

PRAÇA / LETREIRO  
POVOADO LAGOA DA CRUZ



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

**SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: FUNDADO LAGOA DA CRUZ NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL-PB

DATA BASE: DEZEMBRO DE 2019 (SINAPI/CAIXA REFERENCIAL) / DEZEMBRO DE 2018 (ORSE)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS = 88,95% (HORA)

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

BDE=	20,15%
VALOR TOTAL =	R\$ 10.709,42

ITEM	CODIGO	UNID	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PL 2018 (R\$) UNID. R\$	PL 2018 (R\$) UNID. R\$	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 218,75</b>
1.1	79475	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M2	40,58	4,87	5,57	218,75
<b>2</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 6.975,42</b>
2.1	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GLUJA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS	M	44,80	37,00	33,22	1.488,26
2.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁSSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COB NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM	M2	100,44	45,50	54,07	5.481,16
<b>3</b>			<b>ENFERMEIRIA</b>					<b>R\$ 190,33</b>
3.1	90620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIAIS	M2	0,28	587,00	685,00	190,33
<b>4</b>			<b>ARRONDEAMENTO</b>					<b>R\$ 265,64</b>
4.1	94509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CEREA VIVA	M	6,00	35,27	44,41	265,64
<b>5</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					<b>R\$ 9.215,22</b>
5.1	93496	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	9,80	11,89	35,67
5.2	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (1/2"), APARENTE, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	5,67	6,81	204,90
5.3	13324	ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 5500K, AUTOVOLT, MARCA B-LIGHT OU SIMILAR	UN	4,00	218,70	634,40	2.497,60
5.4	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	133,54	142,80	142,80
5.5	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA (A/E) XV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	6,95	7,27	218,10
<b>VALOR TOTAL</b>								<b>R\$ 10.709,42</b>

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 10.709,42 (DEZ MIL, SETECENTOS E NOVE REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS.)

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 11133402019

*Daniel dos Santos Cosmo*

Assinatura e Carimbo do Engenheiro

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: POVOADO LAGOA DA CRUZ NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL-PB

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 CORTE E ATERRO COMPENSADO

ÁREA	=	Larg.	x	Comp.	x	Alt.
		6,20		16,20		0,40
TOTAL	=	40,18	M <sup>2</sup>			

### 2 INFRAESTRUTURA

#### 2.1 EXECUÇÃO DE GUIA MEIO-FIO PREMOLDADA

ÁREA	=	6,20	+	16,20	+	6,20	+	16,20
TOTAL	=	44,80	M					

#### 2.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO RETANGULAR

ÁREA	=	16,20	x	6,20
TOTAL	=	100,44	M <sup>2</sup>	

### 3 SUPERESTRUTURA

#### 3.1 CONCRETAGEM COM CONCRETO MAGRO DA BASE DO LETREIRO

ÁREA	=	8,00	x	0,50	x	0,07
TOTAL	=	0,28	M <sup>3</sup>			

### 4 ARBORIZAÇÃO

#### 4.1 PLANTIO DE ARBUSTOS

TOTAL	=	4,00	UN
-------	---	------	----

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 5.1 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO-DIN

TOTAL	=	3,00	und
-------	---	------	-----

#### 5.2 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM

TOTAL	=	30,00	m
-------	---	-------	---

#### 5.3 LÂMPADA MISTA DE 250W

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 11133402019

Daniel dos Santos Cosmo

TOTAL = 4,00 UM

5.4 CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA E/ TAMPA

TOTAL = 1,00 und

5.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>

TOTAL = 30,00 m

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 111334/2019

*Daniel dos Santos Cosmo*

## COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta de			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e		
		1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Inf.	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	7,93	4,00	5,52	7,85	
Administração Central (AC)		0,74	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,56	0,81	1,22	1,99	
Seguro (S) e Garantia (G)		0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,97	1,46	2,32	3,16	
Risco (R)		1,21	0,59	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	0,94	1,02	1,33	
Despesas Financeiras (DF)		5,69	6,16	7,40	6,64	7,30		6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	7,14	8,40	10,43	
Lucro (L)																			
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN																			

Conforme Legislação Específica

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios			
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	20,34	22,12	25,00
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	19,60	20,97	24,23
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	20,76	24,18	28,44
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	24,00	25,84	27,86
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	22,80	27,48	30,95
	11,10	14,02	16,80

#### Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013 do TCU, conforme DE GEPAD 359/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 20,15\%$$

#### Fórmula Utilizada:

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

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

#### OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 111334029-1



## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
<b>GRUPO A</b>			
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
<b>GRUPO B</b>			
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>45,77</b>	<b>16,32</b>
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,04	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4	13º SALARIO	10,90	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	2,06	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	8,59	6,57
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>GRUPO C</b>			
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>17,10</b>	<b>13,08</b>
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,84	4,46
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14	0,11
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,24	4,01
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,39	4,12
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,49	0,38
<b>GRUPO D</b>			
<b>D</b>	<b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,18</b>	<b>3,12</b>
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,69	2,74
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,38
D-3	TOTAL D		
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>87,85</b>	<b>49,32</b>

*Daniel dos Santos Cosmo*  
 Daniel dos Santos Cosmo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB 11133402019



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: POVOADO LAGOA DA CRUZ NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL-PB

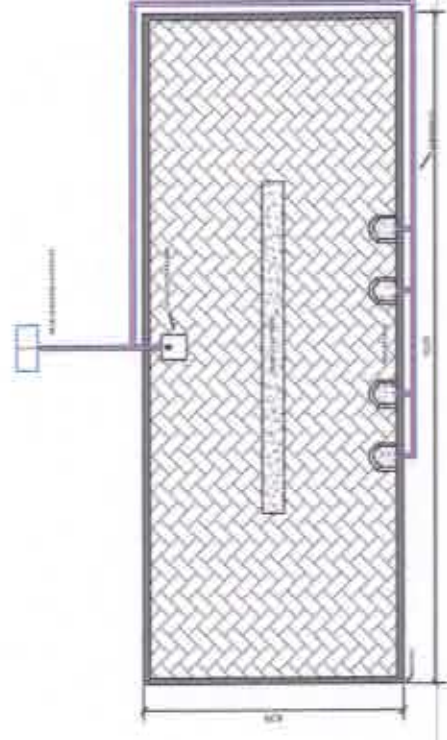
GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	215,75	2,84%	215,75		100%						
2	INFRAESTRUTURA	6.979,31	91,94%	5.583,45		80%	1.395,86		20%			
3	SUPERESTRUTURA	130,20	1,72%	13,02		10%	117,18		90%			
4	ARBOORIZAÇÃO	265,64	3,50%				265,64		100%			
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	3.118,52		935,56		30%	2.182,96		70%			
VALORES REAIS		7.590,90	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 6.747,77			R\$ 3.961,65			R\$ 0,00		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 6.747,77			R\$ 10.709,42			R\$ 10.709,42		

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 111334/2019

*Daniel dos Santos Cosmo*

100%  
EU ♥ LAGOA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA / LETREIRO  
POVILADO LAGOA DA CRUZ, PRINCESA ISABEL, PB

DESENHISTA:  
ADLY MAYER

ESCALA:  
1:175

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
*David dos Santos Cosm.*  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 11133-402018



PRAÇA / LETREIRO  
SÍTIO LAGOA DE SÃO JOÃO



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

**SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: SÍTIO LAGOA DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

DATA BASE: DEZEMBRO DE 2019 (SINAP/ CAIXA REFERENCIAL) / DEZEMBRO DE 2018 (ORSE)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS = 96,95% (HORA)

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

							BDI=	20,15%	
							VALOR TOTAL =	R\$	10.709,42
ITEM	QUANTO	UNID.	DESCRIÇÃO POR EXTENSÃO	MED.	SINAP	PL. ORSE (R\$) 2018 (R\$)	PL. ORSE (R\$) 2019 (R\$)	VALOR (R\$)	
<b>1</b>									
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	70473	SINAP	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M2	40,18	6,47	5,17	R\$ 215,75	
<b>2</b>									
<b>INFRAESTRUTURA</b>									
2.1	94775	SINAP	ASSENTAMENTO DE GUAIA (MEIO-FIO) EM TEBECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS.	M	44,80	27,65	23,22	R\$ 1.488,36	
2.2	92286	SINAP	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM.	M2	100,44	45,50	54,67	R\$ 5.491,05	
<b>3</b>									
<b>SUPERESTRUTURA</b>									
3.1	96620	SINAP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS.	M2	6,26	227,09	465,00	R\$ 136,30	
<b>4</b>									
<b>ARBORIZAÇÃO</b>									
4.1	98509	SINAP	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.	M	4,00	55,77	66,41	R\$ 265,64	
<b>5</b>									
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>									
5.1	93658	SINAP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00	9,00	11,89	R\$ 55,67	
5.2	91847	SINAP	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,00	5,67	6,81	R\$ 204,90	
5.3	13324	ORSE	REFLETOR 60W LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA (L-LIGHT OU SIMILAR)	UN	4,00	519,70	624,40	R\$ 2.497,60	
5.4	89446	SINAP	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	145,34	162,30	R\$ 167,87	
5.5	91241	SINAP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,00	6,00	7,37	R\$ 219,10	
<b>VALOR TOTAL</b>								<b>R\$ 10.709,42</b>	

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 10.709,42 (DEZ MIL, SETECENTOS E NOVE REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS.)

**Daniel dos Santos Cosmo**  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 11133402019

*Daniel dos Santos Cosmo*

Assinatura e Carimbo do Engenheiro

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: SÍTIO LAGOA DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL-PB

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 CORTE E ATERRO COMPENSADO

ÁREA	=	Larg.	x	Comp.	x	Alt.
		6,20		16,20		0,40
TOTAL	=	40,18	M <sup>2</sup>			

### 2 INFRAESTRUTURA

#### 2.1 EXECUÇÃO DE GUIA MEIO-FIO PREMOLDADA

ÁREA	=	6,20	+	16,20	+	6,20	+	16,20
TOTAL	=	44,80	M					

#### 2.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO RETANGULAR

ÁREA	=	16,20	x	6,20
TOTAL	=	100,44	M <sup>2</sup>	

### 3 SUPERESTRUTURA

#### 3.1 CONCRETAGEM COM CONCRETO MAGRO DA BASE DO LETREIRO

ÁREA	=	8,00	x	0,50	x	0,07
TOTAL	=	0,28	M <sup>3</sup>			

### 4 ARBORIZAÇÃO

#### 4.1 PLANTIO DE ARBUSTOS

TOTAL	=	4,00	UN
-------	---	------	----

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 5.1 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN

TOTAL	=	3,00	und
-------	---	------	-----

#### 5.2 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM

TOTAL	=	30,00	m
-------	---	-------	---

#### 5.3 LÂMPADA MISTA DE 250W

Daniel dos Santos Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 140261

Daniel dos Santos Almeida

TOTAL = 4,00 UM

5.4 CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA

TOTAL = 1,00 und

5.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>

TOTAL = 30,00 m

Daniel dos Santos Cosmo  
E Engenheiro Civil  
CREA-PB 1113402019

Daniel dos Santos Cosmo



## COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta de			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e			
	% Inf.	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,93	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,58	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	5,69	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,04	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSON	5,65																		

Conforme Legislação Específica

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios			
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.			
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,34	22,12	25,00
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	19,60	20,97	24,23
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	20,76	24,18	26,44
	24,00	25,84	27,86
	22,80	27,48	30,95
	11,10	14,02	16,80

#### Observações

- 1) Prever apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável ate 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme GE GPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 20,15\%$$

#### Fórmula Utilizada:

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

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

#### OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G+R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB 11133/02019

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
<b>GRUPO A</b>			
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
<b>GRUPO B</b>			
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>45,77</b>	<b>16,32</b>
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,04	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4	13º SALARIO	10,90	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	2,06	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	8,59	6,57
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>GRUPO C</b>			
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>17,10</b>	<b>13,08</b>
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,84	4,46
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14	0,11
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,24	4,01
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,39	4,12
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,49	0,38
<b>GRUPO D</b>			
<b>D</b>	<b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,18</b>	<b>3,12</b>
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,69	2,74
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,38
D-3	TOTAL D		
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>87,85</b>	<b>49,32</b>

Daniel dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB 111334/2019

*Assinado por Daniel dos Santos*





PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: SÍTIO LAGOA DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL-PB

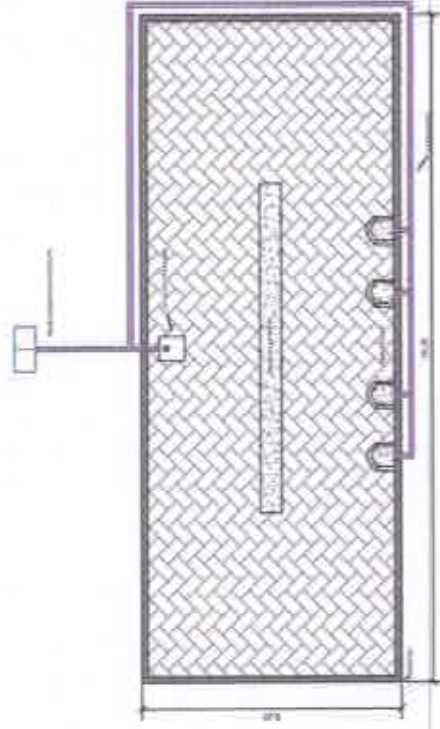
GRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	215,75	2,84%	215,75		100%						
2	INFRAESTRUTURA	6.979,31	91,94%	5.583,45		80%	1.395,86		20%			
3	SUPERESTRUTURA	130,20	1,72%	13,02		10%	117,18		90%			
4	ARBORIZAÇÃO	265,64	3,50%				265,64		100%			
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	3.118,52		935,56		30%	2.182,96		70%			
VALORES REAIS		7.590,90	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 6.747,77			R\$ 3.961,65			R\$ 0,00		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 6.747,77			R\$ 10.709,42			R\$ 10.709,42		

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 11133402019

*Handwritten signature and date:*  
Daniel dos Santos Cosmo  
10/11/19

EU ♥ LAGOA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA / LETREIRO  
POÇO DO LAGOA DA CRUZ, PRINCESA ISABEL/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA/PB 11334/2019

DESENHISTA:  
ADL'Y SAVIER

ESCALA:  
1:175



PRAÇA / LETREIRO  
SÍTIO CACHOEIRA DE MINAS



**SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.  
 LOCAL DA OBRA: SÍTIO CACHOEIRA DE MINAS, PRINCESA ISABEL-PB  
 DATA BASE: DEZEMBRO DE 2019 (SINAPI/ COTA REFERENCIAL) / DEZEMBRO DE 2018 (ORSE)  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS +86,95% (HORA)

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

BDP= 20,15%  
 VALOR TOTAL = R\$ 10.709,42

ITEM	UNID	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. (R\$) (SINAPI)	PREÇO UNIT. (R\$) (ORSE)	VALOR (R\$)
<b>1</b>									
<b>1.1</b>									
				<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					R\$ 215,75
1.1		75475	SINAPI	CORTE E ÁTERRO COMPENSADO	M3	40,18	4,47	5,37	R\$ 215,75
<b>2</b>									
<b>2.1</b>									
				<b>INFRAESTRUTURA</b>					R\$ 6.979,81
2.1		34275	SINAPI	ASENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X18X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS.	M	64,80	27,65	85,33	R\$ 1.488,28
2.2		52298	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM.	M2	100,64	45,30	54,87	R\$ 5.491,03
<b>3</b>									
<b>3.1</b>									
				<b>SUPERESTRUTURA</b>					R\$ 130,20
3.1		88920	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU BACHES.	M2	0,28	387,03	465,00	R\$ 130,20
<b>4</b>									
<b>4.1</b>									
				<b>ARBORIZAÇÃO</b>					R\$ 389,64
4.1		88578	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.	M	4,00	55,27	66,41	R\$ 389,64
<b>5</b>									
<b>5.1</b>									
				<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					R\$ 3.128,51
5.1		93906	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	9,90	11,89	R\$ 35,67
5.2		81887	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,00	5,67	6,81	R\$ 204,30
5.3		13524	ORSE	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 65800R, AUTOVOLT, MARCA S-LIGHT OU SIMILAR.	UN	4,00	319,70	624,40	R\$ 2.497,60
5.4		82446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPÃO E DRENO BRITA.	UN	1,00	135,54	161,85	R\$ 161,85
5.5		91921	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,00	6,05	7,17	R\$ 218,10
<b>VALOR TOTAL</b>									<b>R\$ 10.709,42</b>

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 10.709,42 (DEZ MIL, SETECENTOS E NOVE REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS.)

Daniel dos Santos Cosmo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB 11133402019

*Daniel dos Santos Cosmo*  
 Assinatura e Carimbo do Engenheiro

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.

LOCAL DA OBRA: SÍTIO CACHOEIRA DE MINAS, PRINCESA ISABEL-PB.

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 CORTE E ATERRO COMPENSADO

ÁREA	=	Larg.	x	Comp.	x	Alt.
		6,20		16,20		0,40
TOTAL	=	40,18	M <sup>3</sup>			

### 2 INFRAESTRUTURA

#### 2.1 EXECUÇÃO DE GUIA MEIO-FIO PREMOLDADA

ÁREA	=	6,20	+	16,20	+	6,20	+	16,20
TOTAL	=	44,80	M					

#### 2.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO RETANGULAR

ÁREA	=	16,20	x	6,20
TOTAL	=	100,44	M <sup>2</sup>	

### 3 SUPERESTRUTURA

#### 3.1 CONCRETAGEM COM CONCRETO MAGRO DA BASE DO LETREIRO

ÁREA	=	8,00	x	0,50	x	0,07
TOTAL	=	0,28	M <sup>3</sup>			

### 4 ARBORIZAÇÃO

#### 4.1 PLANTIO DE ARBUSTOS

TOTAL	=	4,00	UN
-------	---	------	----

### 5 INSTALAÇÕES ELETRICAS

#### 5.1 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN

TOTAL	=	3,00	und
-------	---	------	-----

#### 5.2 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM

TOTAL	=	30,00	m
-------	---	-------	---

#### 5.3 LÂMPADA MISTA DE 250W

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 11133402019

Daniel dos Santos Cosmo

TOTAL = 4,00 UM

5.4 CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA

TOTAL = 1,00 und

5.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>

TOTAL = 30,00 m

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 1113402019

*Daniel dos Santos Cosmo*



## COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta de			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e			
	% Inf.	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,98	0,81	1,22	1,98
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,84	1,02	1,33
Lucro (L)	5,69	6,16	7,40	8,95	6,64	7,30	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	6,31	9,51	7,14	6,40	10,43	
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,65																		

Conforme Legislação Específica

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q			Médio			3º Q		
	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios									
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.									
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,34	22,12	25,00	19,60	20,97	24,23	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86	24,00	25,84	27,86	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95	22,80	27,48	30,95	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80	11,10	14,02	16,80	11,10	14,02	16,80

**Observações**

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/2013 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 20,15\%$$

#### Fórmula Utilizada:

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

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

#### OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

  
 Daniel dos Santos Cosmo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB 111334/2019

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
<b>GRUPO A</b>			
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
<b>GRUPO B</b>			
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>45,77</b>	<b>16,32</b>
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,04	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4	13º SALARIO	10,90	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	2,06	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	8,59	6,57
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>GRUPO C</b>			
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"</b>	<b>17,10</b>	<b>13,08</b>
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,84	4,46
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14	0,11
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,24	4,01
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,39	4,12
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,49	0,38
<b>GRUPO D</b>			
<b>D</b>	<b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,18</b>	<b>3,12</b>
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,69	2,74
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,38
D-3	TOTAL D		
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>87,85</b>	<b>49,32</b>

Daniel dos Santos Cosmo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PB 111334/2019  
*Daniel dos Santos Cosmo*





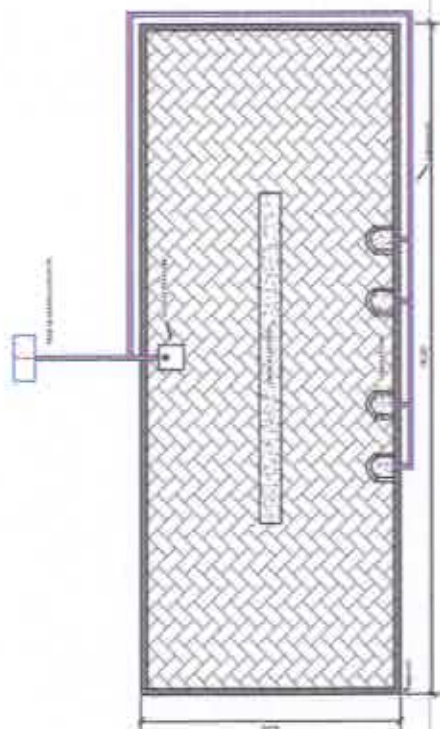
PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E LETREIRO EM CONCRETO.  
LOCAL DA OBRA: SÍTIO CACHOEIRA DE MINAS, PRINCESA ISABEL-PB.  
GRONograma FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	215,75	2,84%	215,75		100%						
2	INFRAESTRUTURA	6.979,31	91,94%	5.583,45		80%	1.395,86		20%			
3	SUPERESTRUTURA	130,20	1,72%	13,02		10%	117,18		90%			
4	ARBOORIZAÇÃO	265,64	3,50%				265,64		100%			
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	3.118,52		935,56		30%	2.182,96		70%			
VALORES REAIS		7.590,90	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 6.747,77			R\$ 3.961,65			R\$ 0,00		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 6.747,77			R\$ 10.709,42			R\$ 10.709,42		

Daniel dos Santos Cosmo  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 111334/2019

*Daniel dos Santos Cosmo*



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA / LETREIRO  
 BOM FIM CACHOEIRA DE MINAS, PRINCESA ISABEL, PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
**Daniel dos Santos Cosmo**  
 Engenheiro Civil  
 CRÉD. PRO. Nº 11334/2019

DESENHISTA:  
 ADLY TAVES

ESCALA:  
 1:10