

## Cronograma Físico Financeiro

Obra: Pavimentação do Conjunto Agrovila - 1a Etapa - 01

Contrato de repasse: 1029608-99-2016

Data Base: 07/2020

Item	Descrição	Valor (R\$)	Período 01	
			%	Valor (R\$)
1.	EQUIPE DIRIGENTE	5.761,97	100,00%	5.761,97
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.301,44	100,00%	3.301,44
3.	DRENAGEM	25.335,79	100,00%	25.335,79
4.	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04	48.677,96	100,00%	48.677,96
Período >>>>>		<b>83.077,16</b>	100,00%	<b>83.077,16</b>
Acumulado >>>>>		<b>83.077,16</b>	100,00%	<b>83.077,16</b>



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE

**Nº SICONV**  
830584/2016

**Nº OPERAÇÃO**  
1029608-99/2016

**PROPONENTE / TOMADOR**  
Município de Boquim

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas</b>				
2.	Conjunto Agrovila, no Pov. Olhos D'Água		-	
2.1.	EQUIPE DIRIGENTE		-	
2.1.1.	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mês	1,00	Unid = 1
2.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.2.1.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00	Larg x compr = 4,00 x 4,00
2.3.	DRENAGEM		-	
2.3.1.	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma comp osição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da c açamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de	m3	97,80	perím x larg x prof = (85+40+38) x 0,60 x 1,00
2.3.2.	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples CS d=0,30 m	m	4,00	Perím = 2 + 2
2.3.3.	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples CS d=0,40 m	m	157,00	Perím = 81+39+37
2.3.4.	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 1.00m, laje sup.c. a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	5,00	Unid = 5
2.3.5.	Boca de lobo em alvenaria tijolo macico, revestida c/ ar gamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	un	2,00	Unid = 2
2.3.6.	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica ( capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo n nível de interferência. af	m3	103,88	(perím x larg x prof - vol tubo) x fator de empol = (157 x 0,60 x 1,00 - 0,28 - 19,72) x 1,40
-	*Volume do tubo de 30cm	m3	0,28	perím x 3,14 x R² = 4 x 3,14 x 0,15²
-	*Volume do tubo de 40cm	m3	19,72	perím x 3,14 x R² = 157 x 3,14 x 0,20²
2.4.	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04		-	
2.4.1.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	Largura da rua x quant = 5,00 x 1
2.4.2.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	160,57	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)
2.4.3.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	442,34	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

Nº	Agrupador de Eventos	Única	
		1	2
	<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>77.315,19</b>	
1.Adr	Administração Local	1,00	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	16,00	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	97,80	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	4,00	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	157,00	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	5,00	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	2,00	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	103,88	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	0,28	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES E DRENAGEM	19,72	
3.RU	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04	5,00	
3.RU	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04	160,57	
3.RU	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04	442,34	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE	<b>Nº SICONV</b> 830584/2016	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1029608-99/2016	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Boquim
--	---------------------------------	---------------------------------------	--

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos		
						1	2	
<b>Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas</b>						<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>77.315,19</b>	
2.4.4.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	1,75	Perím por ramp x quant de ramp x larg = (1 x 2 + 1,50) x 2 x 0,25	3.RU	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04	1,75	
2.4.5.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af. 07/2016	m3	12,82	Área* x espesura = 183,16 x 0,07	3.RU	RUA A - da Est. 00 até a Est. 04	12,82	

Boquim/ SE  
**Local**  
sexta-feira, 7 de agosto de 2020  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: Rogério Jânio Dias Freitas**  
**CREA/CAU: 270416216-6**  
**ART/RRT: SE20200207222**



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1029608-99/2016	<b>Nº SICONV</b> 830584/2016	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Boquim	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> (N/D: 'Referência 07-2020.xls')	<b>DATA BASE</b> 07-20 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Boquim/ SE	<b>BDI 1</b> 20,73%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas</b>									<b>83.077,16</b>	
<b>2.</b>			<b>Conjunto Agrovila, no Pov. Olhos D'Água</b>					-	<b>83.077,16</b>	
<b>2.1.</b>			<b>EQUIPE DIRIGENTE</b>					-	<b>5.761,97</b>	
2.1.1.	SINAPI	93572	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mês	1,00	4.772,61	BDI 1	5.761,97	5.761,97	RA
<b>2.2.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>3.301,44</b>	
2.2.1.	ORSE	5088	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00	170,91	BDI 1	206,34	3.301,44	RA
<b>2.3.</b>			<b>DRENAGEM</b>					-	<b>25.335,79</b>	
2.3.1.	SINAPI	90108	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m <sup>3</sup> / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de	m3	97,80	4,68	BDI 1	5,65	552,57	RA
2.3.2.	ORSE	2669	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples CS d=0,30 m	m	4,00	62,01	BDI 1	74,86	299,44	RA
2.3.3.	ORSE	7778	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto simples CS d=0,40 m	m	157,00	69,43	BDI 1	83,82	13.159,74	RA
2.3.4.	ORSE	9695	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 1.00m, laje sup.c. a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	5,00	1.456,27	BDI 1	1.758,15	8.790,75	RA
2.3.5.	SINAPI	83659	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	un	2,00	751,88	BDI 1	907,74	1.815,48	RA
2.3.6.	SINAPI	93373	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica ( capacidade da caçamba: 0,8 m <sup>3</sup> / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af	m3	103,88	5,72	BDI 1	6,91	717,81	RA
<b>2.4.</b>			<b>RUA A - da Est. 00 até a Est. 04</b>					-	<b>48.677,96</b>	
2.4.1.	ORSE	4960	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	24,19	BDI 1	29,20	146,00	RA
2.4.2.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	160,57	23,09	BDI 1	27,88	4.476,69	RA
2.4.3.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	442,34	65,55	BDI 1	79,14	35.006,79	RA
2.4.4.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	1,75	81,79	BDI 1	98,75	172,81	RA

RECURSO





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1029608-99/2016	Nº SICONV 830584/2016	PROPONENTE / TOMADOR Município de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 07-2020.xls')	DATA BASE 07-20 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 20,73%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas</b>										
2.4.5.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	12,82	573,45	BDI 1	692,33	8.875,67	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Boquim/ SE  
Local

sexta-feira, 7 de agosto de 2020  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas  
CREA/CAU: 270416216-6  
ART/RRT: SE20200207222

RECURSO

←

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1029608-99/2016	<b>Nº SICONV</b> 830584/2016	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Boquim
---------------------------------------	---------------------------------	--

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE / Pavimentação em paralelepípedo com construção de sarjetas
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

**BDI 1**

<b>TIPO DE OBRA</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>20,73%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Boquim/ SE  
**Local**

sexta-feira, 7 de agosto de 2020  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** Rogério Jânio Dias Freitas  
**CREA/CAU:** 270416216-6  
**ART/RRT:** SE20200207222