



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS

---



**PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO**



## MEMORIAL DESCRITIVO

### RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO

#### DE JOÃO LISBOA - MA

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para **RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA**. Com área total de metros linear de 3.000,00 m. Conforme especificada na planilha.

#### **1.0 – MICRODRENAGEM:**

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos;

Sarjeta de concreto simples "u"  $c/h=0,35m/e=0,08m$ ;

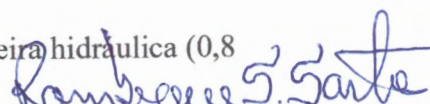
Limpeza de sarjeta e meio-fio;

Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, matéria orgânica ou entulhos.

#### **2.0 – MACRODRENAGEM:**

Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1.30 M AF 02/2021;

Escavação mecanizada de valas com profundidade maior que 1.5 M até 3.0 M (Média entre montante e jusante uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil



M3/111 HP), largura até 1,5 M, em solo de 1A categoria, em locais com alto nível de interferência;

Reaterro manual apilado com soquete;

Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais;

Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais;

Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais;

Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas;

Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas;

Boca BSTC D = 1,00 m esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas;

Desobstrução de bueiro.

João Lisboa, 03 de junho de 2022.

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

**RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA/MA**


Preço base: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO


BDI = 24%



ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO(%)
<b>1</b>			<b>MICRO DRENAGEM</b>					<b>R\$ 738.343,12</b>	<b>73,66%</b>
1.1	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS	M	3.000,00	R\$ 49,13	R\$ 60,92	R\$ 182.763,60	18,21%
1.2	C3111	SEINFRA	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	M	3.000,00	R\$ 140,92	R\$ 174,74	R\$ 524.222,40	52,22%
1.3	4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	20.000,00	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 13.392,00	1,33%
1.4	S04116	ORSE	Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, matéria orgânica ou entulhos	m³	800,00	R\$ 18,11	R\$ 22,46	R\$ 17.965,12	1,79%
<b>2</b>			<b>MACRODRENAGEM</b>					<b>R\$ 266.548,05</b>	<b>28,46%</b>
2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1.30 M	m³	280,00	R\$ 53,60	R\$ 66,46	R\$ 18.609,92	1,85%
2.2	90084	SINAPI	Escavação mecanizada de valas com profundidade maior que 1.5 M até 3.0 M (Média entre montante e jusante uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3/111 HP), largura até 1,5 M, em solo de 1A categoria, em locais com alto nível de interferência	m³	270,00	R\$ 9,78	R\$ 12,13	R\$ 3.274,34	0,33%
2.3	96995	SINAPI	Reaterro manual apoiado com soquete	m³	270,00	R\$ 32,50	R\$ 40,30	R\$ 10.881,00	1,08%
2.4	804023	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	60,00	R\$ 367,97	R\$ 456,28	R\$ 27.376,97	2,73%
2.5	804031	SICRO3	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	60,00	R\$ 561,88	R\$ 696,73	R\$ 41.803,87	4,16%
2.6	804039	SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	60,00	R\$ 768,47	R\$ 952,90	R\$ 57.174,17	5,70%
2.7	804099	SICRO3	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas	un	10,00	R\$ 677,22	R\$ 839,75	R\$ 8.397,53	0,84%
2.8	804391	SICRO3	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	10,00	R\$ 2.205,95	R\$ 2.735,38	R\$ 27.353,78	2,72%
2.9	804399	SICRO3	Boca BSTC D = 1,00 m esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	10,00	R\$ 3.408,30	R\$ 4.226,29	R\$ 42.262,92	4,21%
2.10	4915713	SICRO3	Desobstrução de bueiro	m³	471,00	R\$ 48,65	R\$ 60,33	R\$ 28.413,55	2,83%
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$</b>	<b>1.003.691,17</b>	


Rombergue S. Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 15886/D

Estado do Maranhão		
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA		
ORÇAMENTO SINTÉTICO		
RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA/MA		
Preço base: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SiCRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO		
BDI = 24%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR
1	MICRO DRENAGEM	R\$ 738.343,12
2	MACRODRENAGEM	R\$ 265.548,05
<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>R\$ 1.003.891,17</b>

  
 Rombergue S. Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 114887

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA						
Estado do Maranhão						
RECUPERAÇÃO DE MACRO E MICRO DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA/MA						
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO						
Preço base: Sinapi 04/2022 COM DESONERAÇÃO - SICRO NOVO - 11/2016 - ORSE 03/2022 - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO						
BDI = 24%						
#REF!						
ITEM	DISCRIMNAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	TOTAL
1.0	MICRO DRENAGEM	R\$ 738.343,12	73,55%	R\$ 369.171,56	R\$ 369.171,56	R\$ 738.343,12
2.0	MACRODRENAGEM	R\$ 265.548,05	26,45%	R\$ 132.774,02	R\$ 132.774,02	R\$ 265.548,05
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.003.891,17</b>	<b>100%</b>			<b>R\$ 1.003.891,17</b>
	VALOR MENSAL			R\$ 501.945,58	R\$ 501.945,58	
	VALOR MENSAL ACUMULADO			R\$ 501.945,58	R\$ 1.003.891,17	
	PORCENTAGEM MENSAL			50,00%	50,00%	
	PORCENTAGEM MENSAL ACUMULADA			50,00%	100,00%	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 1.003.891,17</b>



  
 Rombergue S. Santos  
 Engenheiro Civil

## COMPOSIÇÃO DE BDI



1	Administração Central - (AC)	%	3%
2	Despesas de Administração - (DF)	%	0,59%
3	Seguros - (S)	%	0,45%
4	Garantias - (G)	%	0,35%
5	Risco - R	%	0,97%
6	Lucro - (L)	%	5,13%
7	Imposto - (I)	%	10,65%
7.1	ISS	%	2,5%
7.2	PIS	%	0,65%
7.3	COFINS	%	3,00%
7.4	CPRB	%	4,50%

### FÓRMULA DO BDI

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

$$\text{BDI} = 24,00\%$$

  
Rombergue Santos  
Engenheiro Civil