



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA

LOCAL DA OBRA: TRECHO DA RUA PROFESSOR ROSAS

DATA BASE: DESEMBRO DE 2020 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL) / SETEMBRO/2020 (DER-PB).

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

BDI = 22,30%

VALOR TOTAL = R\$ 58.784,49

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	400,00	1,39	1,70	R\$ 680,00
1.2	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	27,83	34,04	R\$ 204,22
1.3	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	124,80	6,86	8,39	R\$ 1.047,07
2 REVESTIMENTO								
2.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	172,00	45,29	55,39	R\$ 9.527,08
2.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF. 05/2020	M2	624,00	58,39	71,41	R\$ 44.559,84
3 PASSEIO								
3.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M3	3,90	579,95	709,30	R\$ 2.766,27
VALOR TOTAL								R\$ 58.784,49

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 58.784,79 (CINQUENTA E OITO MIL, SETECENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS, E QUARENTA E NOVE CENTAVOS.)

Daniel dos Santos Cosmo
Engenheiro Civil
CREA-PB 11133402019

ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA
LOCAL DA OBRA: TRECHO DA RUA PROFESSOR ROSAS

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.

$$\text{ÁREA} = 50,00 \times 8,00$$

$$\text{TOTAL} = 400,00 \text{ M}^2$$

1.2 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

$$\text{HORAS} = 6,00$$

1.3 CORTE E ATERRO COMPENSADO

$$\text{ÁREA} = 78,00 \times 8,00 \times 0,2$$

$$\text{TOTAL} = 124,80$$

2 REVESTIMENTO

2.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO)

$$\text{ÁREA} = 78,00 + 78,00 + 8,00 + 8,00$$

$$\text{TOTAL} = 172,00 \text{ M}$$

2.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS

$$\text{ÁREA} = 78,00 \times 8,00 = 624,00 \text{ M}^2$$

3 PASSEIO

3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) CONCRETO MOLDADO IN LOCO

$$\text{ÁREA} = 78,00 \times 0,50 \times 0,05$$

$$\text{Subtotal} = 1,95 \text{ M}^3$$

$$\text{Subtotal x lados} = 1,95 \times 2,00$$

$$\text{TOTAL} = 3,90 \text{ M}^3$$

Daniel dos Santos Cosmo
Engenheiro Civil
CREA-PB 11133402019

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
Item componente do BDI													
Administração Central (AC)	3,26	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)	1,12	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)	1,07	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)	1,28	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)	6,26	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	7,21												

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 = 22,30%

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 11133402019

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


 Daniel dos Santos Cosmo
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 11133402019



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

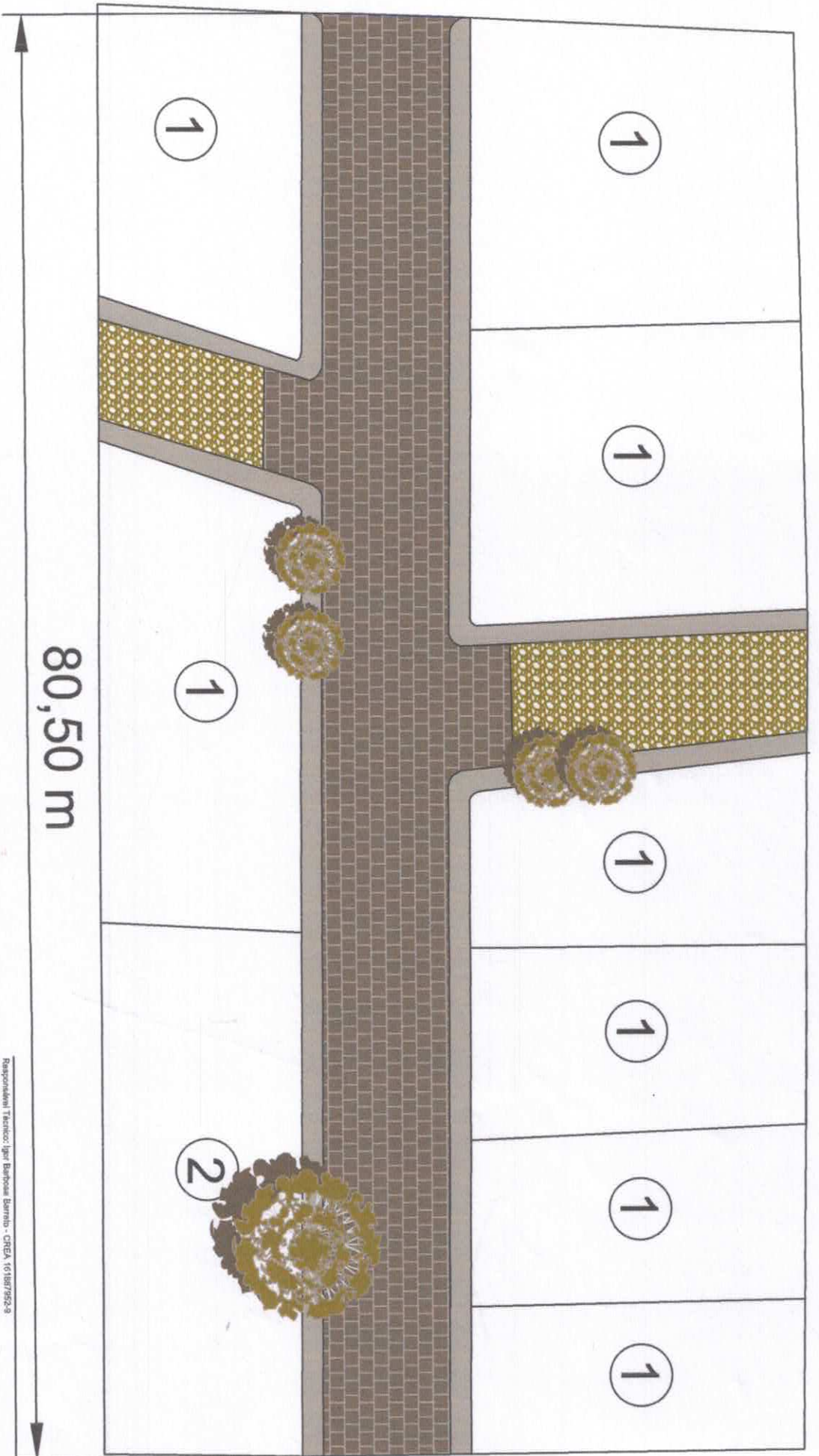
OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA

LOCAL DA OBRA: TRECHO DA RUA PROFESSOR ROSAS

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	1.931,30	3,29%	1.931,30		100%						
2	REVESTIMENTO	54.086,92	92,01%	10.817,38		20%	35.156,50		65%	8.113,04		15%
3	PASSEIO	2.766,27	4,71%				1.936,39		70%	829,88		30%
VALORES REAIS				58.784,49	100,00%							
TOTAL MENSAL (R\$)						R\$ 12.748,68		R\$ 37.092,89		R\$ 8.942,92		
TOTAL ACUMULADO (R\$)						R\$ 12.748,68		R\$ 49.841,57		R\$ 58.784,49		


Daniel dos Santos Cosmo
Engenheiro Civil
CREA-PB 11133402019



Rua Projetada com 80,50 metros de comprimento e 8,50 metros de largura

- Legenda:
- ① Residências
 - ② Terreno

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161887/952-9

Responsável Técnico: Igor Barbosa Barreto - CREA 161887/952-9

Responsável Pelo Projeto: Igor Barbosa Barreto - CREA 161887/952-9

Prática		Planta baixa de Pavimentação	
0101		Rua Prof. Rosas, Centro, Princesa Isabel - PB	
Data		Responsáveis	
Desenho		Igor Barbosa Barreto - CREA 161887/952-9	
Projeto		Igor Barbosa Barreto - CREA 161887/952-9	
Escala		Desenhos	
1/100		Indicados	

Obs.: Considerar desnível na rua projetada



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20210362654

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIEL DOS SANTOS COSMO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1618760548**

Registro: **11133402019PB**

Empresa contratada: **DANIEL DOS SANTOS COSMO 08651506481**

Registro: **0003509575-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL**

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

RUA DR ARROJADO LISBOA

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PRINCESA ISABEL**

UF: **PB**

CEP: **58755000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Professor Rosas

Nº: **sn**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **PRINCESA ISABEL**

UF: **PB**

CEP: **58755000**

Data de Início: **25/03/2021**

Previsão de término: **25/08/2021**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1226 - ATERRO	624,00	m ²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1227 - REATERRO	624,00	m ²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	624,00	m ²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1226 - ATERRO	624,00	m ²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1227 - REATERRO	624,00	m ²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	624,00	m ²

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

5. Observações

Projeto e orçamento da construção de trecho de pavimento em paralelepípedos, localizada na rua Professor Rosas, município de Princesa Isabel.

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 n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6Wbz9
Impresso em: 16/03/2021 às 10:30:30 por: , ip: 45.168.159.164

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20210362654

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Daniel dos Santos Cosmo
Engenheiro Civil
CREA-PB 11133402019

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Daniel dos Santos Cosmo

DANIEL DOS SANTOS COSMO - CPF: 086.515.064-81

PREFEITURA MUNICIPAL 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.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 16/03/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 3273104

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6Wbz9
Impresso em: 16/03/2021 às 10:30:30 por: , ip: 45.168.159.164

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 INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E
AGRICULTURA.

OFÍCIO Nº 15/2021

Princesa Isabel, 15 de março de 2021.

Ao:
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

O Setor de Engenharia da Secretaria de Infraestrutura, Meio Ambiente e agricultura, representada por o engenheiro Daniel dos Santos Cosmo, encaminha ao setor de licitação a planilha orçamentaria e projeto anexos em formatos físicos. Seguem

DESCRIÇÃO DA PLANILHA	
Obra:	Local da Obra:
Pavimentação com paralelepípedo sobre colchão de areia	Rua Professor Rosas
DADOS DA PLANILHA:	
Planilha Número: 15/2021 R\$ 58.784,49	
 Assinatura	Assinatura
Observações: Daniel dos Santos Cosmo Engenheiro Civil CREA-PB 11133402019	<p style="text-align: center;">PROTOCOLO RECEBIDO EM 15 / 03 / 2021  Assinatura</p>