Prefeitura de
JOÃO LISBOA

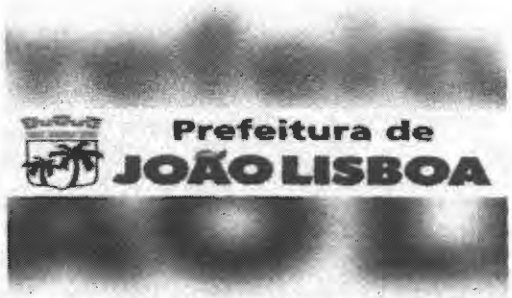
MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA (MA)
PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO.

PROJETO BÁSICO

Para Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Engenharia, visando a **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS DA ZONA RURAL COM EXTENSÃO DE 29.375,00. NOS POVOADOS DA ZONA RURAL** no Municipio de João Lisboa-MA.

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil

Prefeitura de
JOÃO LISBOA



MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA (MA)
PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 DESMOBILIZAÇÃO:

Desmobilização de máquinas e equipamentos.

1.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

Placa indicativa da obra - (2,00 x 1,00)m;

Limpeza mecanizada da camada vegetal.

2.0 – TERRAPLENAGEM:

Reconformação da plataforma.

3.0 – REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111 hp), frota de 5 caminhões basculantes de 14 m³, dmt de 3 km e velocidade média 20 km/h;

Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111 hp), frota de 7 caminhões basculantes de 14 m³, dmt de 6 km e velocidade média 22 km/h;

Indenização de material de Jazida (Laterita);

Espalhamento de material de 1a categoria com trator de esteira com 153 hp

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil

- material de jazida;

Compactação mecânica a 95% do proctor normal - pavimentação urbana.

4.0 – DRENAGEM- VALETAS LATERAIS:

Valetas e saídas laterais d´agua (bigodes - executadas com motoniveladora).

Açailândia, MA 06 de junho de 2022

Rodrigues S. Santos
Engenheiro Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

OBJETO / OBRA: MELHORIA EM ACESSOS DE VIAS / RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL - ZONA RURAL DE JOÃO LISBOA

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

BDI 24%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0			**DESMOBILIZAÇÃO**					**R$ 6.336,40**
1.1	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	km	1.400,00	R$ 3,65	R$ 4,53	R$ 6.336,40
			3					
1.2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 23.129,78**
1.2.1	SEINFRA	C4541	PLACA INDICATIVA DA OBRA - (2,00 x 1,00)m	M²	2,00	R$ 348,79	R$ 432,50	R$ 865,00
1.2.2	SICRO NOVO	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M²	44.062,50	R$ 0,41	R$ 0,51	R$ 22.264,78
2.0			**TERRAPLENAGEM**					**R$ 19.352,60**
2.1	SICRO	4915598	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	M²	205.625,00	R$ 0,08	R$ 0,09	R$ 19.352,60
3.0			**REVESTIMENTO PRIMÁRIO**					**R$ 801.629,00**
3.1	SINAPI	101212	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H	M³	7.050,00	R$ 20,63	R$ 25,58	R$ 180.347,46
3.2	SINAPI	101259	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H	M³	7.050,00	R$ 24,90	R$ 30,88	R$ 217.675,80
3.3	PM	-	Material de 1ª categoria laterítico com serviço de escavação, carga e transporte em caminhão basculante com uso de máquina pesada em jazida. DMT= 16KM	M³	900,00	R$ 200,00	R$ 248,00	R$ 223.200,00
3.4	ORSE	S02533	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP - material de jazida	M³	21.150,00	R$ 0,49	R$ 0,61	R$ 12.850,74
3.5	SEINFRA	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M²	146.875,00	R$ 0,92	R$ 1,14	R$ 167.555,00
4.0			**DRENAGEM- VALETAS LATERAIS**					**R$ 167.984,82**
4.1	SINAPI	5932	Valetas e saídas laterais d'agua (bigodes - executadas com MOTONIVELADORA)	CHP	587,50	R$ 230,59	R$ 285,93	R$ 167.984,82
			VALOR TOTAL SEM BDI (R$) = ...					**R$ 1.018.432,60**

Romberque S. Santos
Engenheiro Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
Estado do Maranhão	
OBJETO / OBRA: MELHORIA EM ACESSOS DE VIAS / RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL - ZONA RURAL DE JOÃO LISBOA	
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	
BDI 24%	

Prefeitura de JOÃO LISBOA

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL
1.0	DESMOBILIZAÇÃO	R$ 6.336,40
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 23.129,78
2.0	TERRAPLENAGEM	R$ 19.352,60
3.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R$ 801.629,00
4.0	DRENAGEM- VALETAS LATERAIS	R$ 167.984,82
VALOR TOTAL		R$ 1.018.432,60

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
Estado do Maranhão
OBJETO / OBRA: MELHORIA EM ACESSOS DE VIAS / RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL - ZONA RURAL DE JOÃO LISBOA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 -
BDI 24%

Prefeitura de JOÃO LISBOA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	PRAZO EM MESES 1°	2°	3°	VALOR (R$)	PESO (%)
1.0	DESMOBILIZAÇÃO	3.168,20	3.168,20			
		50%	50%	50%	R$ 6.336,40	0,62%
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.564,89	11.564,89	-		
		50%	50%		R$ 23.129,78	2,27%
2.0	TERRAPLENAGEM	11.611,56	3.870,52	3.870,52		
		60%	20%	20%	R$ 19.352,60	1,90%
3.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	400.814,50	200.407,25	200.407,25		
		50%	25%	25%	R$ 801.629,00	78,71%
4.0	DRENAGEM- VALETAS LATERAIS	100.790,89	33.596,96	33.596,96		
		60%	20%	20%	R$ 167.984,82	16,49%
	VALOR TOTAL (R$) = ...				R$ 1.018.432,60	100,00%

Rombergue J. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 158480

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
Estado do Maranhão
OBJETO / OBRA: MELHORIA EM ACESSOS DE VIAS / RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL - ZONA RURAL DE JOÃO LISBOA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
BDI 24%

ESTRADA VICINAL

				M²
VICINAL =	5,00	29.375,00		146.875,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	TRECHO	QUANTIDADE									
				L	C	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T
	L: largura, C: comprimento, A/E: altura/espessura, V: volume, TX: taxa, P: DMT, PE: peso específico, Q: quantidade, ST: subtotal, T: total												
1.0	**DESMOBILIZAÇÃO**												
1.1	DESMOBILIZAÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	km		0,00	1.400,00						1,00		1,00
1.2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**												
1.2.1	PLACA INDICATIVA DA OBRA - (2,00 x 1,00)m	M²		2,00	1,00								2,00
1.2.2	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M²		3,00	14.687,50								44062,50
2.0	**TERRAPLENAGEM**												
2.1	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	M²		7,00	29.375,00								205.625,00
3.0	**REVESTIMENTO PRIMÁRIO**												
3.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MEDIA 20 KM/H	M³	01	5,00	11.750,00	0,10	1,20						7.050,00
3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H	M³	02 -03	5,00	11.750,00	0,10	1,20						7.050,00
3.3	Material de 1ª categoria laterítico com serviço de escavação, carga e transporte em caminhão basculante com uso de máquina pesada em jazida. DMT= 16KM	M³	01-02-03	5,00	1.000,00	0,15	1,20						900,00
3.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP - material de jazida	M³	01-02-03	5,00	23.500,00	0,15	1,20						21.150,00
3.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M²	01 - 02 - 03	5,00	29.375,00								146.875,00
4.0	**DRENAGEM- VALETAS LATERAIS**												
4.1	Valetas e saídas laterais d'agua (bigodes - executadas com MOTONIVELADORA)	h	01 - 02 - 03		1,00						587,50		587,50

Rembergue S. Santos
Rembergue S. Santos
Engenheiro Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
Estado do Maranhão
OBJETO / OBRA: MELHORIA EM ACESSOS DE VIAS / RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL DA OBRA: ESTRADA VICINAL - ZONA RURAL DE JOÃO LISBOA
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS - DATA BASE: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
BDI 24%

Prefeitura de JOÃO LISBOA

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
	GRUPO: ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	- Despesas Administrativas	3,00%
	Total deste grupo =	**3,00%**
	GRUPO: SEGURO E GARANTIA	
	- Garantias	0,80%
	Total deste grupo =	**0,80%**
	GRUPO: RISCO	
	- Riscos e imprevistos	0,97%
	Total deste grupo =	**0,97%**
	GRUPO: DESPESAS FINANCEIRAS	
	- Despesas financeiras	0,59%
	Total deste grupo =	**0,59%**
	GRUPO: LUCRO	
	- Lucro	5,13%
	Total deste grupo =	**5,13%**
	GRUPO: TRIBUTOS (PIS, CONFINS e ISSQN)	
	- PIS	0,65%
	- CONFINS	3,00%
	- ISSQN	2,50%
	- CPRB	4,50%
	Total deste grupo =	**10,65%**
	TOTAL DO BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1) =	**24,00%**

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como

BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1

Onde:

AC = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;
S = TAXA DE SEGUROS;
R = TAXA DE RISCOS;
G = TAXA DE GARANTIAS;
DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;
L = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;
I = *TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).*

Romberguer L. Santos
Engenheiro Civil