



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA - PA**

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, 18 KM DA VICINAL, 14 KM DA VICINAL II COM A CONSTRUÇÃO DE 03 LINHAS DE BUEIROS 07M(CADA)

LOCAL: BREJO GRANDE DO ARAGUAIA-PA

BDI: 30,00%

EMPREENDIMENTO: REVESTIMENTO PRIMÁRIO E OBRAS DE ARTES CORRENTES

BANCOS: SINAPI - 05/2020 - PARÁ

VALOR DA OBRA: R\$328.943,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNT. SEM BDI	UNIT. C/ BDI (R\$)	CUSTO TOTAL C/ BDI (R\$)		
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.01	SINAPI	73903/001	LIMPEZA DA FAIXA ESTRADAL COM IM DE LARGURA DE CADA LADO	m2	69.730,00	R\$	0,33	R\$	0,42	R\$ 29.286,60
<b>Sub Total</b>										<b>29.286,60</b>
<b>2 TERRAPLANAGEM - REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>										
2.1	SINAPI	98525	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA, (JAZIDA DE CASCALHO)	m2	7.490,00	R\$	0,23	R\$	0,29	R\$ 2.172,10
2.2	SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA 1ª CAT. UTIL. TRATOR	m3	25.380,00	R\$	2,43	R\$	3,15	R\$ 79.947,00
2.3	SINAPI	96032	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO DMT=13KM	M3 X KM	68.882,50	R\$	1,11	R\$	1,44	R\$ 99.190,80
2.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO MEC. (C/ MOTONIVELADORA 140 HP) MAT. 1ª CAT.	M2	287.800,00	R\$	0,20	R\$	0,26	R\$ 74.828,00
2.5	SICRO II	1 A 01 891 01	VALETAS / SAIDAS LATERAIS D'AGUA (EXEC. C/ MOTONIVELADORA)	M3	2.540,00	R\$	10,50	R\$	13,65	R\$ 34.671,00
<b>Sub Total</b>										<b>290.808,90</b>
<b>3 OBRAS DE ARTES CORRENTES</b>										
<b>3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
3.1.1	SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	26,00	R\$	2,43	R\$	3,15	R\$ 81,90
3.1.2	SINAPI	96032	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO DMT=13KM	M3 X KM	415,00	R\$	1,11	R\$	1,44	R\$ 597,60
3.1.3	SINAPI	98525	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA, (JAZIDA DE CASCALHO)	M2	11,00	R\$	0,23	R\$	0,29	R\$ 3,19
3.1.4	SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA 1ª CAT. UTIL. TRATOR	M3	28,30	R\$	2,43	R\$	3,15	R\$ 89,15
3.1.5	SINAPI	96032	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO DMT=13KM	M3 X KM	238,00	R\$	1,21	R\$	1,57	R\$ 373,66
<b>3.2 REATERRO DOS BUEIROS COM MATERIAL IMPORTADO DE JAZIDA</b>										
3.2.1	SINAPI	93374	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATÓRIO	M3	29,00	R\$	16,29	R\$	21,17	R\$ 613,93
3.2.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M27M3	13,00	R\$	1,33	R\$	1,72	R\$ 22,36
3.2.3	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	M3	6,30	R\$	463,83	R\$	602,97	R\$ 3.798,71
3.2.4	SINAPI-I	7762	TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 600 MM PARA AGUAS PLUVIAIS	M	21,00	R\$	88,95	R\$	115,63	R\$ 2.428,23
3.2.5	SINAPI	92864	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO= 600MM, SIMPLES OU ARMADO	M	21,00	R\$	30,75	R\$	39,97	R\$ 839,37
<b>Sub Total</b>										<b>8.848,10</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI R\$</b>										<b>328.943,60</b>

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE

Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE

Aline Cristina Ferreira Leite  
 Engenheira Civil  
 CREA 304993/D-TO

f

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA



BREJO GRANDE DO ARAGUAIA  
 Prefeitura Municipal - PA 03.000.000

OBJETO: REQUERIMENTO DE ESTRADAS/VICINAIS - 14 KM DA VICINAL II COM A CONSTRUÇÃO DE 03 LINHAS DE BUEIROS 07(M/CADA)  
 LOCALS: BREJO GRANDE DO ARAGUAIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ETAPA	VALOR COM BDI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	29.286,60	10%	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	-	-	29.286,60	
			100%	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	2.928,66	-	-	29.286,60
2	TERRAPLANAGEM - REVESTIMENTO PRIMÁRIO	290.808,90	5%	14.540,45	20.356,62	20.356,62	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	11.632,36	290.808,90
			100%	14.540,45	20.356,62	20.356,62	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	29.080,89	11.632,36
3	BUEIRO TUBULAR	8.848,10	5%	442,40	6.193,67	2.212,02	-	-	-	-	-	-	-	-	8.848,10	
			100%	442,40	6.193,67	2.212,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.848,10
TOTAL (R\$)		328.943,60	17.911,51	29.478,95	25.497,31	23.285,28	32.009,55	32.009,55	32.009,55	32.009,55	32.009,55	32.009,55	29.080,89	11.632,36	328.943,60	
TOTAL ACUMULADO (R\$)		328.943,60	17.911,51	47.390,46	72.887,77	96.173,05	128.182,60	160.192,15	192.201,70	224.211,25	256.220,80	288.230,35	317.311,24	328.943,60	328.943,60	
TOTAL (%)		100,00%	5,45%	8,96%	7,75%	7,08%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	8,84%	3,54%	100,00%	
TOTAL ACUMULADO (%)		100,00%	5,45%	14,41%	22,16%	29,24%	38,97%	48,70%	58,43%	68,16%	77,89%	87,62%	96,46%	100,00%	100,00%	

ALINE CRISTINA Assinado de forma digital  
 por ALINE CRISTINA  
 FERREIRA LEITE

Aline Cristina Ferreira Leite  
 Eng. Civil CREA 304993/D-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA - PA

**Cálculo do BDI - Com desoneração**

**Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário**

**Obra:** RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, 18 KM DA VICINAL, 14 KM DA VICINAL II COM A CONSTRUÇÃO DE 03 LINHAS DE BUEIROS 07M(CADA)

**DEMONSTRATIVO B.D.I ( EM PORCENTAGEM)**

ITEM	B.D.I	IDENTIFICAÇÃO
AC	3,00	Administração Central
S e G	0,80	Seguro e Garantia
R	0,97	Risco
DF	1,20	Despesas Financeiras
L	6,49	Lucro
I1	3,65	Impostos ( PIS, CONFINS)
I2	5,00	Impostos (ISS)
I3	4,50	Contr.Prev. s/ Rec. Bruta (Lei 13161/2015 - Desoneração)

Observação:  
 PIS = 0,65 %  
 COFINS = 3,00 %  
 ISS = 5,00%  
 CPRB = 4,50 %  
**TOTAL IMPOSTOS = 13,15 %**

BDI=

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

BDI =

**30,00%**

ALINE CRISTINA  
 FERREIRA LEITE

Assinado de forma digital por  
 ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE

Aline Cristina Ferreira Leite  
 Eng. Civil CREA 304993/D-TO

7

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
GRUPO A			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não Incide
B2	Feriados	4,15%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,66%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,53%	6,50%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>46,24%</b>	<b>16,26%</b>
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,23%	3,98%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,28%	4,02%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,88%	3,72%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15,95%</b>	<b>12,15%</b>
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,77%	2,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,33%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,21%</b>	<b>3,06%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>87,20%</b>	<b>48,27%</b>

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE  
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE