOTAL SIMPLES:						184,5400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						37,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						222,4900

91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,8829	34,3700	30,3500
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,8166	0,9200	4,4300
00036888	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,8504	6,2800	43,0200
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,5473	589,1600	322,4500
TOTAL MATERIAL:						400,2500
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3826	11,9800	4,5800
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1910	9,4700	1,8100
TOTAL SERVIÇO:						6,3900
TOTAL SIMPLES:						406,6400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,0400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						409,6800


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL CREA: CE 521456
RNP 06 528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

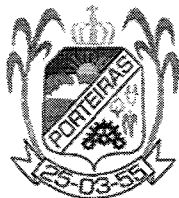
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

COMP - 004 - PORTA DE ABRIR - PA2 - 80x2,10 EM CHAPA DE ALUMINIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,5000	7,1328	17,8300
TOTAL MAO DE OBRA:						32,2700
MATERIAL						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39025M	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80x2,10 EM CHAPA DE ALUMINIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO.	PRÓPRIA	UN	1,0000	409,6800	409,6800
TOTAL MATERIAL:						409,6800
TOTAL SIMPLES:						441,9500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						27,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						469,4500

COMP - 005 - PORTA DE ABRIR - PA3 - 120x2,10 EM CHAPA DE ALUMINIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,5000	7,1328	17,8300
TOTAL MAO DE OBRA:						32,2700
MATERIAL						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39025 M	PORTA DE ABRIR - PA3 - 120x2,10 EM CHAPA DE ALUMINIO COM VENEZIANA E VIDRO MINI BOREAL - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO.	PRÓPRIA	UN	1,0000	409,6800	409,6800
TOTAL MATERIAL:						409,6800
TOTAL SIMPLES:						441,9500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						27,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						469,4500


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

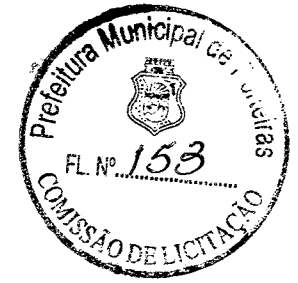
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

94569 - JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000601	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	M2	1,0001	290,0700	290,1000
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,4000	0,1300	3,1700
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,2467	12,3100	15,3500
TOTAL MATERIAL:						308,6200
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,7070	11,9800	20,4500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,8530	9,4700	8,0800
TOTAL SERVICOS:						28,5300
TOTAL SIMPLES:						337,1500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,6900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						350,8400

94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,2000	0,1300	1,2000
00034362	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,6940	282,3500	195,9500
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,6233	12,3100	7,6700
TOTAL MATERIAL:						204,8200
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5190	11,9800	6,2200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2590	9,4700	2,4500
TOTAL SERVICOS:						8,6700
TOTAL SIMPLES:						213,4900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,1500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						217,6400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,5000	9,6274	24,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						35,8300
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0207	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,0000	55,1500	55,1500
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,0000	350,0000	350,0000
TOTAL MATERIAL:						405,1500
TOTAL SIMPLES:						440,9800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						30,5300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						471,5100

I6219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)						
TOTAL SIMPLES:						3,4000
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						3,4000

74100/001 - PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0610	65,0000	3,9700
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,8300	0,4800	2,3200
00004948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDDNO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	1,0000	352,4500	352,4500
TOTAL MATERIAL:						358,7400
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000	11,9800	17,9700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000	9,4700	14,2100
TOTAL SERVICOS:						32,1800
TOTAL SIMPLES:						390,9200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,0100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						405,9300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

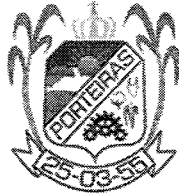
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C1426 - GRADE DE FERRO DE PRDTEÇÃO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000	7,1328	21,4000
TOTAL MAO DE OBRA:						50,2800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0080	51,0000	0,4100
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,5700	1,1000	0,6300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8400	0,4600	1,3100
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,0000	98,6200	98,6200
TOTAL MATERIAL:						100,9700
TOTAL SIMPLES:						151,2500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						42,8300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						194,0800

72118 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010498	MASSA PARA VIDRO	SINAPI	KG	1,5000	7,6300	11,4500
00010505	VIDRO TEMPERADO INCOLDR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,0000	114,5600	114,5600
TOTAL MATERIAL:						126,0100
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	9,4700	4,7400
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	10,2500	5,1300
TOTAL SERVICOS:						9,8700
TOTAL SIMPLES:						135,8800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,2500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						140,1300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9




OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

85005 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA ABAULADA	SINAPI	UN	4,0000	3,6400	14,5600
00011186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SINAPI	M2	1,0000	343,9900	343,9900
TOTAL MATERIAL:						358,5500
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	9,4700	3,7900
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	10,2500	20,5000
TOTAL SERVICOS:						24,2900
TOTAL SIMPLES:						382,8400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,7500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						393,5900

C1329 - ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,1600	7,8402	16,9300
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,5000	9,6274	24,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						41,0000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	15,4000	4,6000	70,8400
TOTAL MATERIAL:						70,8400
TOTAL SIMPLES:						111,8400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						34,9400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						146,7800


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,3000	7,1328	2,1400
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0300
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,0000	1,8200	5,4600
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,0000	0,2700	0,8100
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,0000	33,4800	33,4800
TOTAL MATERIAL:						39,7500
TOTAL SIMPLES:						44,7800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,2800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						49,0600

94441 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	17,7490	0,6300	11,1800
TOTAL MATERIAL:						11,1800
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3250	9,4700	3,0800
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1530	13,2500	2,0300
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,0240	12,2200	0,2900
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0333	11,3600	0,3800
TOTAL SERVIÇO:						5,7800
TOTAL SIMPLES:						16,9600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,7100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,6700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,1980	34,3700	6,8100
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0060	13,5000	0,0800
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,0012	45,1300	0,0500
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,0450	78,3500	3,5300
00040672	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	SINAPI	M	1,0500	18,5600	19,4900
TOTAL MATERIAL:						29,9600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2070	9,4700	1,9600
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1120	13,2500	1,4800
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,0132	12,2200	0,1600
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0183	11,3600	0,2100
TOTAL SERVICOS:						3,8100
TOTAL SIMPLES:						33,7700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,7600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						35,5300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,0000	1,4500	4,3500
TOTAL MATERIAL:						4,3500
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0117	306,5800	3,5900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2090	9,4700	1,9800
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1640	13,2500	2,1700
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,0063	12,2200	0,0800
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE CDLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,0087	11,3600	0,1000
TOTAL SERVICOS:						7,9200
TOTAL SIMPLES:						12,2700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,3900
VALOR BOI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,6600

74106/001 - IMPERMEABILIZACAO OE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, OUAS DEMAOS. (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,4000	7,4300	2,9700
TOTAL MATERIAL:						2,9700
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	9,4700	3,7900
TOTAL SERVICOS:						3,7900
TOTAL SIMPLES:						6,7600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,5900
VALOR BOI:						0,0000
TOTAL GERAL:						8,3500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

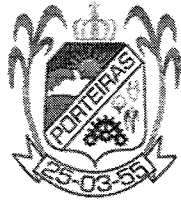
Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0042	368,3200	1,5500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0700	11,9800	0,8400
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0070	9,4700	0,0700
TOTAL SERVIÇO:						2,4600
TOTAL SIMPLES:						2,4600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,6200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						3,0800

87881 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0015	2.063,6500	3,1000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0380	11,9800	0,4600
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0038	9,4700	0,0400
TOTAL SERVIÇO:						3,6000
TOTAL SIMPLES:						3,6000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,2800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						3,8800

87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,1581	11,5600	1,8300
TOTAL MATERIAL:						1,8300
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	0,0293	320,8800	9,4000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	11,9800	4,7900
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	9,4700	3,7900
TOTAL SERVIÇO:						17,9800
TOTAL SIMPLES:						19,8100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,7400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						24,5500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M ³ /H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M ³ /H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0113	1.015,8900	11,4800
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000	11,9800	2,4000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0250	9,4700	0,2400
TOTAL SERVICOS:					14,1200	
TOTAL SIMPLES:					14,1200	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,5500	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					15,6700	

C0157 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3 (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,0000	7,1328	71,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					71,3300	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,2160	51,0000	62,0200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,0000	0,4600	223,5600
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	20,0000	7,8100	156,2000
TOTAL MATERIAL:					441,7800	
TOTAL SIMPLES:					513,1100	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					60,7700	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					573,8800	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



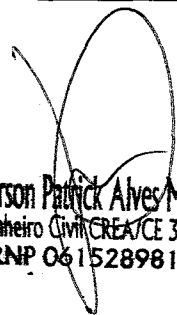
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

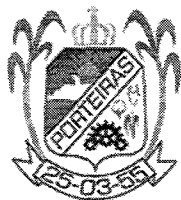
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

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 (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	1,0800	26,9000	29,0500
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,1400	0,5700	3,5000
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,2200	3,6200	0,8000
TOTAL MATERIAL:						33,3500
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6600	13,3100	8,7800
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600	9,4700	3,4100
TOTAL SERVICOS:						12,1900
TOTAL SIMPLES:						45,5400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,1500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						51,6900

87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 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	1,0500	26,9000	28,2500
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,8600	0,5700	2,7700
00034357	REJUNTE CDLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,4200	3,6200	1,5200
TOTAL MATERIAL:						32,5400
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4900	13,3100	6,5200
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2900	9,4700	2,7500
TOTAL SERVICOS:						9,2700
TOTAL SIMPLES:						41,8100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,6600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						46,4700


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

73886/001 - RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,1500	8,0100	1,2000
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,0060	13,5000	0,0800
00006186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/PE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	SINAPI	M	1,0000	10,2700	10,2700
TOTAL MATERIAL:						11,5500
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500	11,8800	1,7800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500	9,4700	1,4200
TOTAL SERVICOS:						3,2000
TOTAL SIMPLES:						14,7500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,4900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						16,2400

87630 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,5000	0,4800	0,2400
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,4350	9,4500	4,1100
TOTAL MATERIAL:						4,3500
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0431	353,3500	15,2300
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3300	11,9800	3,9500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1650	9,4700	1,5600
TOTAL SERVICOS:						20,7400
TOTAL SIMPLES:						25,0900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,8000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						28,8900


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9




OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇD 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,5000	0,4800	0,2400
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,6700	0,8800	1,4700
TOTAL MATERIAL:						1,7100
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIOA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0310	397,9600	12,3400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3540	11,9800	4,2400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1770	9,4700	1,6800
TOTAL SERVICOS:						18,2600
TOTAL SIMPLES:						19,9700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,5900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						23,5600

87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,0600	29,9500	31,7500
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,1400	0,5700	3,5000
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,1900	3,6200	0,6900
TOTAL MATERIAL:						35,9400
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LAORILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2600	13,3100	3,4600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500	9,4700	1,4200
TOTAL SERVICOS:						4,8800
TOTAL SIMPLES:						40,8200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,4200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						43,2400


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL CREA/CE 321456
RNP 061528981-9




OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6100	7,1328	4,3500
TOTAL MAO DE OBRA:						9,1600
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,1200	20,4800	2,4600
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,1000	137,3600	151,1000
TOTAL MATERIAL:						153,5600
TOTAL SIMPLES:						162,7200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,8100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						170,5300

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	9,6274	15,4000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	7,1328	8,9200
TOTAL MAO DE OBRA:						24,3200
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	51,0000	0,9300
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,1000	3,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,4600	1,2900
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	44,8800	49,3700
TOTAL MATERIAL:						54,5900
TOTAL SIMPLES:						78,9100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,7200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						99,6300


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

84191 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,0000	0,8800	0,8800
00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUÇÃO)	SINAPI	M2	1,0000	80,0000	80,0000
TOTAL MATERIAL:						80,8800
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0200	400,1900	8,0000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6000	11,9800	7,1900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3000	9,4700	2,8400
TOTAL SERVIÇO:						18,0300
TOTAL SIMPLES:						98,9100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,6900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						104,6000

C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	7,1328	1,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						6,5900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,0000	67,4200	67,4200
TOTAL MATERIAL:						67,4200
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL. HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,0038	501,4500	1,8800
TOTAL SERVIÇO:						1,8800
TOTAL SIMPLES:						75,8900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,8600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						81,7500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

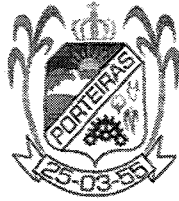
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,1280	1,0400	1,1700
00004460	SARRAFO OE MAOEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,2500	7,3300	1,8300
00004517	SARRAFO DE MAOEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,2000	1,7800	0,3600
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURAOA, CA-60, Q-196, (3,11 KGM2), DIAMETRO OO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,1224	18,0000	20,2000
TOTAL MATERIAL:						23,5600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO OE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2256	11,8800	2,6800
88309	PEOCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3317	11,9800	3,9700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5573	9,4700	5,2800
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉOIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,1213	277,4700	33,6600
TOTAL SERVICOS:						45,5900
TOTAL SIMPLES:						69,1500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,8600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						77,0100

94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIOA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,8050	57,5000	46,2900
00001379	CIMENTO PORTLANO COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,0600	0,4800	131,0700
00004721	PEORA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5790	62,2400	36,0400
TOTAL MATERIAL:						213,4000
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3300	9,4700	22,0700
88377	OPERAADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4700	10,6800	15,7000
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	0,7600	1,4300	1,0900
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	0,7100	0,2700	0,1900
TOTAL SERVICOS:						39,0500
TOTAL SIMPLES:						252,4500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,4500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						269,9000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

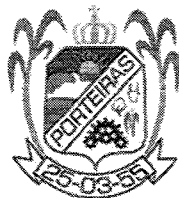
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

94263 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0070	57,5000	0,4000
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,0300	249,2900	7,4800
TOTAL MATERIAL:						7,8800
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0870	10,8200	0,9400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2210	11,9800	2,6500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4420	9,4700	4,1900
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,0020	331,6200	0,6600
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,0140	18,5600	0,2600
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,0720	6,1400	0,4400
TOTAL SERVICOS:						9,1400
TOTAL SIMPLES:						17,0200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,5600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						20,5800

88549 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM (M3)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,0500	62,2400	65,3500
TOTAL MATERIAL:						65,3500
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,0000	9,4700	9,4700
TOTAL SERVICOS:						9,4700
TOTAL SIMPLES:						74,8200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,9800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						78,8000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

92393 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0568	57,5000	3,2700
00000711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,0174	30,7000	31,2300
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,0064	59,4100	0,3800
TOTAL MATERIAL:						34,8800
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1259	11,9200	1,5000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1259	9,4700	1,1900
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0041	4,8900	0,0200
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0589	0,5900	0,0300
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0135	10,7500	0,1500
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0495	0,9200	0,0500
TOTAL SERVICOS:						2,9400
TOTAL SIMPLES:						37,8200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,2200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						39,0400

96132 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃDS. AF_05/2017 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,1000	0,3400	0,0300
00004056	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	GL	0,2440	15,6200	3,8100
TOTAL MATERIAL:						3,8400
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3340	13,1300	4,3900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0830	9,4700	0,7900
TOTAL SERVICOS:						5,1800
TOTAL SIMPLES:						9,0200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,3200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						11,3400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

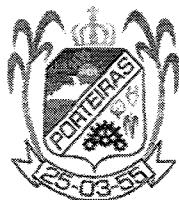
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

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 ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,3300	19,1500	6,3200
TOTAL MATERIAL:						6,3200
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1870	13,1300	2,4600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0690	9,4700	0,6500
TOTAL SERVICOS:						3,1100
TOTAL SIMPLES:						9,4300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,3800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						10,8100

88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,3300	16,5500	5,4600
TOTAL MATERIAL:						5,4600
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1700	13,1300	2,2300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0620	9,4700	0,5900
TOTAL SERVICOS:						2,8200
TOTAL SIMPLES:						8,2800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,2600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						9,5400


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

74065/001 - PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (CDR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,4000	0,3400	0,1400
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,0400	13,1900	0,5300
00006086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	SINAPI	GL	0,0560	38,5500	2,1600
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,1600	22,3500	3,5800
TOTAL MATERIAL:						6,4100
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4000	13,1300	5,2500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3500	9,4700	3,3100
TOTAL SERVICOS:						8,5600
TOTAL SIMPLES:						14,9700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,7600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						18,7300

73924/002 - PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,6000	1,4300	0,8600
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,0700	13,1900	0,9200
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,1600	20,3100	3,2500
TOTAL MATERIAL:						5,0300
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	13,1300	6,5700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	9,4700	4,7400
TOTAL SERVICOS:						11,3100
TOTAL SIMPLES:						16,3400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,9600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						21,3000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

89401 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610	2,0400	2,1600
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0320	1,3100	0,0400
TOTAL MATERIAL:						2,2000
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0970	9,5200	0,9200
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0970	11,5900	1,1200
TOTAL SERVICOS:						2,0400
TOTAL SIMPLES:						4,2400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,2300

89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALAO EM PRUMADA OE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610	2,6200	2,7800
TOTAL MATERIAL:						2,7800
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	9,5200	0,1500
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160	11,5900	0,1900
TOTAL SERVICOS:						0,3400
TOTAL SIMPLES:						3,1200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,1500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						3,2700


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 12 SALAS DE AULA
LOCAL: BAIRRO SOL NASCENTE, SEDE DO MUNICÍPIO DE PORTEIRAS-CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabelas de Referência de Custos: SINAPI-CE 08/2019 Com Desoneração e Seinfra-CE 026.1 Com Desoneração

89447 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610	5,8800	6,2400
TOTAL MATERIAL:						6,2400
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0200	9,5200	0,1900
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0200	11,5900	0,2300
TOTAL SERVICOS:						0,4200
TOTAL SIMPLES:						6,6600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,1900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						6,8500

89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610	9,8100	10,4100
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0100	1,3100	0,0100
TOTAL MATERIAL:						10,4200
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0290	9,5200	0,2800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0290	11,5900	0,3400
TOTAL SERVICOS:						0,6200
TOTAL SIMPLES:						11,0400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,2700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						11,3100


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL CREA/CE 321456
RNP 061528981-9