



**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA EM TAUARI**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
<b>OBRA:</b>	Quadra de concreto Tauari	<b>DATA:</b> 05/09/2022		<b>BDI:</b> 28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Quadra de concreto	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	Comunidade de Tauari	SBC	2022/07 - Belém	116,32%	-
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Capanema	SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					07/2022
					05/2022
					08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>6.217,92</b>
1.1	010004	Placa da obra em chapa galvanizada	SEDOP	M2	6,00	497,60	2.985,60
1.2	010009	Locação da obra a trena	SEDOP	M2	672,00	4,81	3.232,32
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>2.279,07</b>
2.1	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	15,90	51,27	815,19
2.2	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	SEDOP	M3	6,72	105,84	711,24
2.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	SINAPI	M2	672,00	1,12	752,64
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>9.868,94</b>
<b>3.1</b>	<b>SUBFUNDAÇÃO FUNDAÇÃO</b>						<b>9.868,94</b>
3.1.1	040285	Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br.	SEDOP	M3	4,77	1.445,65	6.895,75
3.1.2	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	4,25	51,27	217,90
3.1.3	051171	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,84	3.280,11	2.755,29
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA PILARES</b>						<b>3.116,10</b>
4.1	051171	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,95	3.280,11	3.116,10
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO</b>						<b>9.364,16</b>
5.1	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	104,00	68,26	7.099,04
5.2	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	208,00	10,89	2.265,12
<b>6</b>	<b>SISTEMA DE PISO</b>						<b>45.494,40</b>
6.1	130112	Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	SEDOP	M2	672,00	67,70	45.494,40
<b>7</b>	<b>ESTRUTURAS METALICAS</b>						<b>36.446,84</b>
7.1	090003	ALAMBRADO DE PROTECAO EM TELA GALVANIZADA-QUADRA ESPORTIVA	SBC	M2	104,00	335,02	34.842,08
7.2	090822	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	SEDOP	M2	4,00	401,14	1.604,56
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS 220/127</b>						<b>17.346,93</b>
8.1	170321	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	SEDOP	UN	1,00	395,97	395,97
8.2	170362	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	2,00	65,15	130,30
8.3	170388	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	1,00	342,20	342,20
8.4	171165	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	SEDOP	UN	1,00	127,02	127,02
8.5	170876	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1,00	90,82	90,82
8.6	170076	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	SEDOP	M	100,00	10,67	1.067,00
8.7	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	12,00	397,72	4.772,64
8.8	00041457	POSTES METÁLICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 10 METROS LIVRES	SINAPI	UN	6,00	1.736,83	10.420,98
<b>9</b>	<b>PINTURA</b>						<b>1.147,50</b>
9.1	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	150,00	7,65	1.147,50
<b>10</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>7.027,89</b>
10.1	200023	EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	SBC	UN	1,00	7.027,89	7.027,89
<b>11</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>4.596,48</b>
11.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	SEDOP	M2	672,00	6,84	4.596,48
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>41.185,52</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>142.906,03</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>184.091,55</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CAPANEMA**  
GOVERNO DE TRABALHO

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	Quadra de concreto Tauari	<b>DATA :</b> 05/09/2022		<b>BDI :</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Quadra de concreto	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Comunidade de Tauari	SBC	2022/07 - Belém	116,32%	-	07/2022
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Capanema	SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**1.1. 010004 - Placa da obra em chapa galvanizada (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00034	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	SEDOP	Ch	0,50000000	106,04	53,02
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,16000000	152,00	24,32
D00082	Prego 2"x11	SEDOP	KG	0,10000000	18,40	1,84
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	Dz	0,17000000	252,00	42,84
P00017	Tinta anti-ferruginosa	SEDOP	GL	0,03300000	144,75	4,78
P00019	Tinta esmalte	SEDOP	GL	0,06600000	106,90	7,06
<b>TOTAL Material:</b>						<b>133,86</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	20,24	60,72
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,95800000	22,38	200,48
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,00000000	17,09	102,54
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>363,74</b>
<b>VALOR:</b>						<b>497,60</b>

**1.2. 010009 - Locação da obra a trena (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,00200000	20,72	0,04
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	RI	0,01000000	8,45	0,08
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,01000000	152,00	1,52
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,00300000	16,88	0,05
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,01000000	85,00	0,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,54</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,07000000	20,24	1,42
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05000000	17,09	0,85
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,27</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,81</b>

**2.1. 030010 - Escavação manual ate 1.50m de profundidade (M3)**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	17,09	51,27
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>51,27</b>
<b>VALOR:</b>						<b>51,27</b>

**2.2. 030011 - Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento (M3)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006	Compactador de solo CM-13	SEDOP	Hp	0,30000000	11,06	3,32
TOTAL Equipamento:						3,32
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00001	Aterro arenoso	SEDOP	M3	1,25000000	41,00	51,25
TOTAL Material:						51,25
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	17,09	51,27
TOTAL Serviço:						51,27
VALOR:						105,84

**2.3. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	53,84	0,10
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	349,86	0,34
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	82,94	0,24
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	272,15	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	75,54	0,15
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	220,58	0,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	17,09	0,05
TOTAL Serviço:						1,12
VALOR:						1,12

**3.1.1. 040285 - Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br. (M3)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00000000	826,99	826,99
050037	Desforma	SEDOP	M2	6,00000000	5,13	30,78
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	6,00000000	97,98	587,88
TOTAL Serviço:						1.445,65
VALOR:						1.445,65

**3.1.2. 030010 - Escavação manual ate 1.50m de profundidade (M3)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	17,09	51,27
TOTAL Serviço:						51,27
VALOR:						51,27

**3.1.3. 051171 - Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento) (M3)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00000000	14,98	1.198,40
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00000000	826,99	826,99
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	5,13	61,56
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)	SEDOP	M2	12,00000000	99,43	1.193,16
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>3.280,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.280,11</b>

<b>4.1. 051171 - Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento) (M3)</b>						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00000000	14,98	1.198,40
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00000000	826,99	826,99
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	5,13	61,56
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)	SEDOP	M2	12,00000000	99,43	1.193,16
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>3.280,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.280,11</b>

<b>5.1. 060046 - Alvenaria tijolo de barro a cutelo (M2)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	UN	34,00000000	0,87	29,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>29,58</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02000000	441,23	8,82
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	21,31	21,31
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	17,09	8,55
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>38,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>68,26</b>

<b>5.2. 110143 - Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (M2)</b>						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,00300000	687,62	2,06
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	21,31	4,90
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	17,09	3,93
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>10,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,89</b>

<b>6.1. 130112 - Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3 (M2)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,04000000	79,81	3,19
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,35000000	45,15	15,80
J00007	Seixo lavado	SEDOP	M3	0,05000000	206,11	10,31
<b>TOTAL Material:</b>						<b>29,30</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	21,31	21,31
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	17,09	17,09
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>38,40</b>
<b>VALOR:</b>						<b>67,70</b>

7.1. 090003 - ALAMBRADO DE PROTECAO EM TELA GALVANIZADA-QUADRA ESPORTIVA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I001672	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 1"	SBC	UN	0,5000	45,88	22,94
I001620	TE 90 FERRO GALVANIZADO 1"	SBC	UN	0,5000	25,75	12,88
I000411	TELA ARAME GALVANIZADO 5x5cm 16 BWG	SBC	M2	0,9500	17,89	17,00
I006811	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE L 1" (2,02kg/m)	SBC	M	5,1520	42,93	221,18
TOTAL Material:						274,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	2,1200	12,68	26,87
I099230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,8600	18,39	34,20
TOTAL Mão de Obra:						61,07
VALOR:						335,02

7.2. 090822 - Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00087	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	SEDOP	M2	1,00000000	298,50	298,50
TOTAL Material:						298,50
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	17,13	34,26
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M3	0,05000000	515,28	25,76
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	21,31	42,62
TOTAL Serviço:						102,64
VALOR:						401,14

8.1. 170321 - Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00044	Centro de distribuição p/ 12 disj. c/ barramento	SEDOP	UN	1,00000000	317,43	317,43
TOTAL Material:						317,43
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	17,75	35,50
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	21,52	43,04
TOTAL Serviço:						78,54
VALOR:						395,97

8.2. 170362 - Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00081	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	1,00000000	41,59	41,59
TOTAL Material:						41,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	17,75	10,65
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	21,52	12,91
TOTAL Serviço:						23,56
VALOR:						65,15

8.3. 170388 - Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00085	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	1,00000000	306,85	306,85

				TOTAL Material:		306,85
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	17,75	15,98
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	21,52	19,37
TOTAL Serviço:						35,35
VALOR:						342,20

**8.4. 171165 - Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00559	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	SEDOP	UN	1,00000000	90,55	90,55
TOTAL Material:						90,55
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	17,75	10,65
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	21,52	25,82
TOTAL Serviço:						36,47
VALOR:						127,02

**8.5. 170876 - Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00439	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1,00000000	75,62	75,62
TOTAL Material:						75,62
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,25000000	17,75	4,44
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	21,52	10,76
TOTAL Serviço:						15,20
VALOR:						90,82

**8.6. 170076 - Eletroduto PVC Rígido de 3/4" (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00013	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	SEDOP	M	1,00000000	4,59	4,59
TOTAL Material:						4,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,10000000	17,75	1,78
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	21,52	4,30
TOTAL Serviço:						6,08
VALOR:						10,67

**8.7. 97600 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	24,35	24,35
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	184,86	184,86
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXAÇÃO	SINAPI	UN	1,00000000	176,48	176,48
TOTAL Material:						385,69
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	17,75	3,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	21,52	8,96

TOTAL Serviço:	12,03
VALOR:	397,72

**8.8. 00041457 - POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 10 METROS LIVRES (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041457	POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 10 METROS LIVRES	SINAPI	UN	1,00000000	1.736,83
TOTAL Material:					1.736,83
VALOR:					1.736,83

**9.1. 102504 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	6,32
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,02100000	17,28
TOTAL Material:					0,61
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	22,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	17,09
TOTAL Serviço:					7,04
VALOR:					7,65

**10.1. 200023 - EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I020770	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	SBC	CJ	1,0000	3.600,00
I020774	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE BASQUETE SB700	SBC	UN	1,0000	1.899,99
I020773	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE FUTEBOL DE SALAO (2 REDES) MASTER REDES	SBC	UN	1,0000	258,00
I020772	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE VOLEI	SBC	UN	1,0000	1.269,90
TOTAL Material:					7.027,89
VALOR:					7.027,89

**11.1. 270220 - Limpeza geral e entrega da obra (M2)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	17,09
TOTAL Serviço:					6,84
VALOR:					6,84

Paulo Alexandre Coelho de Souza - Arquiteto e Urbanista - CAU/PA A 124744-1

**CÁLCULO DO BDI**

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA EM TAUARI**

**VALORES ADOTADOS:**

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00 %									
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,80 %									
R	RISCO	0,97 %									
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59 %									
I	<table border="0"> <tr><td rowspan="4">}</td><td>ISS</td><td>5,00 %</td></tr> <tr><td>PIS</td><td>0,65 %</td></tr> <tr><td>COFINS</td><td>3,00 %</td></tr> <tr><td>CPRB</td><td>4,50 %</td></tr> </table>	}	ISS	5,00 %	PIS	0,65 %	COFINS	3,00 %	CPRB	4,50 %	
			}	ISS	5,00 %						
				PIS	0,65 %						
				COFINS	3,00 %						
	CPRB	4,50 %									
<b>TOTAL "I" =</b>		<b>13,15 %</b>									
L	LUCRO	6,16 %									

**FÓRMULA DE CÁLCULO:**

$$BDI = \left[ \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1,00 \right] \times 100 \right]$$

**CÁLCULO:**

BDI = 28,82

**O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 28,82 %**

Os cálculos estão em conformidade ao " **ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PLENÁRIO** "



**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENA ESPORTIVA EM TAUARI**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	Quadra de Areia - Tauari		DATA : 05/09/2022		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	Quadra de areia		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Comunidade de Tauari		SBC	2022/07 - Belém	116,32%	07/2022
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Capanema		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	05/2022
			SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	87,48%	08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>4.609,92</b>
1.1	010008	Limpeza do terreno	SEDOP	M2	672,00	2,05	1.377,60
1.2	010009	Locação da obra a trena	SEDOP	M2	672,00	4,81	3.232,32
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>8.680,28</b>
2.1	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	15,90	51,27	815,19
2.2	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	SEDOP	M3	67,20	105,84	7.112,45
2.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_ 11/2019	SINAPI	M2	672,00	1,12	752,64
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>						<b>13.050,64</b>
<b>3.1</b>	<b>SUBFUNDAÇÃO FUNDAÇÃO</b>						<b>9.934,54</b>
3.1.1	040285	Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br.	SEDOP	M3	4,77	1.445,65	6.895,75
3.1.2	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	4,25	51,27	217,90
3.1.3	051171	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,86	3.280,11	2.820,89
<b>3.2</b>	<b>ESTRUTURA PILARES</b>						<b>3.116,10</b>
3.2.1	051171	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	0,95	3.280,11	3.116,10
<b>4</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO</b>						<b>9.364,16</b>
4.1	060046	Avenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	M2	104,00	68,26	7.099,04
4.2	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	208,00	10,89	2.265,12
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE PISO</b>						<b>4.764,48</b>
5.1	260278	Colchão de areia e=20 cm	SEDOP	M2	134,40	35,45	4.764,48
<b>6</b>	<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>						<b>36.446,64</b>
6.1	090003	ALAMBRADO DE PROTECAO EM TELA GALVANIZADA-QUADRA ESPORTIVA	SBC	M2	104,00	335,02	34.842,08
6.2	090822	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	SEDOP	M2	4,00	401,14	1.604,56
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS 220/127</b>						<b>17.575,53</b>
7.1	170321	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	SEDOP	UN	1,00	395,97	395,97
7.2	170362	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	2,00	65,15	130,30
7.3	170388	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	1,00	342,20	342,20
7.4	171165	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	SEDOP	UN	1,00	127,02	127,02
7.5	170876	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1,00	90,82	90,82
7.6	170076	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	SEDOP	M	100,00	10,67	1.067,00
7.7	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	12,00	416,77	5.001,24
7.8	00041457	POSTES METÁLICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCÓPICO, PARA SPDA, ALTURA 10 METROS LIVRES	SINAPI	UN	6,00	1.736,83	10.420,98
<b>8</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>7.027,89</b>
8.1	200023	EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	SBC	UN	1,00	7.027,89	7.027,89
<b>9</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>4.596,48</b>
9.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	SEDOP	M2	672,00	6,84	4.596,48
						VALOR BDI TOTAL:	30.582,64
						VALOR ORÇAMENTO:	106.116,02
						VALOR TOTAL:	136.698,66

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	Quadra de Areia - Tauari	<b>DATA :</b> 05/09/2022	<b>BDI :</b> 28,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Quadra de areia	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Comunidade de Tauari	SBC	2022/07 - Belém	116,32%	-	07/2022
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Capanema	SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	08/2022

#### 1.1. 010008 - Limpeza do terreno (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,12000000	17,09	2,05
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,05</b>

#### 1.2. 010009 - Locação da obra a trena (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00043   Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,00200000	20,72	0,04
D00238   Linha de nylon no. 80	SEDOP	RI	0,01000000	8,45	0,08
D00281   Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,01000000	152,00	1,52
D00081   Pregos 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,00300000	16,88	0,05
D00016   Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,01000000	85,00	0,85
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,54</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013   CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,07000000	20,24	1,42
280026   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,05000000	17,09	0,85
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,81</b>

#### 2.1. 030010 - Escavação manual ate 1.50m de profundidade (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026   SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	17,09	51,27
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>51,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>51,27</b>

#### 2.2. 030011 - Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006   Compactador de solo CM-13	SEDOP	Hp	0,30000000	11,06	3,32
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>3,32</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00001   Aterro arenoso	SEDOP	M3	1,25000000	41,00	51,25
<b>TOTAL Material:</b>					<b>51,25</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	17,09	51,27
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>51,27</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>105,84</b>

### 2.3. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	53,84	0,10
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	349,86	0,34
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	82,94	0,24
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	272,15	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	75,54	0,15
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	220,58	0,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	17,09	0,05
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>1,12</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,12</b>

### 3.1.1. 040285 - Baldrame em conc.simples c/seixo incl.forma mad.br. (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00000000	826,99	826,99
050037	Desforma	SEDOP	M2	6,00000000	5,13	30,78
050036	Forma c/ madeira branca	SEDOP	M2	6,00000000	97,98	587,88
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>1.445,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.445,65</b>

### 3.1.2. 030010 - Escavação manual ate 1.50m de profundidade (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	17,09	51,27
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>51,27</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>51,27</b>

### 3.1.3. 051171 - Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento) (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00000000	14,98	1.198,40
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00000000	826,99	826,99
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	5,13	61,56
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)	SEDOP	M2	12,00000000	99,43	1.193,16
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>3.280,11</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>3.280,11</b>

### 3.2.1. 051171 - Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl. lançamento e adensamento) (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

050038	Armação p/ concreto	SEDOP	KG	80,00000000	14,98	1.198,40
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	M3	1,00000000	826,99	826,99
050037	Desforma	SEDOP	M2	12,00000000	5,13	61,56
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)	SEDOP	M2	12,00000000	99,43	1.193,16
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>3.280,11</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>3.280,11</b>

<b>4.1. 060046 - Alvenaria tijolo de barro a cutelo (M2)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	UN	34,00000000	0,87	29,58
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>29,58</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02000000	441,23	8,82
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	21,31	21,31
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	17,09	8,55
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>38,68</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>68,26</b>

<b>4.2. 110143 - Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (M2)</b>						
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,03000000	687,62	2,06
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	21,31	4,90
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,23000000	17,09	3,93
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>10,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,89</b>

<b>5.1. 260278 - Colchão de areia e=20 cm (M2)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
J00005	Areia	SEDOP	M3	0,23000000	79,81	18,36
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>18,36</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,00000000	17,09	17,09
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>17,09</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>35,45</b>

<b>6.1. 090003 - ALAMBRADO DE PROTECAO EM TELA GALVANIZADA-QUADRA ESPORTIVA (M2)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I001672	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 1"	SBC	UN	0,5000	45,88	22,94
I001620	TE 90 FERRO GALVANIZADO 1"	SBC	UN	0,5000	25,75	12,88
I000411	TELA ARAME GALVANIZADO 5x5cm 16 BWG	SBC	M2	0,9500	17,89	17,00
I006811	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE L 1" (2,02kg/m)	SBC	M	5,1520	42,93	221,18
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>274,00</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SBC	H	2,1200	12,68	26,87
I099230	SERRALHEIRO	SBC	H	1,8600	18,39	34,20
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>61,07</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>335,02</b>

<b>6.2. 090822 - Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva) (M2)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00087	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	SEDOP	M2	1,00000000	298,50	298,50
					TOTAL Material:	298,50
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	17,13	34,26
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	M3	0,05000000	515,28	25,76
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	21,31	42,62
					TOTAL Serviço:	102,64
					VALOR:	401,14

<b>7.1. 170321 - Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento) (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00044	Centro de distribuição p/ 12 disj. c/ barramento	SEDOP	UN	1,00000000	317,43	317,43
					TOTAL Material:	317,43
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	17,75	35,50
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,00000000	21,52	43,04
					TOTAL Serviço:	78,54
					VALOR:	395,97

<b>7.2. 170362 - Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00081	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	1,00000000	41,59	41,59
					TOTAL Material:	41,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	17,75	10,65
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	21,52	12,91
					TOTAL Serviço:	23,56
					VALOR:	65,15

<b>7.3. 170388 - Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00085	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	SEDOP	UN	1,00000000	306,85	306,85
					TOTAL Material:	306,85
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	17,75	15,98
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,90000000	21,52	19,37
					TOTAL Serviço:	35,35
					VALOR:	342,20

<b>7.4. 171165 - Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector (UN)</b>						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00559	Haste de Aço cobreada 5/8"x3,0m c/ conector	SEDOP	UN	1,00000000	90,55	90,55
					TOTAL Material:	90,55
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,60000000	17,75	10,65
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,20000000	21,52	25,82

TOTAL Serviço:	36,47
VALOR:	127,02

7.5. 170876 - Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00439	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1,00000000	75,62	75,62
					TOTAL Material:	75,62
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,25000000	17,75	4,44
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,50000000	21,52	10,76
					TOTAL Serviço:	15,20
					VALOR:	90,82

7.6. 170076 - Eletroduto PVC Rígido de 3/4" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00013	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	SEDOP	M	1,00000000	4,59	4,59
					TOTAL Material:	4,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,10000000	17,75	1,78
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,20000000	21,52	4,30
					TOTAL Serviço:	6,08
					VALOR:	10,67

7.7. 97601 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	43,40	43,40
00039374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	184,86	184,86
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	176,48	176,48
					TOTAL Material:	404,74
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17350000	17,75	3,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41650000	21,52	8,96
					TOTAL Serviço:	12,03
					VALOR:	416,77

7.8. 00041457 - POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 10 METROS LIVRES (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041457	POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 10 METROS LIVRES	SINAPI	UN	1,00000000	1.736,83	1.736,83
					TOTAL Material:	1.736,83
					VALOR:	1.736,83

8.1. 200023 - EQUIPAMENTO PARA QUADRA POLIESPORTIVA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I020770	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA	SBC	CJ	1,0000	3.600,00	3.600,00
I020774	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE BASQUETE SB700	SBC	UN	1,0000	1.899,99	1.899,99
I020773	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE FUTEBOL DE SALAO (2 REDES) MASTER REDES	SBC	UN	1,0000	258,00	258,00

1020772	EQUIPAMENTO/ACESSORIOS PARA QUADRA DE VOLEI	SBC	UN	1,0000	1.269,90	1.269,90
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>7.027,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>7.027,89</b>

<b>9.1. 270220 - Limpeza geral e entrega da obra (M2)</b>						
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000000	17,09	6,84
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>6,84</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,84</b>

Paulo Alexandre Coelho de Souza - Arquiteto e Urbanista - CAU/PA A 124744-1

**CÁLCULO DO BDI**

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE ARENA ESPORTIVA EM TAUARI**

**VALORES ADOTADOS:**

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00 %									
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,80 %									
R	RISCO	0,97 %									
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59 %									
I	<table border="0"> <tr><td rowspan="4">}</td><td>ISS</td><td>5,00 %</td></tr> <tr><td>PIS</td><td>0,65 %</td></tr> <tr><td>COFINS</td><td>3,00 %</td></tr> <tr><td>CPRB</td><td>4,50 %</td></tr> </table>	}	ISS	5,00 %	PIS	0,65 %	COFINS	3,00 %	CPRB	4,50 %	
			}	ISS	5,00 %						
				PIS	0,65 %						
				COFINS	3,00 %						
	CPRB	4,50 %									
<b>TOTAL "I" =</b>		<b>13,15 %</b>									
L	LUCRO	6,16 %									

**FÓRMULA DE CÁLCULO:**

$$BDI = \left[ \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right] - 1,00 \right] \times 100$$

**CÁLCULO:**

BDI = 28,82

**O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 28,82 %**

Os cálculos estão em conformidade ao " **ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PLENÁRIO** "