



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA**

**ANEXO II**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO,  
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS, BDI E ENCARGOS SOCIAIS**

Obra: Cobertura quadra poliesportiva: 19x33=627m<sup>2</sup>

Município:

Endereço:

**Planilha Orçamentária**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, conforme modelo Governo Federal	m <sup>2</sup>	6,00		
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada com 6 mm, com altura de 2,20 m	m <sup>2</sup>	66,00		
1.3	Barracões provisórios	m <sup>2</sup>	20,00		
1.4	Locação de construção com gabarito de madeira	m <sup>2</sup>	627,00		
1.5	Ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00		
1.6	Ligação provisória de água	un	1,00		
1.7	Ligação provisória de esgoto	un	1,00		
<b>Subtotal item 1.0</b>					<b>0,00</b>
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	Escavação manual de valas, exceto rochas, até a profundidade de 1,5 m	m <sup>3</sup>	57,18		
2.2	Regularização e compactação mecânica do fundo da vala	m <sup>2</sup>	51,28		
2.3	Reaterro de valas, com solo cimento, conforme projeto	m <sup>3</sup>	35,30		
<b>Subtotal item 2.0</b>					<b>0,00</b>
<b>3.0 FUNDAÇÃO</b>					
3.1	Fôrma de madeira comum para fundações - reaproveitamento 5x	m <sup>2</sup>	106,13		
3.2	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m <sup>2</sup>	28,84		
3.3	Concreto armado fck de 20 MPa, usinado, inclui lançamento	m <sup>3</sup>	24,07		
<b>Subtotal item 3.0</b>					<b>0,00</b>



*Handwritten signature in blue ink.*

4.0 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA					
4.1	Estrutura metálica em arco, vão de 16,70 m, inclui pintura	m <sup>2</sup>	516,00		
4.2	Concreto estrutural fck 20 MPa, usinado, inclui lançamento (enchimento pilares)	m <sup>3</sup>	5,40		
4.3	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - cobertura em arco	m <sup>2</sup>	594,86		
4.4	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - fechamento lateral	m <sup>2</sup>	248,16		
4.5	Telha ondulada translúcida fibra vidro de 1,2 mm	m <sup>2</sup>	61,20		
<b>Subtotal item 4.0</b>					<b>0,00</b>

5.0 DREANAGEM PLUVIAL					
5.1	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	ml	64,32		
5.2	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	ml	22,00		
5.3	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	un	12,00		
5.4	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00		
<b>Subtotal item 5.0</b>					<b>0,00</b>

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V					
6.1	Luva de aço galvanizado 3/4"	un	10,00		
6.2	Luva de aço galvanizado 1"	un	2,00		
6.3	Condutele LB	un	5,00		
6.4	Condutele TA	un	4,00		
6.5	Condutele XA	un	1,00		
6.6	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	un	40,00		
6.7	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	un	4,00		
6.8	Condutor unipolar (cobre) isolamento PVC/70°C 2,5 mm <sup>2</sup>	ml	330,00		
6.9	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A	un	5,00		
6.10	Disjuntor tripolar termomagnético 20 A - 5 KA	un	1,00		
6.11	Eletroduto aço galvanizado de 1"	ml	10,00		
6.12	Eletroduto aço galvanizado de 3/4"	ml	70,00		
6.13	Luminária blindada para alta pressão, linha industrial projetor hermético	un	10,00		
6.14	Lâmpada de alta pressão - luz mista de 500 W	un	10,00		
6.15	Quadro distribuição chapa pintada - completo, com porta tranca e acessórios - Cap. 5 disjuntores bipolar + 1 tripolar	un	1,00		



*Handwritten signature in blue ink.*

6.16	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00 m	un	4,00		
6.17	Cordoalha de aço 35 mm <sup>2</sup>	ml	8,00		
6.18	Conector de bronze para haste de 5/8"	un	4,00		
<b>Subtotal item 6.0</b>					<b>0,00</b>

<b>7.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
7.1	Pintura em superfície de concreto	m <sup>2</sup>	61,20		
7.2	Limpeza geral	m <sup>2</sup>	627,00		
<b>Subtotal item 7.0</b>					<b>0,00</b>

<b>Custo Total com BDI incluso</b>					<b>R\$ 0,00</b>
------------------------------------	--	--	--	--	-----------------

Handwritten signatures and initials in blue ink.





### I - ORÇAMENTO - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA-MA  
OBRA: COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA - COHAB (1007728)  
LOCAL: RUA PROJETADA, COHAB, BARRA DO CORDA - MA  
REF. SEM DESONERAÇÃO: SINAPI - 06/2022 - MARANHÃO; ORSE - 05/2022 - Sergipe; SEINFRA - 027 - CEARÁ  
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 115,66% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 45.068,51
4	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	R\$ 212.814,49
5	DREANAGEM PLUVIAL	R\$ 9.809,99
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V	R\$ 14.622,84
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 2.424,40
	VALOR DO BDI ==>	R\$ 56.948,04
	TOTAL COM BDI ==>	R\$ 284.740,22
	VALOR A RECEBER DO FNDE ==>	R\$ 147.999,57
	VALOR DA CONTRAPARTIDA DO MUNICÍPIO ==>	R\$ 136.740,65

DUZENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E QUARENTA REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA-MA  
OBRA: COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA - COHAB (1007728)  
LOCAL: RUA PROJETADA, COHAB, BARRA DO CORDA - MA  
REF. SEM DESONERAÇÃO: SINAPI - 06/2022 - MARANHÃO; ORSE - 05/2022 - Sergipe; SEINFRA - 027 - CEARÁ  
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 115,66% (HORA) BDI: 25,00%  
COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, conforme modelo Governo Federal	m²	6,00	531,88	664,85	3.989,10
1.2	53	ORSE	Tapume de chapa de madeira compensada com 6 mm, com altura de 2,20 m	m²	66,00	104,86	131,08	8.650,95
1.3	93584	SINAPI	Barracões provisórios	m²	20,00	963,62	1.204,53	24.090,50
1.4	C1630	SEINFRA	Locação de construção com gabarito de madeira	m²	627,00	6,57	8,21	5.149,24
1.5	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00	1.308,20	1.635,25	1.635,25
1.6	C2851	SEINFRA	Ligação provisória de água	un	1,00	1.036,78	1.295,98	1.295,98
1.7	C2849	SEINFRA	Ligação provisória de esgoto	un	1,00	206,00	257,50	257,50
<b>Subtotal item 1</b>								<b>45.068,51</b>

<b>4</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA</b>					
4.1	C1326	SEINFRA	Estrutura metálica em arco, vão de 16,70 m, inclui pintura	m²	516,00	152,78	190,98	98.543,10
4.2	92740	SINAPI	Concreto estrutural fck 20 MPa, usinado, inclui lançamento (enchimento pilares)	m³	5,40	398,26	497,83	2.688,26
4.3	94213	SINAPI	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - cobertura em arco	m²	594,86	94,76	118,45	70.461,17
4.4	10627	ORSE	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - fechamento lateral	m²	248,16	114,97	143,71	35.663,69
4.5	94449	SINAPI	Telha ondulada translúcida fibra vidro de 1,2 mm	m²	61,20	71,35	89,19	5.458,28
<b>Subtotal item 4</b>								<b>212.814,49</b>

<b>5</b>			<b>DREANAGEM PLUVIAL</b>					
5.1	94228	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	64,32	91,09	113,86	7.323,64
5.2	89849	SINAPI	Tube de queda - água pluvial DN=150 mm	m	22,00	64,76	80,95	1.780,90
5.3	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	un	12,00	24,06	30,08	360,90
5.4	7752	ORSE	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	68,91	86,14	344,55
<b>Subtotal item 5</b>								<b>9.809,99</b>

<b>6</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V</b>					
6.1	92695	SINAPI	Luva de aço galvanizado 3/4"	un	10,00	19,83	24,79	247,88
6.2	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1"	un	2,00	36,90	46,13	92,25
6.3	95811	SINAPI	Condutete LB	un	5,00	13,28	16,60	83,00
6.4	95814	SINAPI	Condutete TA	un	4,00	16,12	20,15	80,60
6.5	95817	SINAPI	Condutete XA	un	1,00	29,06	36,33	36,33
6.6	C0466	SEINFRA	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	un	40,00	6,66	8,33	333,00
6.7	C0466	SEINFRA	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	un	4,00	6,66	8,33	33,30
6.8	91926	SINAPI	Condutor unipolar (cobre) isolamento PVC/70°C 2,5 mm²	m	330,00	3,95	4,94	1.629,38
6.9	93660	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A	un	5,00	49,15	61,44	307,19
6.10	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 20 A - 5 KA	un	1,00	66,01	82,51	82,51
6.11	95746	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado de 1"	m	10,00	23,40	29,25	292,50
6.12	95748	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado de 3/4"	m	70,00	41,14	51,43	3.599,75
6.13	10795	ORSE	Luminária blindada para alta pressão, linha industrial projetor hermético	un	10,00	432,96	541,20	5.412,00
6.14	C1763	SEINFRA	Lâmpada de alta pressão - luz mista de 500 W	un	10,00	58,56	73,20	732,00
6.15	101875	SINAPI	Quadro distribuição chapa pintada - completo, com porta tranca e acessórios - Cap. 5 disjuntores bipolar + 1 tripolar	un	1,00	444,73	555,91	555,91
6.16	C4933	SEINFRA	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00 m	un	4,00	109,91	137,39	549,55
6.17	C0869	SEINFRA	Cordoalha de aço 35 mm²	m	8,00	49,52	61,90	495,20
6.18	C3911	SEINFRA	Conector de bronze para haste de 5/8"	un	4,00	12,10	15,13	60,50
<b>Subtotal item 6</b>								<b>14.622,84</b>

<b>7</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
7.1	102506	SINAPI	Pintura em superfície de concreto	m²	61,20	8,64	10,80	660,96
7.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	627,00	2,25	2,81	1.763,44
<b>Subtotal item 7</b>								<b>2.424,40</b>

<b>Custo Total com BDI incluso =</b>						<b>284.740,22</b>
<b>Valor a receber do FNDE =</b>						<b>147.999,57</b>
<b>Valor da contrapartida do município =</b>						<b>136.740,65</b>

Importa o presente valor  
DUZENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E QUARENTA REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS



### III - ORÇAMENTO - CRONOGRAMA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA-MA

OBRA: COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA - COHAB (1007728)

LOCAL: RUA PROJETADA, COHAB, BARRA DO CORDA - MA

REF. SEM DESONERAÇÃO: SINAPI - 06/2022 - MARANHÃO; ORSE - 05/2022 - Sergipe; SEINFRA - 027 - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 115,66% (HORA)

BDI: 25%

#### CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 45.068,51	15,83%	100,00%			
				45.068,51			
4	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	R\$ 212.814,49	74,74%		40%	60%	
					85.125,80	127.688,69	
5	DREANAGEM PLUVIAL	R\$ 9.809,99	3,45%		40%	40%	20%
					3.923,99	3.923,99	1.962,00
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V	R\$ 14.622,84	5,14%		20%	20%	60%
					R\$ 2.924,57	2.924,57	8.773,70
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 2.424,40	0,85%			30%	70%
						727,32	1.697,08

Valores totais	R\$ 284.740,22	100%	45.068,51	91.974,36	135.264,58	12.432,78
			15,83%	32,30%	47,50%	4,37%
			45.068,51	137.042,87	272.307,45	284.740,22





#### IV - COMPOSIÇÃO DO BDI

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA-MA  
**OBRA:** COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA - COHAB (1007728)  
**LOCAL:** RUA PROJETADA, COHAB, BARRA DO CORDA - MA  
**REF. SEM DESONERAÇÃO:** SINAPI - 06/2022 - MARANHÃO; ORSE - 05/2022 - Sergipe; SEINFRA - 027 - CEARÁ  
**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA:** 115,66% (HORA)

DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	
1.1	Administração local	4,00%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>4,00%</b>
<b>2</b>	<b>SEGURO</b>	
2.1	Seguros	0,20%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>0,20%</b>
<b>3</b>	<b>GARANTIA</b>	
3.1	garantia e imprevistos	0,20%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>0,20%</b>
<b>4</b>	<b>RISCOS</b>	
4.1	Risco	0,50%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>0,50%</b>
<b>5</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
5.1	Despesas financeiras referente capital de giro	1,50%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>1,50%</b>
<b>6</b>	<b>IMPOSTOS E TAXAS</b>	
6.1	Cofins	3,00%
6.2	Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
6.3	Pis	0,65%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>8,65%</b>
<b>7</b>	<b>LUCRO OU BONIFICAÇÃO</b>	
7.1	Lucro ou Bonificação	7,25%
	<b>SUB-TOTAL.....</b>	<b>7,25%</b>
<b>TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)</b>		<b>25,00%</b>

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	4,00%
S - taxa de seguros;	0,20%
R - taxa de riscos;	0,50%
G - taxa de garantias;	0,20%
DF - taxa de despesas financeiras;	1,50%
L - taxa de lucro/remuneração;	7,25%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

\* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário





### V - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA-MA

OBRA: COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA - COHAB (1007728)

LOCAL: RUA PROJETADA, COHAB, BARRA DO CORDA - MA

REF. SEM DESONERAÇÃO: SINAPI - 06/2022 - MARANHÃO; ORSE - 05/2022 - Sergipe; SEINFRA - 027 - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 115,66% (HORA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,97%</b>	<b>19,21%</b>	<b>8,12%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,68%</b>	<b>49,33%</b>	<b>115,66%</b>	<b>73,48%</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.