



# ***PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE NOMES DE LOGRADOUROS EM ARACATI/CE***

***MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
COMPOSIÇÃO DO BDI  
COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS  
COMPOSIÇÃO DA TAXA DOS ENC. SOCIAIS  
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
RELAÇÃO DOS DESENHOS DO PROJETO***

Agosto / 2018

Engenheiro Francisco Suliano Mesquita Paula  
Registro Nacional CREA 060123773-0  
CPF: 518468963-04

# MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES

O projeto consiste na implantação de placas de identificação de nomes de logradouros na Sede do Município de Aracati /CE.

São previstas a implantação de 420 conjuntos de placas de identificação de logradouros, cada conjunto conterà uma coluna metálica que suportará duas placas de identificação de logradouros e uma placa de propaganda, todas com informações em face dupla; as dimensões e aspectos construtivos são apresentados na planta 01/02 em anexo e as localizações encontra-se definidas na planta 02/02; o posicionamento de cada conjunto deve ser cruzamentos viários, sendo visível para pedestres e condutores veiculares que circulam em todas as aproximações viárias, de preferência na calçada esquina sudeste do cruzamento, visando manter um padrão em toda a cidade; quando essa esquina do cruzamento não for favorável à visibilidade, instalar em outra que garanta tal condição.

As colunas metálicas devem ser fixadas de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição da sinalização e de modo a manter rigidamente as placas em sua posição, permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas. Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma. As placas de identificação dos logradouros devem ser posicionadas para formar um ângulo de 90° entre si, quando a interseção for ortogonal, quando a interseção for composta por vias em posição oblíqua, o ângulo formado entre as placas deve seguir o ângulo formado por essas vias; a placa de propaganda deve ficar posicionada acima das placas de identificação de logradouros, conforme planta 01/02.

As placas de identificação de logradouros e as placas de publicidade serão em aço galvanizado com película semi-refletiva; todas as abraçadeiras serão em ferro barra chata e as colunas de suporte em aço galvanizado.

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Foram elaborados os quantitativos, a partir dos projetos em anexo e os valores de referência para cada item orçado (Tabela SEINFRA/CE e pesquisa de mercado), na data base 13 de novembro de 2017 (sem desoneração); o custo total dos serviços, desonerados, é de R\$ 306.548,23 (trezentos e seis mil, quinhentos e quarenta e oito reais e vinte e três centavos). A Tabela 1 a seguir apresenta os detalhes de quantitativo, orçamento, e também, apresenta o montante total do valor dos serviços considerando 23,30% como sendo o total dos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI; Em seguida é apresentado o detalhamento do cálculo desse DBI.

**Tabela 1:** Quantitativo e orçamento

Fonte	Descrição	Unidade	Unitário (R\$)	Quantidade	Subtotal (R\$)	BDI	PREÇO DE VENDA (R\$)	Porcentagem individual	Porcentgem acumulada	
Composição elaborada	Conjunto de duas placas de identificação de logradouros e placa de propaganda, fixadas com braçadeiras em poste metálico	Conjunto	591,93	420	248.610,60	23,30%	57.937,63	306.548,23	100,00%	100,00%
							Total (R\$)	306.548,23	100,00%	

# COMPOSIÇÃO DO BDI

Segue na Tabela 2 a composição e a fórmula de cálculo do BDI conforme os limites estabelecidos pela Caixa Econômica Federal.

**Tabela 2:** Composição do BDI.

<b>SEM DESONERAÇÃO (ADOTADO)</b>	
<b>BDI/LDI</b>	<b>23,30%</b>
<b>Percentuais adotados</b>	<b>21,02%</b>
administração central (AC)	4,01%
Seguro e Garantia (SG)	0,40%
Riscos e Imprevistos (R)	0,56%
despesas financeiras (DF)	1,10%
lucro (L)	7,30%
tributos (I)	7,65%
ISS (4%) x alíquota (100%)	4,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%

#### **Fórmula de Cálculo do BDI/LDI**

$$\text{BDI} = [ (1 + (\text{AC} + \text{SG} + \text{R})) * (1 + \text{DF}) * (1 + \text{L}) ] / (1 - \text{I})$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de Seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde ao lucro bruto e;

I é a taxa representativa dos impostos (PIS, COFINS e ISS).

# COMPOSIÇÃO DA TAXA DOS ENCARGOS SOCIAIS

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 03/2016

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	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Nao incide	17,88%	Nao incide
B2	Feriados	3,72%	Nao incide	3,72%	Nao incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,92%	0,69%	0,92%	0,69%
B4	13º Salario	10,99%	8,33%	10,99%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Nao incide	1,67%	Nao incide
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	11,61%	8,80%	11,61%	8,80%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,75%</b>	<b>18,55%</b>	<b>47,75%</b>	<b>18,55%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,26%	5,50%	7,26%	5,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,44%	1,85%	2,44%	1,85%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,00%	3,79%	5,00%	3,79%
C5	Indenização Adicional	0,61%	0,46%	0,61%	0,46%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,48%</b>	<b>11,73%</b>	<b>15,48%</b>	<b>11,73%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02%	3,12%	17,57%	6,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,61%	0,46%	0,64%	0,49%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,63%</b>	<b>3,58%</b>	<b>18,21%</b>	<b>7,32%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>88,66%</b>	<b>50,66%</b>	<b>118,24%</b>	<b>74,40%</b>

# COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS E PLACA DE PROPAGANDA EM POSTE METÁLICO  
VALOR ADOTADO(R\$ 591,93) Unidade: Conjunto

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	16,5686	14,9117
I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	86,0539	8,6054
				Total:	23,5171
MAO DE OBRA					
I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	0,1000	7,2000	0,7200
I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,0000	4,8800	4,8800
				Total:	5,6000
MATERIAIS					
M1614 SICRO	TUBO DE AÇO GALVANIZADO BSP CLASSE LEVE, DIÂMETRO = 50 MM	UN	3,4000	22,6200	76,9080
I6700 SEINFRA	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	3,0000	36,4000	109,2000
I2698 SEINFRA	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,0900	331,0900	360,8881
				Total:	546,9961
				<b>Total Simples:</b>	<b>576,11</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>15,82</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>591,93</b>

# MEMORIAL DE CÁLCULO

Quantitativo de placas de identificação de logradouros e propaganda					
descrição	dimensão (m unit (m2)		quant.	quant. total (m <sup>2</sup> )	
Placa de identificação de logradouros face dupla	0,30 x	0,70	0,42	2	<b>0,84</b>
Placa de propaganda face dupla	0,50 x	0,50	0,25	1	<b>0,25</b>
				<b>total (m2)</b>	<b>1,09</b>

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SINALIZAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE NOMES DE LOGRADOUROS			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 30 dias (1 mês)			
ITEM	PRODUTO / SUBPRODUTO	MÊS 01	
		15	30
1	Conjunto de duas placas de identificação de logradouros e placa de propaganda, fixadas com braçadeiras em poste metálico		
		<b>306.548,23</b>	
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO</b>		<b>100,00%</b>	
% / MÊS		100,00%	

## LEGENDA

	Tempo de implantação da sinalização
	Realização de pagamento

# RELAÇÃO DOS DESENHOS DO PROJETO

01/02 – Localização das placas de identificação dos logradouros

02/02 – Dimensões e diagramações das placas de identificação dos logradouros