

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
Serviço:	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	item	1.1	Unidade:	M²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA				-
	CARPINTEIRO	H	0,4000	5,95	2,38
	SERVENTE	H	0,4000	4,31	1,72
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>4,10</b>
2	MATERIAIS				-
	Prego 1 1/2"x13	KG	0,1000	8,74	0,87
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,4100	92,00	37,72
	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,0000	96,60	96,60
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>135,19</b>
3	EQUIPAMENTOS				-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					<b>-</b>
4	SERVIÇOS				-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)				139,29
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,10	5,39
7	BDI	%	28,99%	-	41,94
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)				186,62

Serviço:	Locação da obra a trena	item	1.2	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA				-
	Carpinteiro	H	0,0700	5,95	0,42
	Servente	H	0,0500	4,31	0,22
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>0,64</b>
2	MATERIAIS				-
	Tábua de madeira branca 20 pls	Dz	0,0100	68,08	0,68
	Arame recozido No. 18	KG	0,0020	8,00	0,02
	Prego 2 1/2"x10	KG	0,0030	6,62	0,02
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,0100	92,00	0,92
	Linha de nylon no. 80	RI	0,0100	13,80	0,14
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>1,78</b>
3	EQUIPAMENTOS				-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					<b>-</b>
4	SERVIÇOS				-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)				2,42
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	0,63	0,83
7	BDI	%	28,99%	-	0,94
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)				4,19

Serviço:	Escavação manual ate 1.50m de profundidade (blocos e viga)	item	2.1	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>1</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	
	Servente	H	3,1200	4,31	13,45
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				13,45
<b>2</b>	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
<b>3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
<b>5</b>	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	13,45
<b>6</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	13,42	17,63
<b>7</b>	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	9,01
<b>8</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	40,09
<b>Serviço:</b>	<b>Aterro c/ material fora da obra, incl. Apiloamento</b>	<b>item</b>	<b>2.2</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m³</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>1</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	-
	Servente	H	3,0300	4,31	13,06
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				13,06
<b>2</b>	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Aterro arenoso	M3	1,2500	31,28	39,10
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				39,10
<b>3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
	Compactador de solo CM-13	Hp	0,3000	11,96	3,59
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				3,59
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
<b>5</b>	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	55,75
<b>6</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	13,04	17,13
<b>7</b>	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	21,13
<b>8</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	94,01
<b>Serviço:</b>	<b>Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)</b>	<b>item</b>	<b>3.1</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m³</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>1</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	-
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				-
<b>2</b>	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Forma c/ madeira branca	M2	11,9500	64,97	776,39
	Desforma	M2	11,9500	3,13	37,40
	Armação p/ concreto	KG	59,9900	6,56	393,53



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>1.207,32</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	M3	1,0000	467,41	467,41
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					<b>467,41</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.674,73
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	485,50
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	2.160,23
<b>Serviço:</b>	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	item	3.2	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>-</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Forma c/ madeira branca	m2	6,0000	65,73	394,38
	Desforma	m2	6,0000	3,22	19,32
	Armação p/ concreto	UND	40,0000	6,62	264,80
	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	M³	1,0000	467,41	467,41
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>1.145,91</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	M3	1,0000	467,41	467,41
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					<b>467,41</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.613,32
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	467,70
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	2.081,02
<b>Serviço:</b>	Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. Branca	item	4.1	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Carpinteiro	H	13,0000	5,95	77,35
	Ferreiro	H	8,0000	5,95	47,60
	Pedreiro	H	6,0000	5,95	35,70
	Betoneiro	H	2,0000	5,95	11,90
	Servente	H	25,0000	4,31	107,75
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>280,30</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	1,2000	80,55	96,66
	Tábua de madeira branca 20 pls	Dz	3,6000	64,40	231,84
	Arame recozido No. 18	KG	0,3600	8,00	2,88



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Prego 2"x11	KG	3,0000	6,90	20,70
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	1,2000	87,40	104,88
	Arame recozido No. 18	KG	2,4000	8,00	19,20
	Aço CA 50/60 - Preço médio	KG	87,0000	3,13	272,31
	Cimento	SC	8,5000	28,74	244,29
	Areia	M3	1,0000	42,32	42,32
	Seixo lavado	M3	0,9000	103,04	92,74
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>1.127,82</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	Betoneira elétrica - 320l	H	0,7250	8,74	6,34
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>6,34</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.414,46
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	280,09	368,04
7	BDI	%	28,99%	-	516,75
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	2.299,25
				-	
Serviço:	Impermeabilização de viga baldrame com tinta asfáltica, duas demãos	item	5.1	Unidade:	m <sup>3</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,4000	4,31	1,72
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>1,72</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Tinta asfáltica	KG	0,5000	6,82	3,41
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>3,41</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	5,13
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,72	2,26
7	BDI	%	28,99%	-	2,14
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	9,53
				-	
Serviço:	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS DE 9X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	item	6.1	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,6000	5,95	3,57
	Servente	H	0,3000	4,31	1,29
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>4,86</b>
2	MATERIAIS			-	-

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Tijolo de barro 9x19x39	UN	13,3500	1,06	14,15
	Aditivo plastificante	L	0,0200	7,63	0,15
	Cimento	SC	0,0900	28,74	2,59
	Areia	M3	0,0210	42,32	0,89
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				17,78
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	22,64
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,86	6,39
7	BDI	%	28,99%	-	8,42
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	37,45
Serviço:	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	item	6.2	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	PEDREIRO	H	0,0840	5,95	0,50
	SERVENTE	H	0,0840	4,31	0,36
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				0,86
2	MATERIAIS			-	-
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060	5,59	0,03
	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,09	0,54
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0020	329,36	0,66
	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,2170	41,46	9,00
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900	5,18	4,09
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0200	327,29	6,55
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				20,87
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	21,73
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	0,87	1,14
7	BDI	%	28,99%	-	6,63



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	29,50
				-	
Serviço:	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	item	6.3	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	PEDREIRO	H	0,0980	5,95	0,58
	SERVENTE	H	0,0980	4,31	0,42
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				1,00
2	MATERIAIS			-	-
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050	5,59	0,03
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,09	0,54
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0020	329,36	0,66
	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,1220	41,46	5,06
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,3080	5,24	1,61
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0120	327,29	3,93
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				11,83
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	12,83
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,00	1,31
7	BDI	%	28,99%	-	4,10
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	18,24
				-	
Serviço:	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	item	7.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,2300	5,95	1,37
	Servente	H	0,2600	4,31	1,12
	TOTAL 1 - MAO-DE-OBRA				2,49
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,0285	28,74	0,82



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Areia	M3	0,0033	42,32	0,14
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				0,96
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	3,45
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,49	3,27
7	BDI	%	28,99%	-	1,95
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	8,67
<b>Serviço:</b>	Reboco com aragemassa 1:6:Adit. Plast.	item	7.2	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,8700	5,95	5,18
	Servente	H	1,0700	4,31	4,61
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				9,79
2	MATERIAIS			-	-
	Aditivo plastificante	L	0,0200	7,63	0,15
	Cimento	SC	0,1240	28,74	3,56
	Areia	M3	0,0300	42,32	1,27
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				4,98
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	14,77
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,77	12,84
7	BDI	%	28,99%	-	8,00
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	35,61
<b>Serviço:</b>	Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1	item	7.3	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	1,2000	5,95	7,14
	Servente	H	0,6000	4,31	2,59
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				9,73
2	MATERIAIS			-	-
	Azulejo branco 15x15cm	M2	1,0500	35,87	37,66
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	1,2000	4,75	5,70
	Argamassa AC-I	KG	5,0000	0,57	2,85
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				46,21
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	55,94
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,72	12,77
7	BDI	%	28,99%	-	19,92
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	88,63
				-	-
Serviço:	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	item	8.1	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,4000	5,95	2,38
	Servente	H	0,8000	4,31	3,45
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				5,83
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,4000	23,92	9,57
	Areia	M3	0,0800	42,32	3,39
	Seixo lavado	M3	0,1100	103,04	11,33
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				24,29
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	30,12
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	5,82	7,65
7	BDI	%	28,99%	-	10,95
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	48,72
				-	-
Serviço:	Cimentado queimado	item	8.2	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	1,1000	5,95	6,55
	Servente	H	1,3000	4,31	5,60
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				12,15
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,2800	23,92	6,70
	Areia	M3	0,0300	42,32	1,27
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				7,97
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	20,12
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	12,14	15,95
7	BDI	%	28,99%	-	10,46





WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	46,53
				-	
Serviço:	CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA	item	8.3	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
				-	-
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				-
2	MATERIAIS			-	-
				-	-
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	0,0200	32,29	0,65
	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	M³	0,0200	364,94	7,30
	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	M³	0,0070	798,32	5,59
	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	M²	1,0000	54,53	54,53
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				68,07
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	68,07
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	19,73
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	87,80
				-	-
Serviço:	Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	item	8.4	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	1,4000	5,95	8,33
	Servente	H	0,8000	4,31	3,45
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				11,78
2	MATERIAIS			-	-
	Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	M2	1,0500	22,82	23,96
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	1,5000	4,75	7,13
	Argamassa AC-I	KG	6,0000	0,57	3,42
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				34,51
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	46,29
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	11,77	15,47
7	BDI	%	28,99%	-	17,90
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	79,66
				-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
Serviço:	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	item	9.1.1	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA					-
2	MATERIAIS			-	-
TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO					-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS					-
4	SERVIÇOS			-	-
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	3,86	8,49
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000	2,55	2,55
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	4,60	10,12
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000	3,12	6,24
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000	4,64	10,21
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,0000	1,19	14,28
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750	6,50	2,44
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	8,56	8,56
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	23,00	23,00
TOTAL 4 - SERVIÇOS					85,89
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	85,89
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	24,90
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	110,79
Serviço:	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	item	9.1.2	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				-
2	MATERIAIS			-	-
				-	
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	3,86	8,49
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000	2,55	2,55
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	6,17	13,57
	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000	3,12	6,24
	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000	4,64	10,21
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000	2,06	25,96
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375	6,50	2,44
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	8,76	8,76
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	25,76	25,76
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				103,98
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	103,98
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	30,14
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	134,12
				-	
Serviço:	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	item	9.1.3	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Eletricista	H	7,0000	5,95	41,65
	Auxiliar de eletricista	H	7,0000	4,47	31,29
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				72,94
2	MATERIAIS			-	-
	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,0000	869,39	869,39
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				869,39
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	942,33
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	72,93	95,83
7	BDI	%	28,99%	-	300,96
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	1.339,12
Serviço:	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	item	9.1.4	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,6000	4,31	2,59
	Eletricista	H	1,2000	5,95	7,14
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				9,73
2	MATERIAIS			-	-
	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	1,0000	41,40	41,40
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				41,40
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	51,13
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,72	12,77
7	BDI	%	28,99%	-	18,52
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	82,42
Serviço:	Ventilador de teto	item	9.1.5	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	1,0000	4,31	4,31
	Eletricista	H	1,0000	5,95	5,95
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				10,26
2	MATERIAIS			-	-
	Ventilador de teto	UN	1,0000	230,00	230,00
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				230,00



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	240,26
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	10,25	13,47
7	BDI	%	28,99%	-	73,56
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	327,29
				-	-
<b>Serviço:</b>	<b>Quadro de medição trifasico (c/ disjuntor)</b>	<b>item</b>	<b>9.1.6</b>	<b>Unidade:</b>	<b>UN</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Eletricista	H	5,0000	5,95	29,75
	Ajudante especializado	H	5,0000	4,47	22,35
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				52,10
2	MATERIAIS			-	-
	Cabo de cobre 25mm <sup>2</sup> - 750V	M	12,0000	10,98	131,76
	Disjuntor 3P-40A	UN	1,0000	44,16	44,16
	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	M	3,0000	19,62	58,86
	Bucha / arruela 1 1/4"-aluminio	UN	3,0000	1,32	3,96
	Luva p/ elet. FºGº de 1 1/4" (IE)	UN	1,0000	3,80	3,80
	Curva 90º p/ elet. FºGº 1 1/4" (IE)	UN	1,0000	13,80	13,80
	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	UN	1,0000	121,44	121,44
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				377,78
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	429,88
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	52,10	68,46
7	BDI	%	28,99%	-	144,47
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	642,81
				-	-
<b>Serviço:</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40x40cm C/ TAMPA DE CONCRETO</b>	<b>item</b>	<b>9.1.7</b>	<b>Unidade:</b>	<b>UN</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
				-	-
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				-
2	MATERIAIS			-	-
	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	0,2600	31,34	8,15
	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	0,0250	397,97	9,95
	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	M3	0,0340	1.789,45	60,84
	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M2	0,8800	51,70	45,50
	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	0,9700	6,86	6,65



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	0,9700	25,76	24,99
	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2	0,1600	30,36	4,86
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				160,94
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	160,94
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	46,66
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	207,60
				-	-
Serviço:	Eletroduto de FºGº de 3/4"	item	9.1.8	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,1000	4,31	0,43
	Eletricista	H	0,2000	5,95	1,19
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				1,62
2	MATERIAIS			-	-
	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	UN	1,0000	11,14	11,14
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				11,14
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	12,76
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,63	2,14
7	BDI	%	28,99%	-	4,32
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	19,22
				-	-
Serviço:	Eletroduto de FºGº de 1"	item	9.1.9	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,1100	4,31	0,47
	Eletricista	H	0,2200	5,95	1,31
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				1,78
2	MATERIAIS			-	-
	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	UN	1,0000	14,27	14,27
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				14,27
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	16,05
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,79	2,35
7	BDI	%	28,99%	-	5,33
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	23,73
				-	
Serviço:	Isolador de plastico, tipo roldana, D= 72x72mm, para uso em baixa tensão	item	9.1.10	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,2500	4,31	1,08
	Eletricista	H	0,5000	5,95	2,98
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				4,06
2	MATERIAIS			-	-
	Isolador roldana 72x72	un	1,0000	5,52	5,52
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				5,52
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	9,58
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,05	5,32
7	BDI	%	28,99%	-	4,32
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	19,22
				-	
				-	
Serviço:	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	item	9.2.1	Unidade:	PTS
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	8,0000	4,31	34,48
	Encanador	H	8,0000	5,95	47,60
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				82,08
2	MATERIAIS			-	-
	Tubo em PVC - 50mm (LS)	M	1,5000	5,77	8,66
	Tubo em PVC - 40mm (LS)	M	4,0000	3,64	14,56
	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	UN	0,2500	16,51	4,13
	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (L)	UN	0,2500	10,73	2,68
	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	UN	0,5000	16,72	8,36
	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	UN	0,2500	6,21	1,55
	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 40mm-LH	UN	0,5000	4,18	2,09
	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	UN	0,2500	13,23	3,31
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				45,34
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-



**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	127,42
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	82,01	107,76
7	BDI	%	28,99%	-	68,18
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	303,36
Serviço:	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	item	9.2.2	Unidade:	PTS
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	8,0000	4,31	34,48
	Encanador	H	6,0000	5,95	35,70
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				70,18
2	MATERIAIS			-	-
	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	M	3,0000	12,46	37,38
	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	UN	0,7500	4,50	3,38
	Tubo em PVC 3/4" (LH)	M	9,0000	5,61	50,49
	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	UN	0,7500	2,11	1,58
	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	UN	2,0000	1,19	2,38
	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	UN	1,0000	0,91	0,91
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				96,12
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	166,30
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	70,11	92,12
7	BDI	%	28,99%	-	74,92
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	333,34
Serviço:	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	item	9.2.3	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				-
2	MATERIAIS			-	-
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	2,9400	4,50	13,23
	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	30,0000	92,50	2.775,00
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	60,0000	14,44	866,40



**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	30,0000	37,21	1.116,30
	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	37,0000	7,22	267,14
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,0000	307,21	921,63
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				5.959,70
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	5.959,70
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	1.727,72
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	7.687,42
Serviço:	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap = 30 pessoas.	item	9.2.4	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	ARMADOR	H	4,0000	5,95	23,80
	PEDREIRO	H	22,0000	5,95	130,90
	POCEIRO	H	28,0000	5,95	166,60
	SERVEENTE	H	28,0000	4,31	120,68
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				441,98
2	MATERIAIS			-	-
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	14,0740	4,32	60,80
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,2450	8,43	2,07
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2590	55,20	14,30
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	11,9480	0,60	7,17
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	90,0000	0,50	45,00
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3520	128,80	45,34
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0420	128,81	5,41
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	1.443,0000	0,24	346,32
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				526,41
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,1440	0,98	0,14
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				0,14
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
TOTAL 4 - SERVIÇOS					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	968,53
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	441,75	580,46
7	BDI	%	28,99%	-	449,05
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	1.998,04
					-
Serviço:	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	item	9.2.5	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	1,0000	4,31	4,31
	Encanador	H	1,0000	5,95	5,95
TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA					10,26
2	MATERIAIS			-	-
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000	0,50	0,40
	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	UN	1,0000	23,00	23,00
TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO					23,40
3	EQUIPAMENTOS			-	-
TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS					-
4	SERVIÇOS			-	-
TOTAL 4 - SERVIÇOS					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	33,66
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	10,25	13,47
7	BDI	%	28,99%	-	13,66
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	60,79
					-
Serviço:	Reservatório em fibra de vidro 1.500 L	item	9.2.7	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Encanador	H	4,0000	5,95	23,80
	Servente	H	4,0000	3,94	15,76
TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA					39,56
2	MATERIAIS			-	-
	Fita de vedacao	M	3,0000	0,14	0,42
	Viga de peroba 6x16cm	M	5,0000	19,57	97,85
	Flange de aço galvanizado - 20mm	UND	2,0000	6,39	12,78
	Flange de aço galvanizado - 50mm	UND	4,0000	17,41	69,64
	Flange de aço galvanizado - 25mm	UND	2,0000	7,73	15,46
	Reservatório em fibra de vidro cap=1.500 L	UND	1,0000	915,67	915,67
TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO					1.111,82
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0170	292,73	4,98
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,2500	49,79	12,45



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,022	303,31	6,67
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				24,10
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.175,48
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	19,79	26,00
7	BDI	%	28,99%	-	348,31
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	1.549,79
				-	
Serviço:	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	item	9.2.6	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	2,0000	5,95	11,90
	Servente	H	2,0000	3,94	7,88
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				19,78
2	MATERIAIS			-	-
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	50,0000	0,50	25,00
	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UN	1,0000	22,02	22,02
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	75,8860	0,24	18,21
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0230	343,78	7,91
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				73,14
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0170	292,73	4,98
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,2500	49,79	12,45
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0220	303,31	6,67
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				24,10
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	117,02
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	19,79	26,00
7	BDI	%	28,99%	-	41,46
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	184,48
				-	
Serviço:	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	item	10.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,9000	4,31	3,88
	Carpinteiro	H	0,9000	5,95	5,36
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				9,24
2	MATERIAIS			-	-
	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	0,1100	83,57	9,19
	Prego 1 1/2"x13	KG	0,2200	8,74	1,92
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				11,11
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)				20,35
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)		%	131,40%	9,23
7	BDI		%	28,99%	-
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)				41,90
Serviço:	Forro em lambri de PVC	item	10.2	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	0,3000	4,31	1,29
	Montador	H	0,3000	5,95	1,79
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				3,08
2	MATERIAIS			-	-
	Forro em lambri de PVC	M²	1,0000	22,08	22,08
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				22,08
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)				25,16
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)		%	131,40%	3,07
7	BDI		%	28,99%	-
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)				37,65
Serviço:	Porta mad. compens. c/ caix. aduela e alizar	item	11.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,3000	5,95	1,79
	Carpinteiro	H	4,7000	5,95	27,97
	Servente	H	1,2000	4,31	5,17
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				34,93
2	MATERIAIS			-	-
	Porta em compensado (preço medio)	M2	1,0000	119,60	119,60
	Caixilho em madeira de lei	M2	0,6000	174,80	104,88



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Alizar em madeira de lei	M	6,0000	12,32	73,92
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				298,40
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	333,33
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	34,92	45,88
7	BDI	%	28,99%	-	109,93
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	489,14

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
Serviço: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FERRAGENS item 11.2 Unidade: m²					
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	1,0000	4,31	4,31
	Montador	H	1,0000	5,95	5,95
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				10,26
2	MATERIAIS			-	-
	Vidro liso e=4mm	M2	1,0500	78,20	82,11
	Estrutura em alumínio para esquadria de correr	M2	1,0000	220,80	220,80
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				302,91
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	313,17
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	10,25	13,47
7	BDI	%	28,99%	-	94,69
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	421,33

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
Serviço: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. item 12.1 Unidade: m²					
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pintor	H	0,2500	5,95	1,49
	Servente	H	0,1500	4,31	0,65
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				2,14
2	MATERIAIS			-	-
	Tinta latex interior	GL	0,0500	38,64	1,93
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				1,93
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	4,07
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,14	2,81
7	BDI	%	28,99%	-	1,99
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	8,87
					-
<b>Serviço:</b>	PVA externa sem massa com líquido preparador	item	12.2	<b>Unidade:</b>	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pintor	H	0,4000	5,95	2,38
	Servente	H	0,3500	4,31	1,51
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					3,89
2	MATERIAIS			-	-
	Tinta latex exterior	GL	0,0500	47,57	2,38
	Lixa para parede	UN	0,6500	0,69	0,45
	Líquido preparador p/ parede	GL	0,0300	50,60	1,52
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					4,35
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	8,24
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	3,88	5,10
7	BDI	%	28,99%	-	3,87
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	17,21
					-
					-
<b>Serviço:</b>	Bacia sifonada de louça c/ assento	item	13.1	<b>Unidade:</b>	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	3,3000	4,31	14,22
	Encanador	H	3,3000	5,95	19,64
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					33,86
2	MATERIAIS			-	-
	Solução limpadora	L	0,0010	24,10	0,02
	Adesivo p/ PVC - 75g	TB	0,0090	4,15	0,04
	Bacia sanitaria de louca	UN	1,0000	151,71	151,71
	Assento plastico	UN	1,0000	25,74	25,74
	Bolsa plastica (vaso sanitario)	UN	1,0000	3,11	3,11
	Anel de borracha de 1"	UN	1,0000	1,02	1,02
	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	UN	1,0000	24,79	24,79
	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	4,0000	5,15	20,60
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					227,03
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)	
				-	-	
	TOTAL 4 - SERVIÇOS					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	260,89	
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	33,83	44,45	
7	BDI	%	28,99%	-	88,52	
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	393,86	
				-	-	
<b>Serviço:</b>	Lavatorio de louça c/coluna,torneira,sifao e valvula	item	13.2	Unidade:	un	
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)	
1	MÃO-DE-OBRA			-	-	
	Ajudante	H	3,8000	4,31	16,38	
	Encanador	H	3,8000	5,95	22,61	
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA					38,99
2	MATERIAIS			-	-	
	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	UN	1,0000	23,24	23,24	
	Tubo de ligacao niquelado com canopla	UN	1,0000	14,90	14,90	
	Lavatorio de louca com coluna	UN	1,0000	133,40	133,40	
	Sifao metalico de 1 1/2 "	UN	1,0000	85,43	85,43	
	Fita de vedacao	M	2,8800	0,13	0,37	
	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	UN	1,0000	55,20	55,20	
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO					312,54
3	EQUIPAMENTOS			-	-	
				-	-	
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS					-
4	SERVIÇOS			-	-	
				-	-	
	TOTAL 4 - SERVIÇOS					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	351,53	
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	38,95	51,18	
7	BDI	%	28,99%	-	116,75	
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	519,46	
				-	-	
<b>Serviço:</b>	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)	item	13.3	Unidade:	un	
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)	
1	MÃO-DE-OBRA			-	-	
	Ajudante	H	3,5000	4,31	15,09	
	Encanador	H	3,5000	5,95	20,83	
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA					35,92
2	MATERIAIS			-	-	
	Sifao metalico de 2"	UN	1,0000	64,40	64,40	
	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	UN	1,0000	186,76	186,76	
	Torneira longa metalica de 3/4"	UN	1,0000	50,60	50,60	
	Valvula p/ pia d = 2" - inox	UN	1,0000	41,35	41,35	
	Fita de vedacao	M	2,5000	0,13	0,33	
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO					343,44
3	EQUIPAMENTOS			-	-	
				-	-	
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS					-
4	SERVIÇOS			-	-	





WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	379,36
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	35,87	47,13
7	BDI	%	28,99%	-	123,64
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	550,13
				-	-
<b>Serviço:</b>	Chuveiro em PVC	item	13.4	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	0,5000	4,31	2,16
	Encanador	H	0,5000	5,95	2,98
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				5,14
2	MATERIAIS			-	-
	Chuveiro em PVC	UN	1,0000	6,90	6,90
	Fita de vedacao	M	0,2800	0,13	0,04
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				6,94
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	12,08
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	5,13	6,74
7	BDI	%	28,99%	-	5,46
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	24,28
				-	-
<b>Serviço:</b>	Cobertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm	item	14.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,3000	4,31	1,29
	Aplicador especializado	H	0,3000	5,95	1,79
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				3,08
2	MATERIAIS			-	-
	Massa de vedação	KG	0,0100	10,59	0,11
	Telha de aluminio trapezoidal 1056E - e=0.5mm	M2	1,1000	29,54	32,49
	Acessórios de fixação p/telha de alumínio	CJ	2,0000	1,47	2,94
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				35,54
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	38,62
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	3,07	4,03
7	BDI	%	28,99%	-	12,36
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	55,01



**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
<b>Serviço:</b>	Estrutura metálica p/ cobertura - (incl. Pintura anti-corrosiva)	item	14.2	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de Serralheiro	H	0,1000	4,47	0,45
	Serralheiro	H	0,1000	5,95	0,60
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				1,05
2	MATERIAIS			-	-
	Perfil aço estrutural em "U"	KG	0,1000	4,50	0,45
	Solda topo descendente chanfrada	M	0,1000	99,25	9,93
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				10,38
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	11,43
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,04	1,37
7	BDI	%	28,99%	-	3,71
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	16,51
				-	
<b>Serviço:</b>	Estrutura em madeira de lei p/ telha de fibrocimento - pç. Aparelhada	item	14.3	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Carpinteiro	H	1,0500	5,95	6,25
	Servente	H	1,0500	4,31	4,53
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				10,78
2	MATERIAIS			-	-
	Peça em madeira de lei 6"x3" 20 pls apar.	UN	0,0090	92,92	0,84
	Pernamanca 3"x2" 20 pls ap - mad. forte	Dz	0,0330	349,60	11,54
	Régua 2"x1" 20 pls apar.	Dz	0,0510	108,38	5,53
	Prego 2"x11	KG	0,0800	7,18	0,57
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				18,48
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	29,26
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	10,76	14,15
7	BDI	%	28,99%	-	12,58
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	55,99
				-	
<b>Serviço:</b>	Telha de fibrocimento ondulada e=8mm, de 3,66 x 1,10m (sem amianto)	item	14.4	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Servente	H	0,5000	4,31	2,16
	Telhadista	H	0,5000	5,95	2,98
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				5,14
2	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN	1,4000	2,59	3,63
	Massa de vedação	KG	0,0100	10,59	0,11
	Telha brasilit (3.66x1.10m) e=8mm	UN	0,2800	102,59	28,73
	Gancho chato p/ telha fibrocimento	UN	1,4000	1,10	1,54
	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN	1,4000	0,42	0,59
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				34,60
3	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	39,74
6	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	5,13	6,75
7	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	13,48
8	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	59,97
<b>Serviço:</b>	Descupinização	item	14.5	Unidade:	M²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	-
	Servente	H	0,2000	4,31	0,86
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				0,86
2	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Gimo - cupim	L	0,1400	24,02	3,36
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				3,36
3	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	4,22
6	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	0,87	1,14
7	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	1,55
8	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	6,91
<b>Serviço:</b>	Placa de sinalização fotoluminescente	item	15.1	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	-
	Pedreiro	H	0,2000	5,95	1,19
	Servente	H	0,2000	4,31	0,86
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				2,05
2	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Placa de sinalização fotoluminescente	M2	1,0000	44,16	44,16
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				44,16



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	46,21
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,06	2,71
7	BDI	%	28,99%	-	14,18
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	63,10
				-	-
<b>Serviço:</b>	Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg	item	15.2	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,5000	5,95	2,98
	Servente	H	0,5000	4,31	2,16
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				5,14
2	MATERIAIS			-	-
	Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg	UN	1,0000	303,60	303,60
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				303,60
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	308,74
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	5,13	6,75
7	BDI	%	28,99%	-	91,46
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	406,95
				-	-
<b>Serviço:</b>	Barra em aço inox (PNE)	item	16.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,2000	5,95	1,19
	Servente	H	0,2800	4,31	1,21
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				2,40
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,0644	28,74	1,85
	Areia	M3	0,0110	42,32	0,47
	Barra em aço inox - 1 1/4"	M	1,0000	177,56	177,56
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				179,88
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	182,28



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**LOCAL DA OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL TIRADENTES III**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,40	3,15
7	BDI	%	28,99%	-	53,76
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	239,19
				-	
<b>Serviço:</b>	Limpeza geral e entrega da obra	item	16.2	Unidade:	M²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,4000	4,31	1,72
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				1,72
2	MATERIAIS			-	-
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1,72
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,72	2,27
7	BDI	%	28,99%	-	1,16
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	5,15
				-	
<b>Serviço:</b>	Mastro em fo.go. sobre base de concreto	item	16.3	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	5,0000	4,31	21,55
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				21,55
2	MATERIAIS			-	-
	Mastro fo go h = 6m	UN	3,0000	227,24	681,72
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				681,72
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	M3	0,1700	74,84	12,72
	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	0,1700	31,34	5,33
	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2	6,8000	30,60	208,08
	Concreto c/ seixo Fck= 13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	M3	0,7200	444,00	319,68
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				545,81
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.249,08
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	21,51	28,27
7	BDI	%	28,99%	-	370,30
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	1.647,65
				-	