



PREFEITURA DE
**PRINCESA
ISABEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA SEVERINA RODRIGUES DE ALMEIDA, CASUSA

LOCAL DA OBRA: RUA SEVERINA RODRIGUES DE ALMEIDA, CASUSA - PRINCESA ISABEL - PB

DATA BASE: SETEMBRO DE 2021 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL), DER-PB (SET/2021)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA) 49,32 (MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTARIA

VALOR TOTAL = R\$ 9.006,51

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	BDI =		VALOR (R\$)
							PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	3,00	R\$ 24,10	R\$ 29,64	R\$ 88,92	
1.2	88753	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	3,00	R\$ 10,51	R\$ 12,93	R\$ 38,79	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1	04.999.30	SINAPI	REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO	m	42,00	R\$ 6,04	R\$ 7,43	R\$ 312,06	
2.2	01.200.04	DER-PB	COLCHAO DE AREIA EXCL.APENAS TRANSPORTE DA AREIA	m²	42,00	R\$36,07	R\$ 44,37	R\$ 1.863,54	
2.3	02.702.02	DER-PB	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA	m²	168,00	R\$ 29,01	R\$ 35,68	R\$ 5.994,24	
2.4	01.510.00	DER-PB	COMPACTACAO DE ATERRO 95% PN	m²	168,00	R\$ 3,43	R\$ 4,22	R\$ 708,96	

VALOR TOTAL = R\$ 9.006,51

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 9.006,51 (NOVE MIL, SEIS REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS.)

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PB 161807062-0

ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA SEVERINA RODRIGUES DE ALMEIDA,

1.1 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 3,00
TOTAL = 3,00 hr

1.2 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 3,00
TOTAL = 3,00 hr

2.1 REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO

QUANTIDADE = 42,00
TOTAL = 42,00 m

2.2 COLCHAO DE AREIA EXCL. APENAS TRANSPORTE DA AREIA

QUANTIDADE = 42,00
TOTAL = 42,00 m²

2.3 RECUP. DA PAV. EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA

Area trecho = 21,00 x 8,00 = 168,00 m²
TOTAL = 168,00 m²

2.4 COMPACTAÇÃO DE ATERRO 95% PN

Area trecho = 21,00 x 8,00 = 168,00 m²
TOTAL = 168,00 m²

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA PB 181887062-9

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.	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)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	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
Imposto (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,05	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
	7,85																		

Conforme Legislação Específica

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.

$$B.D.I = 23,00\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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	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


 Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161.068/2-9

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	DÍAS 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


 Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161807002-9

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA SEVERINA RODRIGUES DE ALMEIDA, CASUSA

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALDR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	127,71	1,42%	127,71	100%				
2	PAVIMENTAÇÃO	8.878,80	98,58%	8.878,80	100%	-	0%		
VALORES TOTAIS				9.006,51	100,00%				
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 9.006,51		R\$ 0,00		R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 9.006,51		R\$ 9.006,51		R\$ 9.006,51	

Igor Barbosa Brito
 Engenheiro Civil
 CRETA/RB 151.184/2012-9



PREFEITURA DE
**PRINCESA
ISABEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS, CASUSA

LOCAL DA OBRA: RUA GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS, CASUSA - PRINCESA ISABEL - PB

DATA BASE: SETEMBRO DE 2021 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL), DER-PB (SET/2021)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA) 49,32 (MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTARIA

VALOR TOTAL = R\$ 7.315,31

BDI = 23,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
R\$ 127,71								
1.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	3,00	R\$ 24,10	R\$ 29,64	R\$ 88,92
1.2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	3,00	R\$ 10,51	R\$ 12,93	R\$ 38,79
2 PAVIMENTAÇÃO								
R\$ 7.187,60								
2.1	04.999.30	SINAPI	REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO	m	34,00	R\$ 6,04	R\$ 7,43	R\$ 252,62
2.2	01.200.04	DER-PB	COLCHAO DE AREIA EXCL.APENAS TRANSPORTE DA AREIA	m ³	34,00	R\$36,07	R\$ 44,37	R\$ 1.508,58
2.3	02.702.02	DER-PB	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA	m ²	136,00	R\$ 29,01	R\$ 35,68	R\$ 4.852,48
2.4	01.510.00	DER-PB	COMPACTACAO DE ATERRO 95% PN	m ²	136,00	R\$ 3,43	R\$ 4,22	R\$ 573,92

VALOR TOTAL = R\$ 7.315,31

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 7.315,31 (VINTE E TRÊS MIL, TRÊS CENTOS E OITO REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS.)

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PB 181887952-0

ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS,

1.1 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 3,00

TOTAL = 3,00 hr

1.2 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 3,00

TOTAL = 3,00 hr

2.1 REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO

QUANTIDADE = 34,00

TOTAL = 34,00 m

2.2 COLCHAO DE AREIA EXCLAPENAS TRANSPORTE DA AREIA

QUANTIDADE = 34,00

TOTAL = 34,00 m²

2.3 RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA

Area trecho = 17,00 x 8,00 = 136,00 m²

TOTAL = 136,00 m²

2.4 COMPACTACAO DE ATERRO 95% PN

Area trecho = 17,00 x 8,00 = 136,00 m²

TOTAL = 136,00 m²

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PE 01281952-9

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Item componente do BDI	% Inf.	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
Administração Central (AC)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	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)	5,05	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, ISS/DN	7,85																		

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 = 23,00%

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


Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 16188962-9

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

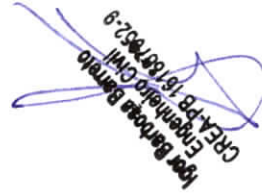
Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
GRUPO 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


 Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PA 161897082-8

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS, CASUSA

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	127,71	1,75%	127,71		100%							
2	PAVIMENTAÇÃO	7.187,60	98,25%	7.187,60		100%	-						
VALORES TOTAIS				7.315,31	100,00%								
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 7.315,31			R\$ 0,00			R\$ 0,00			
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 7.315,31			R\$ 7.315,31			R\$ 7.315,31			R\$ 7.315,31


 Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA/PB 151.087/202-9



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA PRESIDENTE NELSON MANDELA, CASUSA

LOCAL DA OBRA: RUA PRESIDENTE NELSON MANDELA, CASUSA - PRINCESA ISABEL - PB

DATA BASE: SETEMBRO DE 2021 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL), DER-PB (SET/2021)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA) 49,32 (MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTARIA

VALOR TOTAL = R\$ 9.852,11

BDI = 23,00%

VALOR (R\$)

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	3,00	R\$ 24,10	R\$ 29,64	R\$ 88,92
1.2	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	3,00	R\$ 10,51	R\$ 12,93	R\$ 38,79
2 PAVIMENTAÇÃO								
2.1	04.999.30	SINAPI	REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO	m	46,00	R\$ 6,04	R\$ 7,43	R\$ 341,78
2.2	01.200.04	DER-PB	COLCHAO DE AREIA EXCL.APENAS TRANSPORTE DA AREIA	m³	46,00	R\$36,07	R\$ 44,37	R\$ 2.041,02
2.3	02.702.02	DER-PB	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA	m²	184,00	R\$ 29,01	R\$ 35,68	R\$ 6.565,12
2.4	01.510.00	DER-PB	COMPACTACAO DE ATERRO 95% PN	m³	184,00	R\$ 3,43	R\$ 4,22	R\$ 776,48
VALOR TOTAL =								R\$ 9.852,11

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 9.852,11 (NOVENMIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E ONZE CENTAVOS.)

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PB 161867062-0

ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA PRESIDENTE NELSON MANDELA,

1.1 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 3,00

TOTAL = 3,00 hr

1.2 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 3,00

TOTAL = 3,00 hr

2.1 REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO

QUANTIDADE = 46,00

TOTAL = 46,00 m

2.2 COLCHAO DE AREIA EXCL. APENAS TRANSPORTE DA AREIA

QUANTIDADE = 46,00

TOTAL = 46,00 m²

2.3 RECUP. DA PAV. EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA

Area trecho = 23,00 x 8,00 = 184,00 m²

TOTAL = 184,00 m²

2.4 COMPACTAÇÃO DE ATERRO 95% PN

Area trecho = 23,00 x 8,00 = 184,00 m²

TOTAL = 184,00 m²

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PB 181887862-9

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 de BDI	% Inf.																		
Administração Central (AC)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	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)	5,05	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	7,85																		
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.

$$B.D.I = 23,00\%$$

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


 Wlfr Barreto Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 16.136.763-9

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


 Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161807062-9

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA PRESIDENTE NELSON MANDELA, CASUSA

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	127,71	1,30%	127,71		100%						
2	PAVIMENTAÇÃO	9.724,40	98,70%	9.724,40		100%	-					
VALORES TOTAIS				9.852,11	100,00%							
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 9.852,11			R\$ 0,00			R\$ 0,00		
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 9.852,11			R\$ 9.852,11			R\$ 9.852,11		

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 16.180/962-9



PREFEITURA DE
**PRINCESA
ISABEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA MIRON MAIA, CASUSA

LOCAL DA OBRA: RUA MIRON MAIA, CASUSA - PRINCESA ISABEL - PB

DATA BASE: SETEMBRO DE 2021 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL), DER-PB (SET/2021)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA) 49,32 (MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTARIA

VALOR TOTAL = R\$ 29.808,85

BDI = 23,00%

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hr	5,00	R\$ 24,10	R\$ 29,64	R\$ 148,20
1.2	88753	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	lir	5,00	R\$ 10,51	R\$ 12,93	R\$ 64,65
2 PAVIMENTAÇÃO								
2.1	04.999.30	SINAPI	REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO	m	140,00	R\$ 6,04	R\$ 7,43	R\$ 1.040,20
2.2	01.200.04	DER-PB	COLCHAO DE AREIA EXCL.APENAS TRANSPORTE DA AREIA	m ³	140,00	R\$36,07	R\$ 44,37	R\$ 6.211,80
2.3	02.702.02	DER-PB	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA	m ²	560,00	R\$ 29,01	R\$ 35,68	R\$ 19.980,80
2.4	01.510.00	DER-PB	COMPACTACAO DE ATERRO 95% PN	m ²	560,00	R\$ 3,43	R\$ 4,22	R\$ 2.363,20
VALOR TOTAL =								R\$ 29.808,85

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 9.852,11 (NINE MIL E OITO REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS.)

Jose Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PB 16188762-9

ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA MIRON MAIA, CASUSA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 5,00

TOTAL = 5,00 hr

1.2 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

QUANTIDADE = 5,00

TOTAL = 5,00 hr

2 PAVIMENTAÇÃO

2.1 REMOÇÃO DE BANQUETA/MEIO-FIO

QUANTIDADE = 140,00

TOTAL = 140,00 m

2.2 COLCHAO DE AREIA EXCL.APENAS TRANSPORTE DA AREIA

QUANTIDADE = 140,00

TOTAL = 140,00 m²

2.3 RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA

Area trecho = 70,00 x 8,00 = 560,00 m²

TOTAL = 560,00 m²

2.4 COMPACTACAO DE ATERRO 95% PN

Area trecho = 70,00 x 8,00 = 560,00 m²

TOTAL = 560,00 m²

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA-PB 18188/2002-9

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	% (1)	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q	1º Q	Medio	3º Q
Administração Central (AC)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Sigilo (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	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
Luoro (L)	5,05	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	7,85																		

Conforme Legislação Específica

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.

$$B.D.I = 23,00\%$$

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	Medio	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


 Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161.087/902-9

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


 Igor Balduino Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA/PB 161887/062-9

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA RUA MIRON MAIA, CASUSA

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	212,85	0,71%	212,85		100%												
2	PAVIMENTAÇÃO	29.596,00	99,29%	29.596,00		100%	-		0%									
VALORES TOTAIS				29.808,85	100,00%													
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 29.808,85			R\$ 0,00											
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 29.808,85			R\$ 29.808,85											

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161.687/202-9