



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20190264061

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE DA SILVA SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1614206767

Registro: 1614206767PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL**

RUA ARROJADO LISBOA

Complemento:

Cidade: **PRINCESA ISABEL**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 41.427,40**

Ação Institucional: **Outros**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.888.968/0001-08**

Nº: **S/N**

CEP: **58755000**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CÔNEGO FLORO/CHICÓ SOARES

Complemento: **PRAÇA FREI DÂMIÃO**

Cidade: **PRINCESA ISABEL**

Data de início: **22/07/2019**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

Nº: **S/N**

CEP: **58755000**

Previsão de término: **22/12/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não especificado**

CPF/CNPJ: **08.888.968/0001-08**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA

Quantidade

367,69

Unidade

m²

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA

367,69

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de orçamento e projeto para reforma da praça Frei Damião (área total da praça 367,69 m²), localizada entre as ruas Cônego Floro e Chicó Soares, S/N, Centro, Município de Princesa Isabel-PB. ART VINCULADA A ART DE CARGO E FUNÇÃO Nº PB20190254443.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

FELIPE DA SILVA SANTOS - CPF: 095.873.484-43

Local _____ de _____ data _____

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL - CNPJ: 08.888.968/0001-08

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Declaro que estou ciente do dever de observância das normas relativas à segurança e saúde do trabalho, estabelecidas pela Lei nº 6.514/1977, regulamentada pela portaria nº 3.214/1978, com fins de prevenção a acidentes do trabalho.

A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-PB.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 226,50**

Registrada em: **24/07/2019**

Valor pago: **R\$ 226,50**

Nosso Número: **2762826**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publicar/>, com a chave: 1WZC0
Impresso em: 26/07/2019 às 10:11:12 por: ip: 45.168.158.194

sic.creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba



**PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL**

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA FRIE DAMIÃO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

LOCAL DA OBRA: RUA CÔNEGO FLÓRIDO / RUA CHICO SOARES

DATA BASE: MAIO DE 2019 (SINAPI) / CADA REFERENCIAL - MAIO DE 2019 (ORSE) - ABRIL/JUNHO DE 2019 (DER-PB)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS 87,85% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VALOR TOTAL = R\$ 41.427,40

BDI = 25,00%

ITEM	CODIGO	UNID	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	14577/3	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	126,96	2,08	2,60	R\$	330,10
1.2	03.989.00	DER-PB	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO/ALVENARIA DE PEDRA	M2	18,21	151,96	2.787,52	R\$	3.077,62
1.3	02.900.04	DER-PB	REMOÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	M	118,40	9,10	1.077,44	R\$	1.812,10
SUBTOTAL ITEM 1.0									R\$ 4.713,08
2. PISO									
2.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS.	M	115,40	30,08	3.474,32	R\$	4.388,04
2.2	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSOIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	231,37	48,58	11.240,15	R\$	13.481,38
2.3	10138	ORSE	CERÂMICA 60 x 60CM, PISO PORCELANATO, URBANUS NATURAL RET, PEI 3, MARCA INCEPA OU SIMILAR	M2	31,18	47,01	1.465,76	R\$	1.332,74
SUBTOTAL ITEM 2.0									R\$ 19.658,84
3. ALVENARIA E PINTURA									
3.1	87472	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 91X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	3,22	R\$ 38,01	122,61	R\$	137,86
3.2	87498	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	2,30	R\$ 55,21	126,98	R\$	156,72
3.3	87679	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1-3 COM PREPARO MANUAL.	M2	5,52	R\$ 2,99	16,50	R\$	20,64
3.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1-2-8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	128,28	34,24	4.394,35	R\$	3.828,13
3.5	90407	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1-2-8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	12,04	34,83	419,15	R\$	543,73
3.6	01	CT	TEXTURA RUSTICA GRAFIATO	M2	120,76	22,00	2.656,72	R\$	3.330,78
3.7	87680	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1-4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ADERIDO, ESPESSURA 9CM.	M2	31,18	36,81	1.147,76	R\$	1.127,08
SUBTOTAL ITEM 3.0									R\$ 8.129,85
4. DIVERSOS									
4.1	2411	ORSE	BANCO COM ENCOSTO, COMPI=1,50M, LARGURA=80CM, PÉ DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA	UNO	1,00	1.090,00	1.090,00	R\$	1.287,50
SUBTOTAL ITEM 4.0									R\$ 1.287,50
5. PINTURA									
5.1	86485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	126,96	1,74	2.209,10	R\$	275,50
5.2	83093	SINAPI	CAIXÃO EM MEIO FIO	M2	22,08	2,99	66,02	R\$	86,32
5.3	79464	SINAPI	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMÃOS	M2	35,48	15,46	548,35	R\$	689,34
SUBTOTAL ITEM 5.0									R\$ 1.091,16
6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
6.1	12988	ORSE	LUMINÁRIA LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, C/ VIDRO DE PROT. ANTI VANDALISMO CONTRA IMPACTO (KDB, POT.27W, 37W ou 51W, FLUXO LUMIN. 3600 A 6100 LUMENS, 4000K, CRI/IRC-70, BASE P/ RELE FOTOCELULA, CORPO EM ALUM. INJETADO C/ PINT. POLIESTER A PÓ, TENSÃO 220V	UNO	3,00	616,10	1.848,30	R\$	2.290,88
6.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	260,00	4,49	1.167,40	R\$	1.498,40
6.3	98128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, NASGO, QUERRA E CHUMBSAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	UNO	8,00	91,91	735,28	R\$	944,83
6.4	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBRESPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNO	3,00	108,33	324,99	R\$	406,17
6.5	96885	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNO	2,00	48,30	96,60	R\$	128,74
6.6	74131/1	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNO	1,00	57,40	57,40	R\$	71,76
6.7	74130/1	SINAPI	DISJUNTORES TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNO	1,00	17,86	17,86	R\$	27,39
SUBTOTAL ITEM 6.0									R\$ 4.748,18
7. DIVERSOS									
7.1	8527	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	297,89	1,83	545,14	R\$	642,00
SUBTOTAL ITEM 7.0									R\$ 642,00

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

VALOR TOTAL		R\$ 41.427,40
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 41.427,40 (QUARENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E VINTE E SETE REAIS E QUARENTA CENTAVOS).		

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

CARIMBO SOBRE ASSINATURA DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA FREI DAMIÃO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE MASSAS

ÁREA	=	8,30	x	5,00	=	41,50
	=	7,20	x	1,40	=	10,08
	=	8,30	x	5,00	=	41,50
	=	7,20	x	0,50	=	3,60
	=	7,20	x	1,40	=	10,08
	=	7,20	x	0,50	=	3,60
	=	8,30	x	2,00	=	16,60
TOTAL	=	126,96	m²			

1.2 DEMOLIÇÃO DE PISO

ÁREA	=	1,75	x	2,70	x	0,07	=	0,33		
		1,75	x	2,70	x	0,07	=	0,33		
		1,75	x	2,70	x	0,07	=	0,33		
		1,75	x	2,70	x	0,07	=	0,33		
		7,70	x	0,45	x	9,00	x	0,07	=	2,18
		8,73	x	9,65	x	0,07	=	5,90		
		16,50	x	0,80	x	0,07	=	0,92		
		16,50	x	0,80	x	0,07	=	0,92		
		2,10	x	3,50	x	0,07	=	0,51		
		4,06	x	12,80	x	0,07	=	3,64		
		7,20	x	0,80	x	0,07	=	0,40		
		7,20	x	0,80	x	0,07	=	0,40		
TOTAL	=	16,21	m²							

1.3 REMOÇÃO DE MEIO FIO

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 12,80 + 5,20 + 48,70 + 48,70 \\ \text{TOTAL} &= 115,40 \text{ m} \end{aligned}$$

2 PISO

2.1 ASSENTAMENTO DE GUIA-MEIO FIO

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 12,80 + 5,20 + 48,70 + 48,70 \\ \text{TOTAL} &= 115,40 \text{ m} \end{aligned}$$

2.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO

ÁREA	=	1,75	x	2,70	x	QUAT. 4,00	=	18,90
		7,70	x	0,45	x	9,00	=	31,19
		8,73	x	9,65	=			84,24
		16,50	x	0,80	=			13,20
		16,50	x	0,80	=			13,20
		2,10	x	3,50	=			7,35
		4,06	x	12,80	=			51,97
		7,20	x	0,80	=			5,76
		7,20	x	0,80	=			5,76
TOTAL	=	231,57 m²						

2.3 CERÂMICA PISO (DEGRAUS)

ÁREA	=	7,70	x	0,45	x	QUAT. 9,00	
TOTAL	=	31,19 m²					

3 INFRAESTRUTURA

3.1 ALVENARIA COM BLOCO CERÂMICO NA VERTICAL

ÁREA	=	1,50	x	0,70	=	1,05
		0,80	x	0,70	=	0,56
		1,50	x	0,70	=	1,05
		0,80	x	0,70	=	0,56
TOTAL	=	3,22 m²				

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

3.2 ALVENARIA COM BLOCO CERÂMICO NA HORIZONTAL

ÁREA	=	1,50	x	0,50	=	0,75
		0,80	x	0,50	=	0,40
		1,50	x	0,50	=	0,75
		0,80	x	0,50	=	0,40
TOTAL	=	2,30	m ²			

3.3 CHAPISCO

ÁREA	=	1,50	x	0,70	=	1,05
		0,80	x	0,70	=	0,56
		1,50	x	0,70	=	1,05
		0,80	x	0,70	=	0,56
		1,50	x	0,50	=	0,75
		0,80	x	0,50	=	0,40
		1,50	x	0,50	=	0,75
		0,80	x	0,50	=	0,40
TOTAL	=	5,52	m ²			

3.4 MASSA ÚNICA

ÁREA	=	8,30	x	5,00	=	41,50
		7,20	x	1,40	=	10,08
		8,30	x	5,00	=	41,50
		7,20	x	0,50	=	3,60
		7,20	x	1,40	=	10,08
		7,20	x	0,50	=	3,60
		7,70	x	0,15	x	9,00 = 10,40
		1,50	x	0,70	=	1,05
		0,80	x	0,70	=	0,56
		1,50	x	0,70	=	1,05
		0,80	x	0,70	=	0,56

$$1,50 \times 0,50 = 0,75$$

$$0,80 \times 0,50 = 0,40$$

$$1,50 \times 0,50 = 0,75$$

$$0,80 \times 0,50 = 0,40$$

$$\text{TOTAL} = 126,28 \text{ m}^2$$

3.5 MASSA ÚNICA TETO

$$\text{ÁREA} = \pi r^2,$$

$$= 3,14 \times (2,00)^2 =$$

$$= 3,14 \times 4,00 =$$

$$\text{TOTAL} = 12,56 \text{ m}^2$$

3.6 TEXTURA RUSTICA

$$\text{ÁREA} = 8,30 \times 5,00 = 41,50$$

$$= 7,20 \times 1,40 = 10,08$$

$$= 8,30 \times 5,00 = 41,50$$

$$= 7,20 \times 0,50 = 3,60$$

$$= 7,20 \times 1,40 = 10,08$$

$$= 7,20 \times 0,50 = 3,60$$

$$= 7,70 \times 0,15 \times 9,00 = 10,40$$

$$\text{TOTAL} = 120,76 \text{ m}^2$$

3.7 CONTRA PISO DEGRAUS

$$\text{ÁREA} = 7,70 \times 0,45 \times \text{QUAT} \times 9,00$$

$$\text{TOTAL} = 31,19 \text{ m}^2$$

4 DIVERSOS

4.1 BANCO COM ENCOSTO

$$\text{TOTAL} = 1,00 \text{ und}$$

5 PINTURA

5.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR

Felipe da Silva Santos
 Engenheiro Civil
 CREA 161420676-7

ÁREA	=	8,30	x	5,00	=	41,50
		7,20	x	1,40	=	10,08
		8,30	x	5,00	=	41,50
		7,20	x	0,50	=	3,60
		7,20	x	1,40	=	10,08
		7,20	x	0,50	=	3,60
		8,30	x	2,00	=	16,60
TOTAL	=	126,96				m²

5.2 CAIAÇÃO MEIO FIO

ÁREA	=	12,80	x	0,20	=	2,56
	=	48,70	x	0,20	=	9,74
	=	48,70	x	0,20	=	9,74
	=	5,20	x	0,20	=	1,04
TOTAL	=	23,08				m²

5.3 PINTURA COM TINTA OLEO

ÁREA	=	6,00	x	0,40	=	2,40
	=	10,30	x	0,60	=	6,18
	=	6,00	x	0,40	=	2,40
	=	10,30	x	0,60	=	6,18
	=	4,80	x	0,70	=	3,36
	=	4,80	x	0,70	=	3,36
	=	7,00	x	1,00	=	7,00
	=	1,50	x	0,80	=	1,20
	=	1,50	x	0,80	=	1,20
	=	1,50	x	0,80	=	1,20
	=	1,50	x	0,80	=	1,20
TOTAL	=	35,68				m²

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS


 Felipe da Silva Santos
 Engenheiro Civil
 CREA 123.456-7

6.1 LUMINARIA LED

TOTAL = 2,00 und

6.2 CABO FLEXÍVEL 4MM

TOTAL = 260,00 m

6.3 PONTO DE ILUMINAÇÃO

TOTAL = 3,00 und

6.4 LUMINÁRIA PLAFON COM LÂMPADA DE LED

TOTAL = 3,00 und

6.5 HASTE DE ATERRAMENTO

TOTAL = 2,00 und

6.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

TOTAL = 1,00 und

6.7 DISJUNTOR 35 A 50A

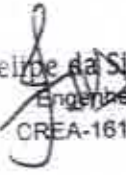
TOTAL = 3,00 und

7 DIVERSOS

7.1 LIMPEZA DA OBRA

AREA = 7,55 x 48,70

TOTAL = 367,69 m²


Elaine da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

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		
Item	componente do BDI	% 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
Administração Central (AC)		3,22	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)		1,15	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)		1,65	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	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)		7,15	6,16	7,40	8,96	6,84	7,30		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, ISSQN		8,02																		
Conforme Legislação Específica																				

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	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 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 25,00\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-161420676-7

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
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	-	-
GRUPO B			
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	45,77	16,32
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	SALARIO MATERNIDADE	0,03	0,02
GRUPO C			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	17,10	13,08
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
GRUPO D			
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,18	3,12
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		
	TOTAL GERAL	87,85	49,32

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-181420676-7

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: REFORMA DA PRAÇA FREI DAMIÃO 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	4.715,08	11,38%	4.715,08		100%						
2	PISO	19.653,64	47,44%	6.878,77		35%	9.826,82		50%	2.948,05		15%
3	INFRAESTRUTURA	9.129,86	22,04%	5.477,92		60%	3.651,94		40%			
4	DIVERSOS	1.287,50	3,11%	1.287,50		100%						
5	PINTURA	1.051,16	2,54%				735,81		70%	315,35		30%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.748,16	11,46%	3.323,71		70%	1.424,45		30%			
7	DIVERSOS	842,00	2,03%							842,00		100%
VALORES REAIS		41.427,40	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 21.682,98			R\$ 15.639,02			R\$ 4.105,39		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 21.682,98			R\$ 37.322,01			R\$ 41.427,40		

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-161420676-7



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20190265128

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE DA SILVA SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1614206767

Registro: 1614206767PB

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

RUA ARROJADO LISBOA

Complemento:

Cidade: PRINCESA ISABEL

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 13.228,86

Ação Institucional: Outros

Bairro: CENTRO

UF: PB

CPF/CNPJ: 08.888.968/0001-08

Nº: S/N

CEP: 58755000

ART Vinculada: PB20190254443

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Marçal Florentino

Complemento: PRAÇA Padre Cicero

Cidade: PRINCESA ISABEL

Data de início: 29/07/2019

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Bairro: CENTRO

UF: PB

Nº: S/N

CEP: 58755000

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não especificado

CPF/CNPJ: 08.888.968/0001-08

Previsão de término: 29/02/2020

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1104 - REFORMA

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1104 - REFORMA

Quantidade

Unidade

84,56

m²

84,56

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de orçamento e projeto para reforma da praça Padre Cicero (área total da praça 84,56 m²), localizada na rua Marçal Florentino, S/N, Centro, Município de Princesa Isabel-PB. ART VINCULADA A ART DE CARGO E FUNÇÃO Nº PB20190254443. (OBRA REALIZADA PELA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E RECURSOS PRÓPRIOS)

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-161420676-7

FELIPE DA SILVA SANTOS - CPF: 095.673.484-43

Local

data

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL - CNPJ: 08.888.968/0001-08

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Declaro que estou ciente do dever de observância das normas relativas à segurança e saúde do trabalho, estabelecidas pela Lei nº 6.514/1977, regulamentada pela portaria nº 3.214/1978, com fins de prevenção a acidentes do trabalho.

A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-PB.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 150,44

Registrada em: 30/07/2019

Valor pago: R\$ 150,44

Nosso Número: 2764595

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.atao.com.br/publico/>, com a chave: 1abYD
Impresso em: 30/07/2019 às 14:23:37 por: 45.168.156.194

sic.creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba



SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA PADRE CICERO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

LOCAL DA OBRA: RUA MARÇAL FLORENTINO

DATA BASE: JUNHO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) - MAIO DE 2019 (ORSE) - JULHO-SETEMBRO DE 2019 (DER-PB)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS 87,85% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VALOR TOTAL = R\$ 13.228,86
BDI = 25,00%

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO ALÍNEA ORÇAMENTÁRIA	UNID.	QTD.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	VALOR BDI
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	97822	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	84,36	15,28	1283,12	R\$ 1.615,15
1.2	97823	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	2,59	36,02	93,29	R\$ 116,59
1.3	03.999.00	DER-PB	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO/ALVENARIA DE PEDRA.	M3	3,17	152,66	484,93	R\$ 600,48
1.4	02.900.04	DER-PB	REMOÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	32,10	9,10	291,90	R\$ 364,98
1.5	97847	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	12,91	2,31	29,80	R\$ 37,35
1.6	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.	UN	4,00	50,58	202,32	R\$ 252,89
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 2.987,81
2 - PISO								
2.1	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X10 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS.	M	32,10	30,08	965,65	R\$ 1.206,96
2.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM.	M2	51,81	48,88	2522,25	R\$ 3.071,30
2.3	10136	ORSE	CERÂMICA 60 X 60 CM, PISO PORCELANATO, URBANUS NATURAL RET, PEI 5, MARCA INCEPA OU SIMILAR.	M2	14,93	47,03	701,27	R\$ 876,90
2.4	87289	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	6,29	48,12	302,88	R\$ 363,78
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 5.465,79
3 - INFRAESTRUTURA								
3.1	67872	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS PERADUS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	3,22	55,33	178,37	R\$ 222,86
3.2	67458	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	2,30	55,33	127,26	R\$ 156,72
3.3	67878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	5,52	3,95	21,80	R\$ 26,94
3.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	3,52	24,24	85,33	R\$ 105,16
SUBTOTAL ITEM 3.0								R\$ 479,48
4 - DIVERSOS								
4.1	12942	ORSE	BANCO EM CONCRETO ARMADO TIPO IMPERIAL - DIMENSÕES: CxL 6,0M, Hx 0,60M, B=0,05M; ACABAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, 1 DEMÃO, E PINTURA COM TINTA ACRÍLICA PARA PISO, 02 DEMÃOS, DA COR DEU OU SIMILAR.	UN	3,00	540,00	1620,00	R\$ 2.038,00
SUBTOTAL ITEM 4.0								R\$ 2.038,00
5 - PINTURA								
5.1	83893	SINAPI	CAIMACAO EM MEIO FIO	M2	5,42	2,30	12,46	R\$ 15,41
5.2	79464	SINAPI	PINTURA A CILINDRO, 2 DEMÃOS	M2	14,94	15,46	230,88	R\$ 286,50
SUBTOTAL ITEM 5.0								R\$ 322,61
6 - COBERTA								
6.1	01	COMP	REVISÃO EM TRAMA DE MADEIRA DE COBERTURA PARA TELHA CERÂMICA, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL.	M2	12,92	35,30	456,00	R\$ 565,85
6.2	94198	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	M2	12,92	19,61	253,30	R\$ 313,21
SUBTOTAL ITEM 6.0								R\$ 879,06
7 - ARBORIZAÇÃO								
7.1	98810	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	UN	4,00	23,85	95,40	R\$ 118,24
SUBTOTAL ITEM 7.0								R\$ 118,24
8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	48,15	3,47	167,08	R\$ 207,78
8.2	91923	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	109,21	327,63	R\$ 406,17
8.3	74131/L	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	57,40	57,40	R\$ 71,75

Q.1	74130/1	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 280V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	17,96	22,45	R\$	57,35
								SUBTOTAL ITEM Q.1	R\$ 604,39
								VALOR TOTAL	R\$ 13.228,86
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 13.228,86 (TREZE MIL, DUZENTOS E VINTE E OITO REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS).									

Felipe da Silva Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-151420876-7

CARIMBO SOBRE ASSINATURA DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA PADRE CICERO NO MUNICIPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE CERÂMICA

$$\text{ÁREA} = 1,43 \times 1,10 = 1,57 \text{ m}^2$$

$$\text{QUAT.} = 1,57 \times 4,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 6,29 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA} = 3,41 \times 0,25 = 0,85 \text{ m}^2$$

$$\text{QUAT.} = 0,85 \times 2,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 1,71 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA} = 3,38 \times 0,25 = 0,85 \text{ m}^2$$

$$\text{QUAT.} = 0,85 \times 2,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 1,69 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA} = 3,41 \times 3,38 = 11,53$$

$$= 9,05 \times 7,00 = 63,35$$

$$\text{TOTAL} = 84,56 \text{ m}^3$$

1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

$$\text{ÁREA} = 2,88 \times 0,30 = 0,86$$

$$= 2,88 \times 0,30 = 0,86$$

$$= 2,88 \times 0,30 = 0,86$$

$$\text{TOTAL} = 2,59 \text{ m}^3$$

1.3 DEMOLIÇÃO DE PISO

$$\text{ÁREA} = 9,05 \times 7,00 \times 0,05$$

$$\text{TOTAL} = 3,17 \text{ m}^3$$

1.4 REMOÇÃO DE MEIO FIO

$$\text{ÁREA} = 9,05 + 7,00 + 9,05 + 7,00$$

$$\text{TOTAL} = 32,10 \text{ m}$$

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

1.5 REMOÇÃO DE TELHAS

$$\text{ÁREA} = 3,61 \times 3,58$$

$$\text{TOTAL} = 12,92 \text{ m}^2$$

1.5 REMOÇÃO DE TELHAS

$$\text{TOTAL} = 4,00 \text{ und}$$

2 PISO

2.1 ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO

$$\text{ÁREA} = 9,05 + 7,00 + 9,05 + 7,00$$

$$\text{TOTAL} = 32,10 \text{ m}$$

2.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO

$$\text{ÁREA} = 9,05 \times 7,00$$

$$= 63,35$$

$$\text{CERÂMICA} = 3,41 \times 3,38$$

$$= 11,53$$

$$\text{DESCONTO} = 63,35 - 11,53$$

$$\text{TOTAL} = 51,82 \text{ m}^2$$

2.3 CERÂMICA PISO

$$\text{ÁREA} = 3,38 \times 3,41 = 11,53$$

$$= 3,41 \times 0,25 = 0,85$$

$$= 3,38 \times 0,25 = 0,85$$

$$= 3,41 \times 0,25 = 0,85$$

$$= 3,38 \times 0,25 = 0,85$$

$$\text{TOTAL} = 14,92 \text{ m}^2$$

2.4 CERÂMICA PAREDE

$$\text{ÁREA} = 1,43 \times 1,10 = 1,57$$

$$= 1,43 \times 1,10 = 1,57$$

$$= 1,43 \times 1,10 = 1,57$$

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

$$= 1,43 \times 1,10 = 1,57$$

$$\text{TOTAL} = 6,29 \text{ m}^2$$

3 INFRAESTRUTURA

3.1 ALVENARIA COM BLOCO CERÂMICO NA VERTICAL

$$\text{ÁREA} = 1,50 \times 0,70 = 1,05$$

$$0,80 \times 0,70 = 0,56$$

$$1,50 \times 0,70 = 1,05$$

$$0,80 \times 0,70 = 0,56$$

$$\text{TOTAL} = 3,22 \text{ m}^2$$

3.2 ALVENARIA COM BLOCO CERÂMICO NA HORIZONTAL

$$\text{ÁREA} = 1,50 \times 0,50 = 0,75$$

$$0,80 \times 0,50 = 0,40$$

$$1,50 \times 0,50 = 0,75$$

$$0,80 \times 0,50 = 0,40$$

$$\text{TOTAL} = 2,30 \text{ m}^2$$

3.3 CHAPISCO

$$\text{ÁREA} = 1,50 \times 0,70 = 1,05$$

$$0,80 \times 0,70 = 0,56$$

$$1,50 \times 0,70 = 1,05$$

$$0,80 \times 0,70 = 0,56$$

$$1,50 \times 0,50 = 0,75$$

$$0,80 \times 0,50 = 0,40$$

$$1,50 \times 0,50 = 0,75$$

$$0,80 \times 0,50 = 0,40$$

$$\text{TOTAL} = 5,52 \text{ m}^2$$

3.4 MASSA ÚNICA

$$\text{ÁREA} = 1,50 \times 0,70 = 1,05$$

$$0,80 \times 0,70 = 0,56$$

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-164420676-7

$$\begin{array}{rclclcl}
 1,50 & \times & 0,70 & = & 1,05 \\
 0,80 & \times & 0,70 & = & 0,56 \\
 1,50 & \times & 0,50 & = & 0,75 \\
 0,80 & \times & 0,50 & = & 0,40 \\
 1,50 & \times & 0,50 & = & 0,75 \\
 0,80 & \times & 0,50 & = & 0,40
 \end{array}$$

$$\text{TOTAL} = 5,52 \text{ m}^2$$

4 DIVERSOS

4.1 BANCO COM ENCOSTO

$$\text{TOTAL} = 3,00 \text{ und}$$

5 PINTURA

5.1 CAIAÇÃO MEIO FIO

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{ÁREA} & = & 9,05 & \times & 0,20 & = & 1,81 \\
 & = & 7,00 & \times & 0,20 & = & 1,40 \\
 & = & 9,05 & \times & 0,20 & = & 1,81 \\
 & = & 7,00 & \times & 0,20 & = & 1,40 \\
 \text{TOTAL} & = & 6,42 & \text{m}^2
 \end{array}$$

5.2 PINTURA COM TINTA OLEO

$$\begin{array}{rclclcl}
 \text{ÁREA} & = & 3,41 & \times & 1,10 & = & 3,75 \\
 & = & 3,38 & \times & 1,10 & = & 3,72 \\
 & = & 3,41 & \times & 1,10 & = & 3,75 \\
 & = & 3,38 & \times & 1,10 & = & 3,72 \\
 \text{TOTAL} & = & 14,94 & \text{m}^2
 \end{array}$$

6 COBERTA

6.1 REVISÃO DE TRAMA DE MADEIRA

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{ÁREA} & = & 3,61 & \times & 3,58 \\
 \text{TOTAL} & = & 12,92 & \text{m}^2
 \end{array}$$


 Felipe da Silva Santos
 Engenheiro Civil

6.2 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA

ÁREA = 3,61 x 3,58

TOTAL = 12,92 m²

7 ARBORIZAÇÃO

7.1 ÁRVORE ORNAMENTAL

TOTAL = 4,00 und

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 CABO FLEXÍVEL 2,5MM

TOTAL = 48,15 m

8.2 LUMINÁRIA PLAFON COM LÂMPADA DE LED

TOTAL = 3,00 und

8.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

TOTAL = 1,00 und

8.4 DISJUNTOR 35 A 50A

TOTAL = 3,00 und

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-181420676-7

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Item componente do BDI	% Inf.	Construção de			Rodovias e			Abastecimento de			Fornecimento de			Construção e			Portuárias,		
		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
Administração Central (AC)	3,22	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)	1,15	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)	1,65	0,97	1,27	1,27	0,50	0,58	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	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,15	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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, ISSQN	8,02																		

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

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

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

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

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

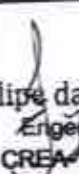
Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA: 181420676-7

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
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	-	-
GRUPO B			
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	45,77	16,32
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
GRUPO C			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	17,10	13,08
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
GRUPO D			
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,18	3,12
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		
	TOTAL GERAL	87,85	49,32


 Felipe da Silva Santos
 Engenheiro Civil
 CREA 161420676-7

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

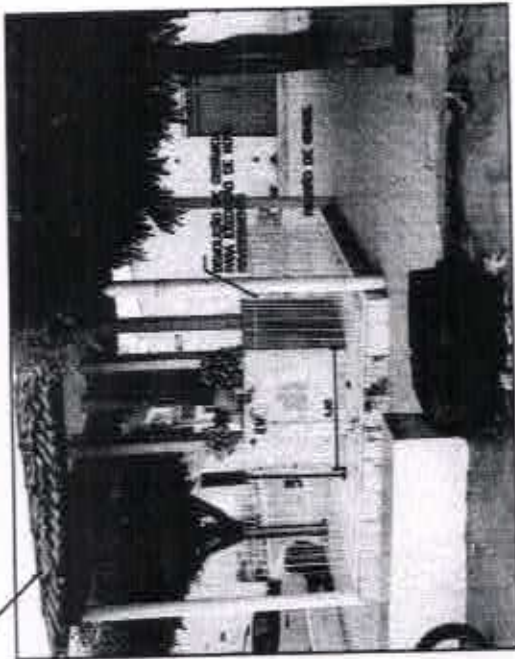
OBRA: REFORMA DA PRAÇA PADRE CICERO NO MUNICIPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

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	2.987,51	22,58%	2.987,51		100%						
2	PISO	5.463,79	41,30%	1.092,76		20%	3.824,65		70%	546,38		10%
3	INFRAESTRUTURA	479,48	3,62%	383,58		80%	95,90		20%			
4	DIVERSOS	2.025,00	15,31%				2.025,00		100%			
5	PINTURA	312,61	2,36%				218,83		70%	93,78		30%
6	COBERTA	882,18	6,67%	617,53		70%	264,65		30%			
7	ARBOORIZAÇÃO	384,24	2,90%							384,24		100%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	694,05	5,25%							694,05		100%
VALORES REAIS		13.228,86	100,00%									
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 5.081,38			R\$ 6.429,03			R\$ 1.718,45		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 5.081,38			R\$ 11.510,41			R\$ 13.228,86		

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-167420876-7

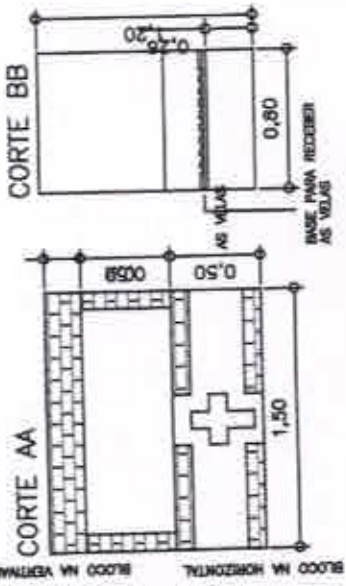
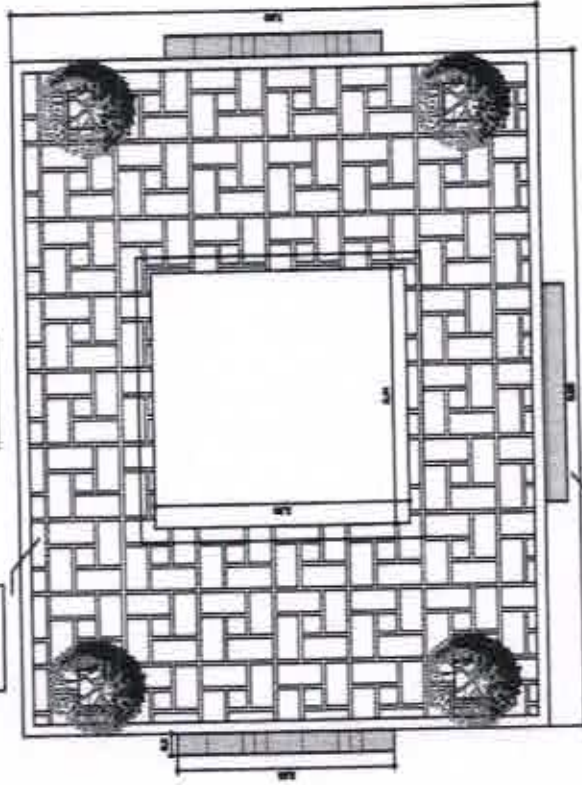
TRINÇA DE TELHADO E BORDADO NA
FRENTE DE MADEIRA
CONFORME PROJETO.



TRINÇA DE MADEIRA
PARA OBRAS DE REFORMA E
CONFORME PROJETO.



CASA DE VELAS



PLANTA BAIXA
EM 1:100

REMOÇÃO PARA OBRAS DE
REFORMA E CONFORME PROJETO.



CASA DE
VELAS



CHAMPA EM AÇO PARA COLOCAR VELAS
VISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PROJETO DE REFORMA
PRAÇA PADRE CÉSARIO

DESENHISTA:
ADLY XAVIER

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
FELIPE DA SILVA SANTOS
CREA - PB: 161430676-7

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil

FOLHA:
04

DATA:
24/07/2019

CREA-161420676-7



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DA PRAÇA PADRE CÍCERO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL -PB

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL – PMPi

22 de julho de 2019

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpib@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: [@prefeituradeprincesa](https://www.instagram.com/prefeituradeprincesa)

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA 161420676-7



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

Sumário

OBJETIVO.....	2
INTERVENÇÃO.....	2
CONCLUSÃO.....	4

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 22/07/2019

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

1

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmplpb@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: [@prefeituradeprincesa](https://www.instagram.com/prefeituradeprincesa)



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DA PRAÇA PADRE CÍCERO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo demonstrar a necessidade da reforma na PRAÇA PADRE CÍCERO localizada na Rua Marçal Florentino, neste município.

INTERVENÇÃO

- REGISTROS:



IMAGEM 01 (ADLY XAVIER 2019)

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-191420676-7

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpib@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeitura.de.princesa.isabel/> - Instagram: @prefeitura.de.princesa



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

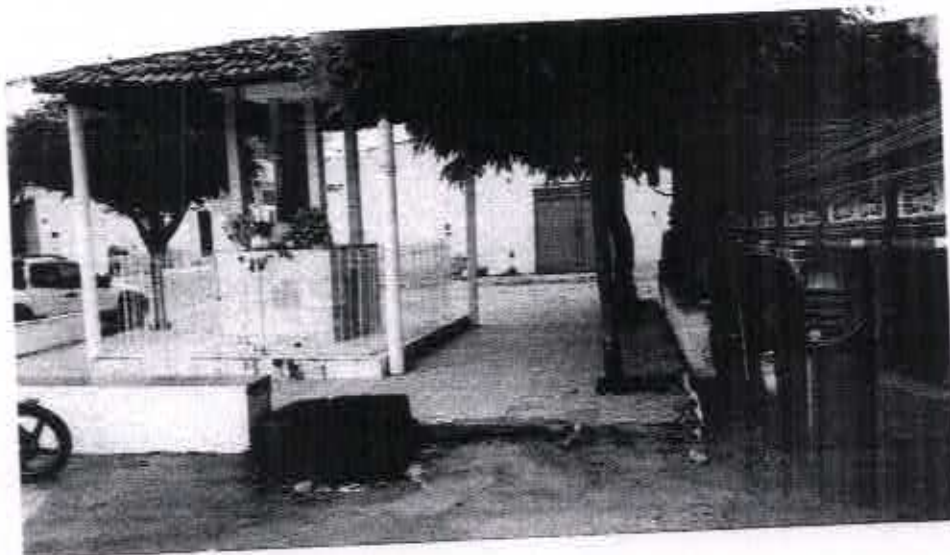


IMAGEM 02 (ADLY XAVIER 2019)



IMAGEM 03 (ADLY XAVIER 2019)

Felipe da Silva S.
Engenheiro Civ.
CREA-16142067



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura



IMAGEM 04 (ADLY XAVIER 2019)

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

CONCLUSÃO

Com o exposto podemos observar o estado de deterioração da praça e a necessidade urgente de reforma.

FELIPE DA SILVA SANTOS

ENG. CIVIL

CREA-PB: 161420676-7

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpipb@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: @prefeituradeprincesa



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA/ESTACIONAMENTO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

LOCAL DA OBRA: RUA PEDRO SOBREIRA

DATA BASE: MARÇO DE 2018 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) / FEVEREIRO DE 2018 (ORSE)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS = 87,85% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VALOR TOTAL = R\$ 15.316,30

BDI = 25,00%

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNID. (R\$) SEM ITR	PR. UNID. (R\$) COM ITR	VALOR (R\$)
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74077/2	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	242,00	3,70	4,62	R\$ 1.118,04
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 1.118,04
2 - INFRAESTRUTURA								
2.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS.	M	42,42	R\$ 30,08	37,60	R\$ 1.594,99
2.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	51,66	46,58	58,22	R\$ 3.007,65
2.3	4446	ORSE	EXECUÇÃO DE LOMBORAMPAS	M2	1,00	30,14	37,67	R\$ 37,67
2.4	2411	ORSE	BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,50M, LARGURA=30CM, PE DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA.	UN	3,00	1030,00	1287,50	R\$ 1.575,00
2.5	85179	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM LEIVAS	M2	38,52	15,51	19,39	R\$ 748,81
2.6	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL, COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	UN	3,00	76,84	86,06	R\$ 388,15
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 6.250,29
3 - ELEVADO								
3.1	95954	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPa.	M2	0,41	1.541,38	1926,72	R\$ 786,10
3.2	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.	M2	43,56	53,96	67,45	R\$ 3.073,02
3.3	87529	SINAPI	MARGEM LÍQUIDA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	41,92	24,24	30,30	R\$ 1.270,18
3.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	41,92	10,72	13,40	R\$ 561,73
SUBTOTAL ITEM 3.0								R\$ 5.691,03
4 - DIVERSOS								
4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	112,20	1,85	2,29	R\$ 256,94
SUBTOTAL ITEM 4.0								R\$ 256,94
VALOR TOTAL								R\$ 15.316,30

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 15.316,30 (QUINZE MIL, TREZENTOS E DEZESSEIS REAIS E TRINTA CENTAVOS).


CARIMBO SOBRE ASSINATURA DO(A) ENGENHEIRO(A)
JOSÉ LUIZ LOPES DE SOUZA
Engenheiro(a) Civil
CREA: 123456789

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA/ESTACIONAMENTO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LOCAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 22,00 \times 11,00$$

$$\text{TOTAL} = 242,00 \text{ m}^2$$

2 INFRAESTRUTURA

2.1 GUIA - MEIO FIO

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} = & (1,90 + 0,79 + 5,03 + 1,05 + 1,63 \\ & 2,00 + 2,50 + 2,00 + 2,50 + 2,00 \\ & 2,50 + 2,00 + 2,50 + 2,00 + 2,50 \\ & 1,35 + 0,45 + 5,03 + 0,79 + 1,90 \end{aligned}$$

$$\text{TOTAL} = 42,42 \text{ m}$$

2.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO

$$\text{ÁREA} = 22,00 \times 5,03 = 110,66 - 59,00 = 51,66$$

$$\text{TOTAL} = 51,66 \text{ m}^2$$

2.3 EXECUÇÃO DE LOMBORAMPAS

$$\text{ÁREA} = 0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}^2$$

$$0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 1,00 \text{ m}^2$$

2.4 BANCO COM ENCOSTO

$$\text{QUANTIDADE} = 2,00 \text{ und.}$$

$$\text{TOTAL} = 2,00 \text{ und.}$$

2.5 PLANTIO DE GRAMA BATAIA SEM PLACAS

$$\text{ÁREA} = 18,20 \times 2,38 = 43,32 - 4,80$$

$$\text{TOTAL} = 38,52 \text{ m}^2$$

2.6 PLANTIO DE ÁRVORES

Jandira Leite Cavaleiro
Engenheira Civil
CREA: 16.042/2004-9

QUANTIDADE = 3,00 und.

TOTAL = 3,00 und.

3. ELEVACAO

3.1 COMPOSICAO REPRESENTATIVA EXECUCAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

VOLUME DE PILARES = 1,70 x 0,20 x 0,20 x quat.
6,00

TOTAL = 0,41 m³

3.2 ALVENARIA DE TUDOS ESTRUTURAL

ÁREA	=	18,20	x	1,20	=	21,84	m²
	=	2,36	x	1,00	=	2,36	m²
	=	2,36	x	1,00	=	2,36	m²
	=	3,00	x	1,00	=	3,00	m²
	=	3,00	x	1,00	=	3,00	m²
	=	3,00	x	1,00	=	3,00	m²
	=	2,00	x	1,00	=	2,00	m²
	=	2,00	x	1,00	=	2,00	m²
	=	1,50	x	1,00	=	1,50	m²
	=	1,50	x	1,00	=	1,50	m²
	=	1,50	x	1,00	=	1,50	m²
	=	1,50	x	1,00	=	1,50	m²
TOTAL	=	45,56					m²

3.3 EMBOÇO

ÁREA	=	18,20	x	1,00	=	18,20	m²
	=	2,36	x	1,00	=	2,36	m²
	=	2,36	x	1,00	=	2,36	m²
	=	3,00	x	1,00	=	3,00	m²
	=	3,00	x	1,00	=	3,00	m²
	=	3,00	x	1,00	=	3,00	m²

MAQUILAGEM
SACOS DE CIMENTO
CREA 018.00000-2

$$\begin{aligned}
 &= 2,00 \times 1,00 = 2,00 \text{ m}^2 \\
 &= 2,00 \times 1,00 = 2,00 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\text{TOTAL} = 41,92 \text{ m}^2$$

3.4 PINTURA COM TINTA LATEX

$$\begin{aligned}
 \text{ÁREA} &= 18,20 \times 1,00 = 18,20 \text{ m}^2 \\
 &= 2,36 \times 1,00 = 2,36 \text{ m}^2 \\
 &= 2,36 \times 1,00 = 2,36 \text{ m}^2 \\
 &= 3,00 \times 1,00 = 3,00 \text{ m}^2 \\
 &= 3,00 \times 1,00 = 3,00 \text{ m}^2 \\
 &= 3,00 \times 1,00 = 3,00 \text{ m}^2 \\
 &= 2,00 \times 1,00 = 2,00 \text{ m}^2 \\
 &= 2,00 \times 1,00 = 2,00 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2 \\
 &= 1,50 \times 1,00 = 1,50 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\text{TOTAL} = 41,92 \text{ m}^2$$

3 DIVERSOS

4.1 LIMPEZA DA OBRA

$$\text{ÁREA} = 22,00 \times 5,10$$

$$\text{TOTAL} = 112,20 \text{ m}^2$$

100000 LITROS
 1000000 LITROS
 10000000 LITROS

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	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Administração Central (AC)	3,22																		
Seguro (S) e Garantia (G)	1,15	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)	1,65	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	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,15	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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, ISSQN	8,02																		

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	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 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 364/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 25,00\%$$

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

Carla A. M. Silva
Tribunador(a)
Cível A

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

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

CREA 15/2004

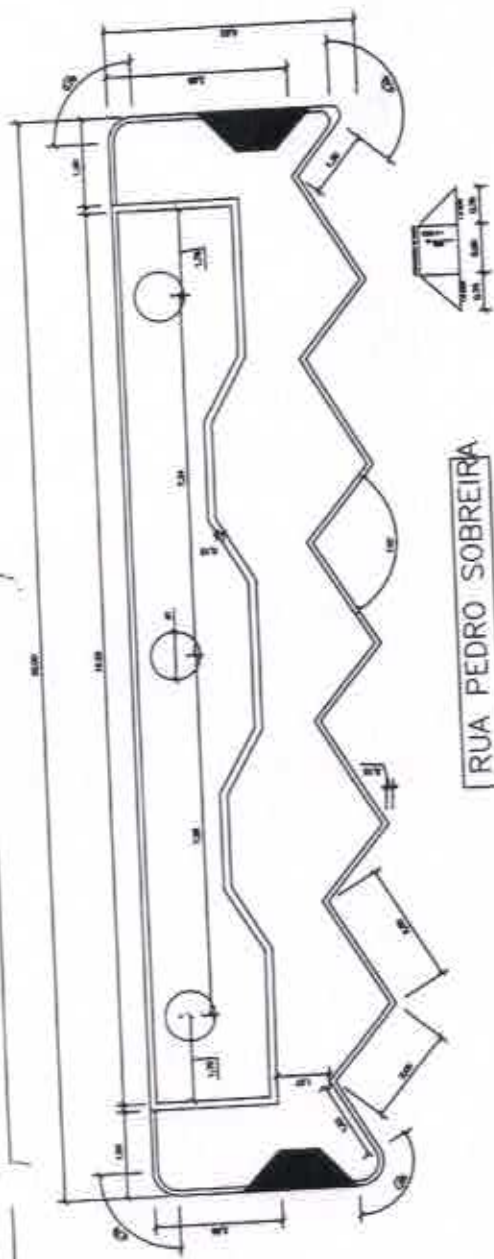
PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA/ESTACIONAMENTO NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

GRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

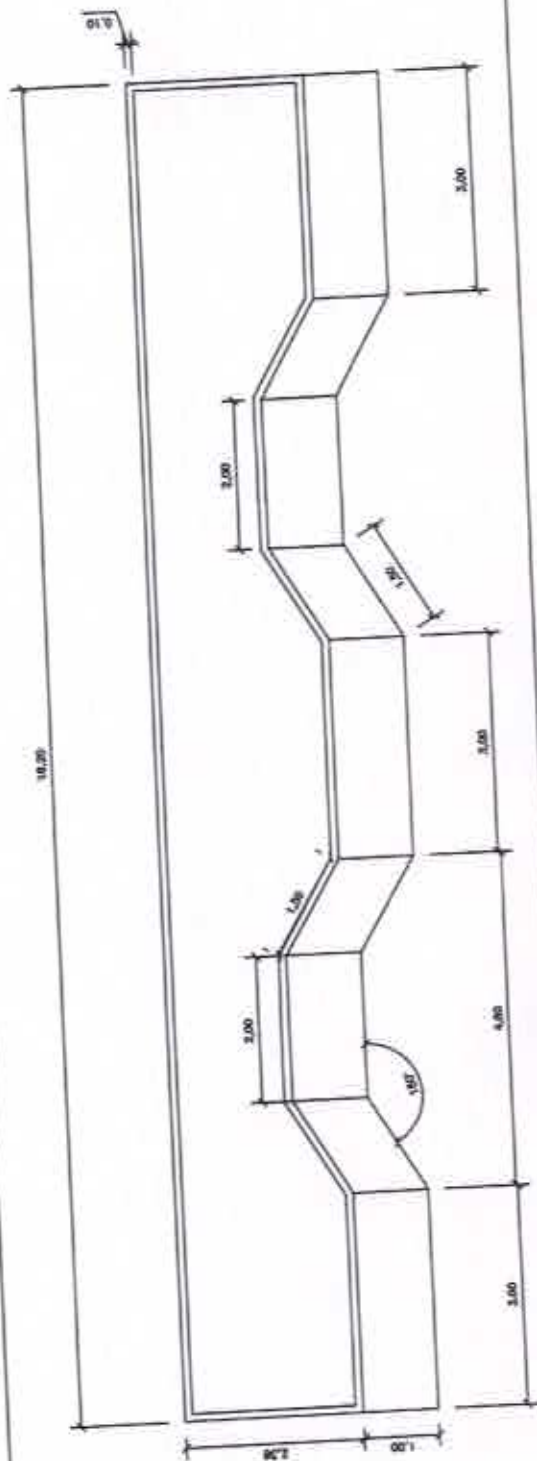
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.118,04	7,30%	1.118,04		100%						
2	INFRAESTRUTURA	8.250,29	53,87%	5.775,20		70%	2.475,09		30%			
3	ELEVACÃO	5.691,03	37,16%	4.552,82		80%	1.138,21		20%			
4	DIVERSOS	256,94	1,68%	-						256,94		100%
Valores totais		15.316,30	100,00%				R\$ 3.613,29			R\$ 256,94		
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 11.446,07			R\$ 15.059,36			R\$ 15.316,30		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 11.446,07								

Assinado digitalmente por
 Engenheiro Civil
 CPF: 011.700.950-0



RUA PEDRO SOBREIRA

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:150



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTACIONAMENTO

RUA PEDRO SOBREIRA / EM FRENTE A SECRETARIA DE

SAÚDE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

JANAINA LEITE BATISTA

CREA - PB: 161508866-0

DESENHISTA:

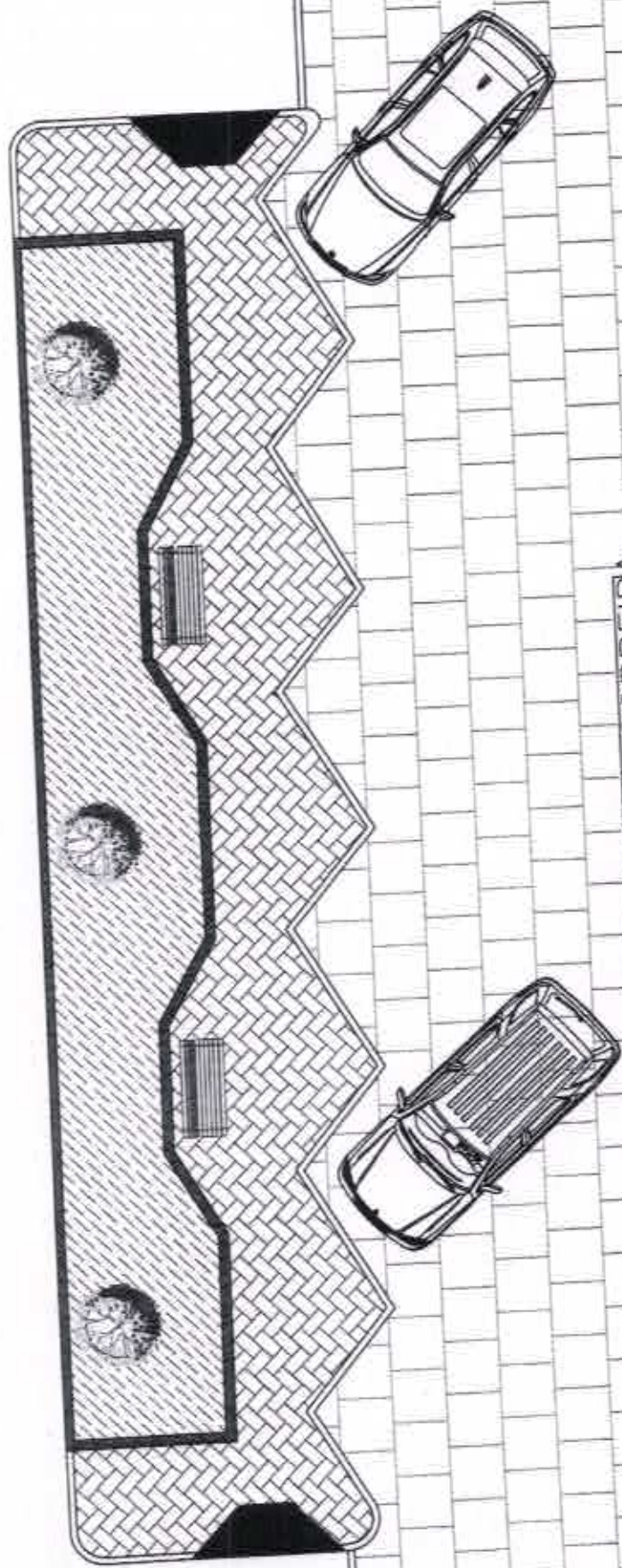
ADLY XAVIER

DATA:

JUNHO DE 2019

1 PLANTA DE CORTE

ESCALA 1:100



RUA PEDRO SOBREIRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL -- PB

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:150

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTACIONAMENTO

RUA PEDRO SOBREIRA / EM FRENTE A SECRETARIA DE

SACOE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

JANUÁRIA LEITE BATISTA

CREA - PB 161508866-0

DESENHISTA:

ADLY XAVIER

DATA:

JUNHO DE 2019

Januária Leite Batista
Engenheira Civil



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20190265105

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE DA SILVA SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1614206767

Registro: 1614206767PB

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

RUA ARROJADO LISBOA

Complemento:

Cidade: PRINCESA ISABEL

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 16.994,33

Ação Institucional: Outros

Bairro: CENTRO

UF: PB

CPF/CNPJ: 08.888.968/0001-08

Nº: S/N

CEP: 58755000

ART Vinculada: PB20190254443

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DR. ARROJADO LISBOA

Complemento: PRAÇA MARÇAL LIMA

Cidade: PRINCESA ISABEL

Data de início: 20/07/2019

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Bairro: CENTRO

UF: PB

Nº: S/N

CEP: 58755000

Previsão de término: 29/02/2020

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: Não especificado

CPF/CNPJ: 08.888.968/0001-08

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA

Quantidade

Unidade

60,86

m²

80,86

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de orçamento e projeto para reforma da praça Marçal Lima (área total da praça 60,86 m²), localizada na rua DR. Arrojado Lisboa, S/N, Centro, Município da Princesa Isabel-PB. ART VINCULADA A ART DE CARGO E FUNÇÃO Nº PB20190254443. (OBRA REALIZADA PELA ADMINISTRAÇÃO DIRETA E RECURSOS PRÓPRIOS)

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

RNP: 161420676-7

FELIPE DA SILVA SANTOS - CPF: 095.873.484-43

Local

data

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL - CNPJ: 08.888.968/0001-08

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Declaro que estou ciente do dever de observância das normas relativas à segurança e saúde do trabalho, estabelecidas pela Lei nº 6.514/1977, regulamentada pela portaria nº 3.214/1978, com fins de prevenção a acidentes do trabalho.

A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-PB.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 226,50

Registrada em: 30/07/2019

Valor pago: R\$ 226,50

Nosso Número: 2764568

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.siteao.com.br/publicol/>, com a chave: A10ZZ
Impressão em: 30/07/2019 às 14:22:53 por: J. 45.168.168.194

sic.creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

LOCAL DA OBRA: RUA DR. ARROJADO LISBOA

DATA BASE: MAIO DE 2015 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS = 87,85% (HORA) 39,32 (MÉS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VALOR TOTAL = R\$ 16.994,33

BDI = 25,00%

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PL. UNID. (R\$) SEM BDI	PL. UNID. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74077/2	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	60,86	2,08	2,60	R\$ 158,25
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 158,25
2 INFRAESTRUTURA								
2.1	01	CT	TEXTURA RUSTICA GRAFIATO	M2	376,53	R\$ 22,00	27,50	R\$ 10.354,58
2.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	92,00	26,24	30,30	R\$ 2.787,60
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 13.142,18
3 PINTURA								
3.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	379,81	1,74	2,17	R\$ 824,19
3.2	83693	SINAPI	CAIACAD EM MEIO FIO	M2	81,71	2,99	3,74	R\$ 308,59
3.3	79484	SINAPI	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMÃOS	M2	55,67	15,46	19,33	R\$ 1.075,82
SUBTOTAL ITEM 3.0								R\$ 2.205,40
4 DIVERSOS								
4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	650,00	1,83	2,29	R\$ 1.488,50
SUBTOTAL ITEM 4.0								R\$ 1.488,50
VALOR TOTAL								R\$ 16.994,33

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 16.994,33 (DEZESSEIS MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS).

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-161420676-7

CARIMBO SOBRE ASSINATURA DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÃO DE MASSAS

ÁREA	=	14,00	x	0,80	=	11,20
	=	14,08	x	0,80	=	11,26
	=	24,00	x	0,80	=	19,20
	=	24,00	x	0,80	=	19,20
TOTAL	=	60,86				m²

2 INFRAESTRUTURA

2.1 TEXTURA RÚSTICA

ÁREA	=	78,70	x	1,00	=	78,70
	=	19,00	x	1,00	=	19,00
	=	28,00	x	1,00	=	28,00
	=	28,00	x	1,00	=	28,00
	=	17,00	x	1,00	=	17,00
	=	25,00	x	1,00	=	25,00
	=	25,00	x	1,00	=	25,00
	=	25,00	x	1,00	=	25,00
	=	14,00	x	1,00	=	14,00
	=	12,36	x	1,00	=	12,36
	=	22,91	x	1,00	=	22,91
	=	22,91	x	1,00	=	22,91
	=	12,36	x	1,00	=	12,36
	=	46,29	x	1,00	=	46,29
TOTAL	=	376,53				m²

Felipe da Silva Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-161420676-7

2.2 MASSA ÚNICA

ÁREA	=	14,00	x	0,80	=	11,20
	=	24,00	x	0,80	=	19,20
	=	14,00	x	0,80	=	11,20
	=	24,00	x	0,80	=	19,20
	=	17,00	x	0,80	=	13,60
	=	22,00	x	0,80	=	17,60
TOTAL	=	92,00	m ²			

3 PINTURA

3.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SFIADOR

ÁREA	=	78,70	x	1,00	=	78,70
	=	19,00	x	1,00	=	19,00
	=	28,00	x	1,00	=	28,00
	=	28,00	x	1,00	=	28,00
	=	17,00	x	1,00	=	17,00
	=	25,00	x	1,00	=	25,00
	=	25,00	x	1,00	=	25,00
	=	25,00	x	1,00	=	25,00
	=	14,00	x	1,00	=	14,00
	=	14,00	x	1,00	=	14,00
	=	22,91	x	1,00	=	22,91
	=	22,91	x	1,00	=	22,91
	=	14,00	x	1,00	=	14,00
	=	46,29	x	1,00	=	46,29
TOTAL	=	379,81	m ²			

3.2 CAIAÇÃO MEIO FIO

ÁREA	=	72,00	x	0,25	=	18,00
------	---	-------	---	------	---	-------

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

=	30,00	x	0,25	=	7,50
=	73,50	x	0,25	=	18,38
=	18,40	x	0,25	=	4,60
=	18,40	x	0,25	=	4,60
=	22,23	x	0,25	=	5,56
=	92,30	x	0,25	=	23,08

TOTAL = 81,71 m²

3.3 CAIAÇÃO MEIO FIO

ÁREA	=	14,00	x	0,70	=	9,80
	=	22,91	x	0,70	=	16,04
	=	22,91	x	0,70	=	16,04
	=	14,00	x	0,70	=	9,80
	=	4,00	x	0,50	=	2,00
	=	4,00	x	0,50	=	2,00

TOTAL = 55,67 m²

4 DIVERSOS

4.1 LIMPEZA DA OBRA

ÁREA = 50,00 x 13,00

TOTAL = 650,00 m²

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

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		
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	3,22	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)	1,15	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)	1,65	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	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,15	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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, ISSQN	8,02																		
Conforme Legislação Específica																			

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	19,60	20,97	24,23
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	20,76	24,18	26,44
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 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 25,00\%$$

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

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-161420676-7

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

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

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA-161420676-7

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

GRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
			% ITEM	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	158,25	0,93%	158,25		100%					
2	INFRAESTRUTURA	13.142,18	77,33%	9.199,53		70%	3.942,65		30%		
3	PINTURA	2.205,40	12,98%	1.764,32		80%	441,08		20%		
4	DIVERSOS	1.488,50	8,76%							1.488,50	100%
VALORES REAIS		16.994,33	100,00%								
TOTAL MENSAL (R\$)							R\$ 4.383,73			R\$ 1.488,50	
TOTAL ACUMULADO (R\$)							R\$ 15.505,83			R\$ 16.994,33	

Felipe da Silva Santos

Engenheiro Civil

CREA-161420676-7



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DA PRAÇA MARÇAL LIMA NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL -PB

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL – PMPI

4 de julho de 2019

João da Silva Santos
João da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA 161420876-7

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpipb@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: @prefeituradeprincesa



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

Sumário

OBJETIVO.....	2
INTERVENÇÃO.....	2
CONCLUSÃO.....	4

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 04/07/2019

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA 161420678-7

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP, 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpib@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: @prefeituradeprincesa



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

REFORMA DA PRAÇA MARÇAL LIMA NO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL -PB

OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo demonstrar a necessidade da reforma na Praça Marçal Lima localizada na Rua Dr. Arrojado Lisboa neste município.

INTERVENÇÃO

- REGISTROS:

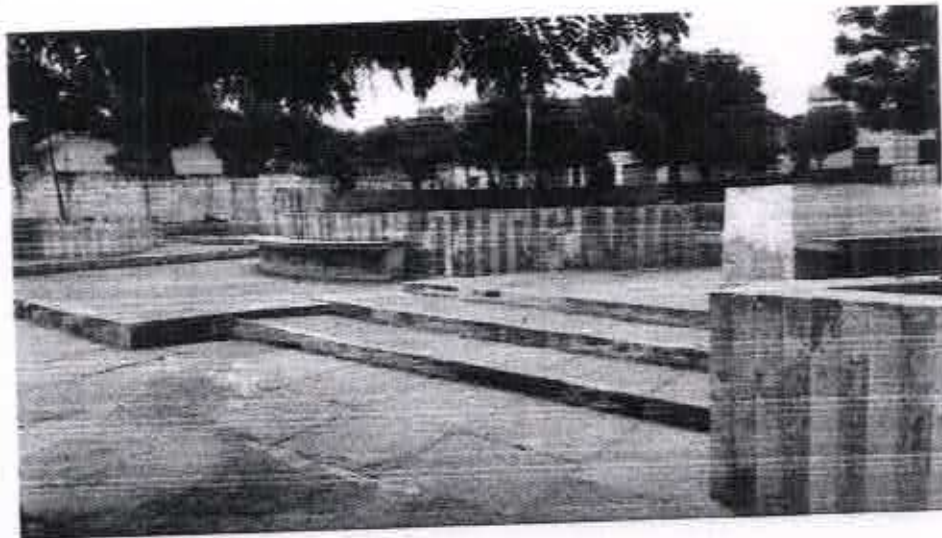


FIGURA 1

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA 461420876

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidorlapmpipb@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: [@prefeituradeprincesa](https://www.instagram.com/prefeituradeprincesa)



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura



FIGURA 2

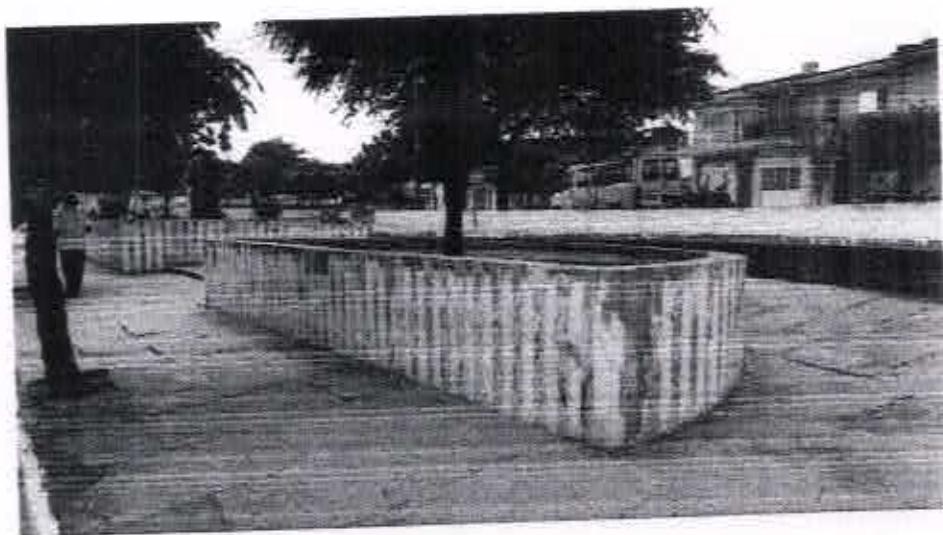


FIGURA 3

da Silva Santos
Engenheiro Civil
161429876-7
Felipe da Silva Santos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 04/07/2019

3

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpib@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: @prefeituradeprincesa



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura



FIGURA 4

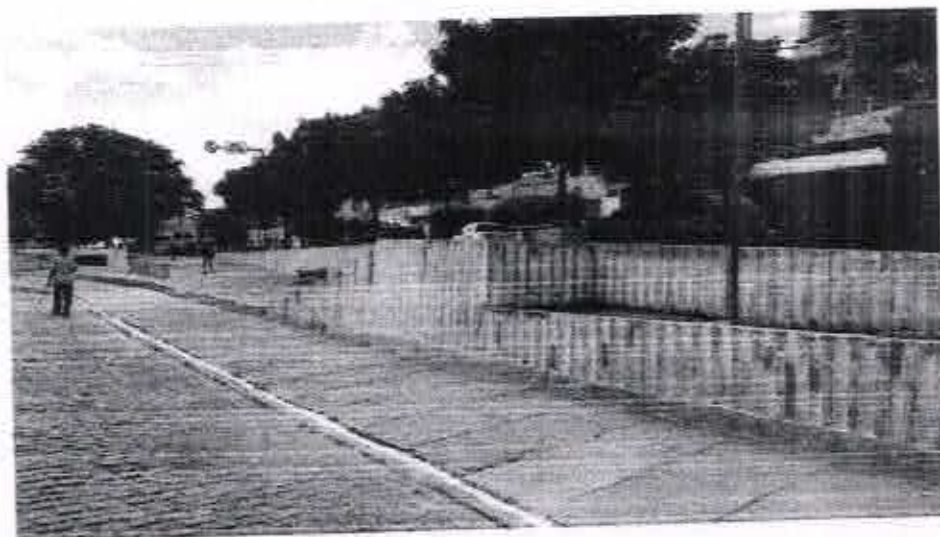


FIGURA 5

Silva Santos
Engenheiro Civil
CPF: 161420676-7

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoria@pmipb@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: @prefeituradeprincesa



PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura



FIGURA 6

CONCLUSÃO

Com o exposto podemos observar o estado de deterioração da praça e a necessidade urgente de reforma

Felipe da Silva Santos
Engenheiro Civil
CREA 161420676-7

FELIPE DA SILVA SANTOS

ENG. CIVIL

CREA-PB: 161420676-7

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 04/07/2019

5

Rua Arrojado Lisboa, s/n, Centro, CEP. 58755-000, Princesa Isabel-PB - CNPJ: 08.888.968/0001-08

Fone: (83) 3457-2419 - Email: pm.isabel@hotmail.com - ouvidoriapmpib@gmail.com

Fanpage - <https://www.facebook.com/prefeituradeprincesaisabel/> - Instagram: [@prefeituradeprincesa](https://www.instagram.com/prefeituradeprincesa)

PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA

LOCAL DA OBRA: RUA SEBASTIÃO DE SOUZA FERRAZ

DATA BASE: MAIO DE 2019 (SINAPI) / CAIXA REFERENCIAL / FEVEREIRO 2019 (ORSE) / ABRIL-JUNHO DE 2019 (DER-PB)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS = 87,85% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

							VALOR TOTAL = R\$ 52.584,50	
							BDI = 25,00%	
ITEM	CODIGO	UNIDADE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (RS) TAXA DE M.	PREÇO UNIT. (RS) COEF. RED.	VALOR (RS)
1 MOVIMENTO DE TERRA								
1.1	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	126,50	5,14	6,43	R\$ 813,40
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 813,40
2 ESTRUTURA								
2.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	KG	100,80	8,03	10,04	R\$ 1.022,03
2.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	47,88	9,11	11,39	R\$ 543,35
2.3	03.370.04	DER-PB	FORMA DE MADEIRIT	M2	3,96	73,06	91,33	R\$ 361,67
2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	4,44	806,14	382,68	R\$ 1.699,10
2.5	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS	M3	1,47	403,33	504,17	R\$ 740,52
2.6	74157/4	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	5,91	90,87	113,38	R\$ 671,18
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 5.029,83
3 ELEVAÇÃO								
3.1	87509	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	38,14	78,33	97,93	R\$ 3.831,71
3.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	M2	39,24	2,99	3,74	R\$ 146,36
3.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	39,14	24,24	30,30	R\$ 1.185,79
SUBTOTAL ITEM 3.0								R\$ 5.163,86
4 PISO								
4.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS	M	77,60	30,08	37,60	R\$ 2.917,76
4.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	253,00	46,56	58,23	R\$ 14.732,19
4.3	01	COMP	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS	M2	3,20	280,00	350,01	R\$ 1.120,08
SUBTOTAL ITEM 4.0								R\$ 18.769,98
5 DIVERSOS								
5.1	3411	ORSE	BANCO COM ENCOSTO, COMPR=1,50M, LARGURA=30CM, PÉ DE FERRO FUNDIDO E COM 10 RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA	UN	4,00	1030,00	1287,52	R\$ 5.150,08
5.2	11577	ORSE	MESA DE CONCRETO POLIDO FCK=21 MPA, COM TABULEIRO EM PASTILHA CERÂMICA, BASE DE TUBO DE CONCRETO ø=0,30M E BANCOS EM TUBO DE CONCRETO ø=0,40M	UND	4,00	825,85	656,70	R\$ 2.636,80
5.3	12796	ORSE	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COM ACRILICO, 80X60CM, COM LOGOMARCA E MOLDEIRA	UND	1,00	851,84	1064,83	R\$ 1.064,82
SUBTOTAL ITEM 5.0								R\$ 8.841,70
6 ARBORIZAÇÃO								
6.1	85179	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM LEIVAS	M2	59,18	15,51	19,39	R\$ 1.147,50
6.2	09001	ORSE	FORNECIMENTO E PLANTIO DE PALMEIRA MINI IMPERIAL, MÉDIA	UN	12,00	88,00	110,00	R\$ 1.320,00
6.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	UN	3,00	76,84	98,05	R\$ 288,15
SUBTOTAL ITEM 6.0								R\$ 2.755,65
7 PINTURA								
7.1	83002	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	M	77,60	2,99	3,74	R\$ 290,22

João Paulo
 Eng.
 CREA

7.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	38,14	1,74	2,18	R\$	85,11
7.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	38,14	10,72	13,40	R\$	524,41
SUBTOTAL ITEM 7.0									R\$ 809,94

8 ESCADARIA

8.1	67482	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	4,34	49,83	62,29	R\$	270,09
8.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES.	M3	0,87	287,19	483,99	R\$	419,72
8.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	10,84	24,24	30,30	R\$	328,45
SUBTOTAL ITEM 8.0									R\$ 1.018,38

9 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

9.1	74131/1	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	57,40	71,75	R\$	71,75
9.2	74130/2	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A SOA 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	17,96	22,43	R\$	67,35
9.3	73769/4	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1266,04	1582,57	R\$	3.165,14
9.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	43,50	54,38	R\$	108,76
9.5	91863	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	20,00	7,14	8,93	R\$	178,60
9.6	12986	ORSE	LUMINÁRIA LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, C/ VIDRO DE PROT. ANTI VANDALISMO CONTRA IMPACTO IK08, Pot.27W, 37W OU 55W, FLUXO LUMIN. 3800 A 6100I LUMENS, 4000K, CRI/IRC>70, BASE P/ RELÉ FOTOCELULA, CORPO EM ALUM. INJETADO C/ PINT. POLIESTER A PÓ, TENSÃO 220V	UN	4,00	916,35	1145,45	R\$	4.581,80
9.7	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4,00	134,58	188,24	R\$	672,96
9.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	90,00	3,96	4,95	R\$	445,50
SUBTOTAL ITEM 9.0									R\$ 9.291,86

VALOR TOTAL

R\$ 52.584,50

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 52.584,50 (CINQUENTA E DOIS MIL, QUINHENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA CENTAVOS).

ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA

$$\text{ÁREA} = 23,00 \times 11,00 \times 0,50$$

$$\text{TOTAL} = 126,50 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA} = 23,00 \times 11,00$$

$$\text{TOTAL} = 253,00 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA / PILAR } (\phi 10.0 \text{ MM}) = \frac{\text{QUANT}}{\text{COMP.}} \times \text{KG/M}$$

$$= \frac{4,00}{2,50} \times 0,30$$

$$= 3,00$$

$$\text{QUANTIDADE DE PILAR} = 3,00 \times 12,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 36,00 \text{ kg}$$

$$\text{ÁREA / VIGA } (\phi 8.0 \text{ MM}) = \frac{4,00}{27,00} \times 0,30$$

$$= 32,40$$

$$\text{QUANTIDADE VIGA} = 32,40 \times 2,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 64,80 \text{ kg}$$

$$\text{TOTAL} = 100,80 \text{ kg}$$

$$\text{ÁREA / SAPATA} = \frac{\text{QUAT.}}{\text{COMP}} \times \text{KG/M}$$

$$= \frac{14,00}{0,95} \times 0,30$$

$$= 3,99$$

$$\text{QUANTIDADE DE SAPATAS} = 3,99 \times 12,00$$

$$\text{TOTAL} = 47,88 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned}\text{ÁREA / PILAR} &= 1,50 \times 0,20 \times 0,20 \\ &= 0,06\end{aligned}$$

$$\text{QUANTIDADE DE PILAR} = 0,06 \times 12,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 0,72 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned}\text{ÁREA / VIGA} &= 27,00 \times 0,20 \times 0,30 \\ &= 1,62\end{aligned}$$

$$\text{QUANTIDADE VIGA} = 1,62 \times 2,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 3,24 \text{ m}^3$$

$$\text{TOTAL} = 3,96 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned}\text{ÁREA / PILAR} &= 2,50 \times 0,20 \times 0,20 \\ &= 0,10\end{aligned}$$

$$\text{QUANTIDADE DE PILAR} = 0,10 \times 12,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 1,20 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned}\text{ÁREA / VIGA} &= 27,00 \times 0,20 \times 0,30 \\ &= 1,62\end{aligned}$$

$$\text{QUANTIDADE VIGA} = 1,62 \times 2,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 3,24 \text{ m}^3$$

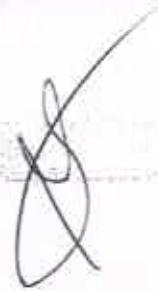
$$\text{TOTAL} = 4,44 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned}\text{ÁREA / SAPATA} &= 0,60 \times 0,60 \times 0,34 \\ &= 0,12\end{aligned}$$

$$\text{QUANTIDADE DE SAPATAS} = 0,12 \times 12,00$$

$$\text{TOTAL} = 1,47 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned}\text{ÁREA / PILAR} &= 2,50 \times 0,20 \times 0,20 \\ &= 0,10\end{aligned}$$



$$\text{QUANTIDADE DE PILAR} = 0,10 \times 12,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 1,20 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA / VIGA} = 27,00 \times 0,20 \times 0,30$$

$$= 1,62$$

$$\text{QUANTIDADE VIGA} = 1,62 \times 2,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 3,24 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA / SAPATA} = 0,60 \times 0,60 \times 0,34$$

$$= 0,12$$

$$\text{QUANTIDADE DE SAPATAS} = 0,12 \times 12,00$$

$$\text{SUBTOTAL} = 1,47 \text{ m}^3$$

$$\text{TOTAL} = 5,91 \text{ m}^3$$

$$\text{ÁREA} = 10,05 \times 1,50 = 15,08 \text{ m}^2$$

$$= 10,04 \times 1,50 = 15,06 \text{ m}^2$$

$$= 3,00 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$= 3,00 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 39,14 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 10,05 \times 1,50 = 15,08 \text{ m}^2$$

$$= 10,04 \times 1,50 = 15,06 \text{ m}^2$$

$$= 3,00 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$= 3,00 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 39,14 \text{ m}^2$$

$$\text{ÁREA} = 10,05 \times 1,50 = 15,08 \text{ m}^2$$

$$= 10,04 \times 1,50 = 15,06 \text{ m}^2$$

[Handwritten signature]

$$= 3,00 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$= 3,00 \times 1,50 = 4,50 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 39,14 \text{ m}^2$$

4.1. BANCOS DE MONTA

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} = & (23,00 + 23,00 + 1,00 + 1,00 + 4,80 + \\ & 3,00 + 4,80 + 3,00 + 6,00 + 4,00 + \\ & 4,00) \end{aligned}$$

$$\text{TOTAL} = 77,60 \text{ m}$$

4.2. BANCOS DE MONTA

$$\text{ÁREA} = 23,00 \times 11,00$$

$$\text{TOTAL} = 253,00 \text{ m}^2$$

4.3. BANCOS DE MONTA

$$\text{ÁREA} = 1,00 \times 0,80 = 0,80$$

$$0,50 \times 0,80 = 0,40$$

$$0,50 \times 0,80 = 0,40$$

$$= 1,60 \text{ m}^2$$

$$\text{QUANTIDADE} = 1,60 \times 2,00$$

$$\text{TOTAL} = 3,20 \text{ m}^2$$

5.1. BANCOS DE MONTA

$$\text{TOTAL} = 4,00 \text{ und.}$$

5.2. BANCOS DE MONTA

$$\text{TOTAL} = 4,00 \text{ und.}$$

5.3. BANCOS DE MONTA

$$\text{TOTAL} = 1,00 \text{ und.}$$

6.1. BANCOS DE MONTA

ÁREA	=	7,40	x	1,00	=	7,40
		10,05	x	2,00	=	20,10
		10,14	x	2,00	=	20,28
		2,00	x	2,00	=	4,00
		7,40	x	1,00	=	7,40
TOTAL	=	59,18	m ²			

5.3 PLANTIO DE MANGUEIRAS

TOTAL	=	12,00	und.
-------	---	-------	------

5.4 PLANTIO DE ARBUSTOS E HERBÁCEAS

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

5.5 CERCADO DE MANGUEIRAS

ÁREA	= (	23,00	+	23,00	+	1,00	+	1,00	+	4,80	+
		3,00	+	4,80	+	3,00	+	6,00	+	4,00	+
		4,00	)								
TOTAL	=	77,60	m								

5.6 FUNDO DE MANGUEIRAS

ÁREA	=	10,05	x	1,50	=	15,08	m ²
	=	10,04	x	1,50	=	15,06	m ²
	=	3,00	x	1,50	=	4,50	m ²
	=	3,00	x	1,50	=	4,50	m ²
TOTAL	=	39,14	m ²				

5.7 MATEIRA

ÁREA	=	10,05	x	1,50	=	15,08	m ²
	=	10,04	x	1,50	=	15,06	m ²
	=	3,00	x	1,50	=	4,50	m ²
	=	3,00	x	1,50	=	4,50	m ²
TOTAL	=	39,14	m ²				

ÁREA = 0,20 x 2,71
= 0,54
QUANTIDADE = 0,54 x 8,00
TOTAL = 4,34 m²

ÁREA = 0,20 x 0,20 x 2,71
= 0,11
QUANTIDADE = 0,11 x 8,00
TOTAL = 0,87 m²

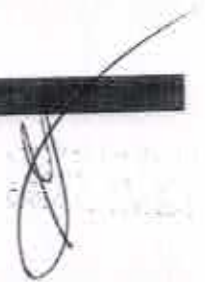
ÁREA = 0,25 x 2,71
= 0,68
QUANTIDADE = 0,68 x 16,00
TOTAL = 10,84 m²

TOTAL = 1,00 UM

TOTAL = 3,00 UM

TOTAL = 2,00 UM

TOTAL = 2,00 UM



TOTAL = 20,00 m

0.6 - HYDROLOGICAL DATA

TOTAL = 4,00 UM

0.7 - CLIMATE DATA

TOTAL = 4,00 UM

0.8 - CARGO OF CURRENTLY USED

TOTAL = 90,00 m

Handwritten signature

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	
Item componente do BDI	% Inf.	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,17	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,98	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	1,06	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,38	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	7,69	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,11										8,00	8,31	9,51
Conforme Legislação Específica													

Observações

1) Preterêchil apenais 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 OE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013

$$B.D.I = 25,00\%$$

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

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			
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais			
Fornecimento de Materiais e Equipamentos			
	20,34	22,12	25,00
	19,60	20,97	24,23
	20,76	24,18	26,44
	24,00	25,84	27,86
	22,80	27,48	30,95
	11,10	14,02	16,80

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
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	-	-
GRUPO B			
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	45,77	16,32
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
GRUPO C			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	17,10	13,08
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
GRUPO D			
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,18	3,12
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		
	TOTAL GERAL	87,85	49,32



