



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE NOVAS REDES DE ESGOTO DE DIVERSAS RUAS

RESUMO DAS OBRAS

ITEM	TITULO DA OBRA	LOCAL DA OBRA	VALOR R\$
1	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	RUA ANTÔNIO EUGÊNIO / PRINCESA ISABEL - PB	R\$ 60.684,46
2	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	RUA FRANCISCO PEDRO DA SILVA / PRINCESA ISABEL - PB	R\$ 20.561,67
3	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	BAIRRO MAIA (TRECHO ENTRE POSTO IDEAL E SUPERMERCADO DECISÃO) PRINCESA ISABEL - PB	R\$ 15.928,09
4	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	RUA ADA FLORÊNCIO BARROS NÓBREGA	R\$ 20.062,18
5	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	AV. SÃO ROQUE (TRECHO ENTRE AÇOUGUE MUNICIPAL E POUSADA SÃO ROQUE) / PRINCESA ISABEL - PB	R\$ 22.912,62
6	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	RUA DR. ARROJADO LISBOA	R\$ 20.256,20
7	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	RUA JUAREZ TÁVORA	R\$ 18.510,65
8	CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	RUA VITALINO ALVES DA SILVA	R\$ 21.886,54
VALOR TOTAL =			R\$ 200.802,41


IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 200.802,71 (DUZENTOS MIL, OITOCENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS).

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
 LOCAL DA OBRA: BAIRRO MAIA (TRECHO ENTRE O POSTO IDEAL E O SUPERMERCADO DECISÃO)
 DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

								VALOR TOTAL =	R\$	15.928,09
								BDI =	25,00%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1			MOVIMENTO DE TERRA							
1,1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	105,00	0,94	1,18	R\$	123,90	
1,2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	105,00	5,01	6,26	R\$	657,30	
1,3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	105,00	18,94	23,68	R\$	2.486,40	
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$	3.267,60	
2			SUPERESTRUTURA							
2,1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3,00	168,82	211,03	R\$	633,09	
2,2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	70,00	102,45	128,07	R\$	8.964,90	
2,3	73790/4	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPÍPEDO	M2	70,00	35,00	43,75	R\$	3.062,50	
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$	12.660,49	
VALOR TOTAL								R\$	15.928,09	
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 15.928.09 (QUINZE MIL, NOVECENTOS E VINTE E OITO REAIS E NOVE CENTAVOS)										



 ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1,1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 70,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 105,00 \text{ m}^2$$

1,2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 70,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 105,00 \text{ m}^3$$

1,3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 70,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 105,00 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2,1 CAIXA DE INSPEÇÃO

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

2,2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 70,00 \text{ m}$$

2,3 REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO

$$\text{ÁREA} = 70,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 105,00 \text{ m}^2$$

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta de			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e		
		% Inf.	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio
Administração Central (AC)	3,18	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)	0,95	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)	1,03	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)	6,35	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	9,45																		

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.

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

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	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios			
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	20,34	22,12	25,00
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	19,60	20,97	24,23
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	20,76	24,18	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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	3.267,60	20,51%	3.267,60					
2	SUPERESTRUTURA	12.660,49	79,49%	6.330,25		6.330,25			50%
VALORES REAIS		15.928,09	100,00%						
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 9.597,85		R\$ 6.330,25		R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 9.597,85		R\$ 15.928,09		R\$ 15.928,09	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

<p>DESENHISTA: ADLY XAVIER</p>	<p>PLANTA DE LOCALIZAÇÃO ESGOTO ENTRE RUAS JOÃO CARNEIRO CAMPELO E RUA ANTONIO EUGENIO BEZERRA</p>
<p>DESENHO: PLANTA DE SITUAÇÃO</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: JANAÍNA LEITE BATISTA CREA - PB: 161506866-0</p>
<p>ESCALA: SEM ESCALA</p>	

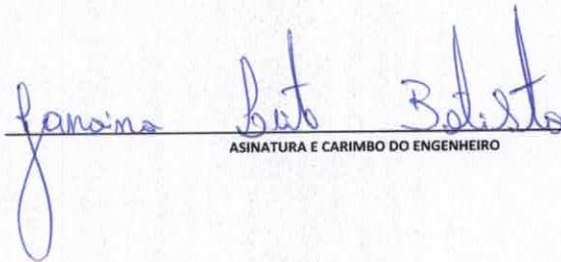
SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
 LOCAL DA OBRA: ADA FLORÊNCIO BARROS NÓBREGA, MACAPÁ II, PRINCESA ISABEL - PB
 DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

								VALOR TOTAL =	R\$	20.062,18	
								BDI =	25,00%		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)			
1			MOVIMENTO DE TERRA								
1,1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	165,00	0,94	1,17	R\$ 193,05			
1,2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	165,00	5,01	6,26	R\$ 1.032,90			
1,3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	165,00	18,94	23,67	R\$ 3.905,55			
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$	5.131,50		
2			SUPERESTRUTURA								
2,1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	168,82	211,02	R\$ 844,08			
2,2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	110,00	102,45	128,06	R\$ 14.086,60			
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$	14.930,68		
VALOR TOTAL								R\$	20.062,18		

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 20.062,18 (VINTE MIL, SESSENTA E DOIS REAIS E DEZOITO CENTAVOS)



 ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1,1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 110,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 165,00 \text{ m}^2$$

1,2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 110,00 \times 1,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 165,00 \text{ m}^3$$

1,3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 110,00 \times 1,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 165,00 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2,1 CAIXA DE INSPEÇÃO

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

2,2 TUBO PVC 150 MM

$$\text{TOTAL} = 110,00 \text{ m}$$

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta de			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e		
		% Inf.	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio
Administração Central (AC)	3,16	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)	0,96	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)	1,02	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	8,78																		

Conforme Legislação Específica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q			Médio			3º Q		
	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios									
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.									
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos									
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica									
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais									
Fornecimento de Materiais e Equipamentos									

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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS				
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%		
1	MOVIMENTO DE TERRA	5.131,50	25,58%	5.131,50		100%								
2	SUPERESTRUTURA	14.930,68	74,42%	10.451,48		70%	4.479,20		30%					
Valores totais				20.062,18		100,00%								
TOTAL MENSAL (R\$)							R\$ 15.582,98			R\$ 4.479,20			R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)							R\$ 15.582,98			R\$ 20.062,18			R\$ 20.062,18	

LOCALIZAÇÃO

Escreva uma descrição para seu mapa.



Legenda

★ REDE DE ESGOTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

RUA ADA FLORÊNCIA BARROS NOBREGA

DESENHISTA:

ADLY XAVIER

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

JANAÍNA LEITE BATISTA
CREA - PB: 161506965-0

DESENHO:
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
SEM ESCALA



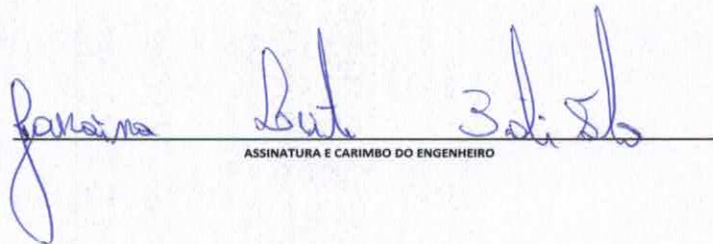
PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
LOCAL DA OBRA: TRECHO NO FINAL DA RUA DR. ARROJADO LISBOA
DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

								VALOR TOTAL =	R\$	20.256,20
								BDI =		25,00%
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1										
MOVIMENTO DE TERRA										
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	165,00	0,94	1,18	R\$	194,70	
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	165,00	5,01	6,26	R\$	1.032,90	
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	165,00	18,84	23,55	R\$	3.885,75	
								SUBTOTAL ITEM 1.0	R\$	5.113,35
2										
SUPERESTRUTURA										
2.1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	5,00	168,82	211,03	R\$	1.055,15	
2.2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	110,00	102,45	128,07	R\$	14.087,70	
								SUBTOTAL ITEM 2.0	R\$	15.142,85
								VALOR TOTAL	R\$	20.256,20
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 20.256.20 (VINTE MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E VINTE CENTAVOS).										


ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1,1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 110,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 165,00 \text{ m}^2$$

1,2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 110,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 165,00 \text{ m}^3$$

1,3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 110,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 165,00 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2,1 CAIXA DE INSPEÇÃO

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

2,2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 110,00 \text{ m}$$

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)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
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
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
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
Lucro (L)	7,49	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	8,75										8,00	8,31	9,51
											4,00	5,52	7,85
											0,81	1,22	1,99
											1,46	2,32	3,16
											0,94	1,02	1,33
											7,14	8,40	10,43

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 = 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.	20,34	22,12	25,00
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	19,60	20,97	24,23
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	20,76	24,18	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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	5.113,35	25,24%	5.113,35	100%				
2	SUPERESTRUTURA	15.142,85	74,76%	10.600,00	70%	4.542,86	30%		
Valores totais				20.256,20	100,00%				
TOTAL MENSAL (R\$)					R\$ 15.713,35		R\$ 4.542,86		R\$ 0,00
TOTAL ACUMULADO (R\$)					R\$ 15.713,35		R\$ 20.256,20		R\$ 20.256,20

LOCALIZAÇÃO



Legenda

- NOVA TUBULAÇÃO
- TRECHO DE ESGOTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO TRECHO DA RUA DR. ARROJADO LISBOA	DESENHISTA: ADLY XAVIER
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JANAÍNA LEITE BATISTA CREA - PB: 161506868-0	DESENHO: PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
SEM ESCALA

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
 LOCAL DA OBRA: RUA FRANCISCO PEDRO DA SILVA
 DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

								VALOR TOTAL =	R\$	20.561,67
								BDI =	25,00%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1										
MOVIMENTO DE TERRA										
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	167,63	0,94	1,18	R\$ 197,80		
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	167,63	5,01	6,26	R\$ 1.049,33		
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	167,63	18,84	23,55	R\$ 3.947,57		
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 5.194,70		
2										
SUPERESTRUTURA										
2.1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	5,00	168,82	211,03	R\$ 1.055,15		
2.2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	111,75	102,45	128,07	R\$ 14.311,82		
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 15.366,97		
VALOR TOTAL								R\$ 20.561,67		

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 20.561,67 (VINTE MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E UM REAIS E SESSENTA E SETE CENTAVOS).



 ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 111,75 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 167,63 \text{ m}^2$$

1.2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 111,75 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 167,63 \text{ m}^3$$

1.3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 111,75 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 167,63 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2.1 CAIXA DE INSPEÇÃO

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

2.2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 111,75 \text{ m}$$

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta de			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e			
		% Inf.	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI																				
Administração Central (AC)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	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)	7,49	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	8,75																			

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.

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

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		
	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios									
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.									
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,34	22,12	25,00						
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	19,60	20,97	24,23						
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	20,76	24,18	26,44						
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	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)

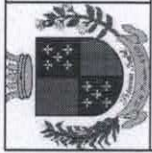
Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
GRUPO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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS				
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	MOVIMENTO DE TERRA	5.194,70	25,26%	5.194,70								
2	SUPERESTRUTURA	15.366,97	74,74%	10.756,88		4.610,09				30%		
Valores totais				20.561,67	100,00%							
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 15.951,58		R\$ 4.610,09		R\$ 0,00				
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 15.951,58		R\$ 20.561,67		R\$ 20.561,67				



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
RUA FRANCISCO PEDRO DA SILVA

DESENHISTA:
ADLY XAVIER

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
JANAÍNA LEITE BA TISTA
CREA - PB - 161506896-0

DESENHO:
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
SEM ESCALA


SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
 LOCAL DA OBRA: TRECHO NO FINAL DA RUA JUAREZ TÁVORA
 DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

								VALOR TOTAL =	R\$	18.510,65
								BDI =	25,00%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1			MOVIMENTO DE TERRA							
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	150,00	0,94	1,18	R\$	177,00	
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M ³	150,00	5,01	6,26	R\$	939,00	
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M ³	150,00	18,84	23,55	R\$	3.532,50	
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$	4.648,50	
2			SUPERESTRUTURA							
2.1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	168,82	211,03	R\$	1.055,15	
2.2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	100,00	102,45	128,07	R\$	12.807,00	
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$	13.862,15	
VALOR TOTAL								R\$	18.510,65	

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 18.510.65 (DEZOITO MIL, QUINHENTOS E DEZ REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS).



 ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1,1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 100,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 150,00 \text{ m}^2$$

1,2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 100,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 150,00 \text{ m}^3$$

1,3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 100,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 150,00 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2,1 CAIXA DE INSPEÇÃO

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

2,2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 100,00 \text{ m}$$

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		
		1ºQ	Médio	3ºQ	1ºQ	Médio	3ºQ	1ºQ	Médio	3ºQ	1ºQ	Médio	3ºQ	1ºQ	Médio	3ºQ	1ºQ	Médio	3ºQ
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)	3,14				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
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74				0,97	1,27	1,74	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Risco (R)	0,97				1,23	1,39	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
Despesas Financeiras (DF)	1,21				6,16	7,40	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
Lucro (L)	7,49																		
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,75																		

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.

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

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	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1ºQ	Médio	3ºQ
Construção de Edifícios			
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	20,34	22,12	25,00
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	19,60	20,97	24,23
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	20,76	24,18	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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	4.648,50	25,11%	4.648,50	100%				
2	SUPERESTRUTURA	13.862,15	74,89%	9.703,51	70%	4.158,65	30%		
Valores totais				18.510,65	100,00%				
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 14.352,01		R\$ 4.158,65		R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 14.352,01		R\$ 18.510,65		R\$ 18.510,65	



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

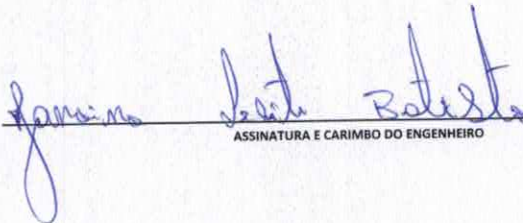
SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
LOCAL DA OBRA: RUA FRANCISCO PEDRO DA SILVA
DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

							VALOR TOTAL =	R\$	20.561,67	
							BDI =		25,00%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1										
MOVIMENTO DE TERRA										
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	167,63	0,94	1,18	R\$	197,80	
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	167,63	5,01	6,26	R\$	1.049,33	
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	167,63	18,84	23,55	R\$	3.947,57	
								SUBTOTAL ITEM 1.0	R\$	5.194,70
2										
SUPERESTRUTURA										
2.1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	168,82	211,03	R\$	1.055,15	
2.2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	111,75	102,45	128,07	R\$	14.311,82	
								SUBTOTAL ITEM 2.0	R\$	15.366,97
								VALOR TOTAL	R\$	20.561,67

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 20.561,67 (VINTE MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E UM REAIS E SESSENTA E SETE CENTAVOS).



ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1,1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 111,75 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 167,63 \text{ m}^2$$

1,2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 111,75 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 167,63 \text{ m}^3$$

1,3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 111,75 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 167,63 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2,1 CAIXA DE INSPEÇÃO

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

2,2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 111,75 \text{ m}$$

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						
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)	3,14				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
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74				0,97	1,27	1,39	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Risco (R)	0,97				1,23	1,39	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
Despesas Financeiras (DF)	1,21				6,16	7,40	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
Lucro (L)	7,49																		
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,75																		

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.

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

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	VALORES DE BDI POR 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

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

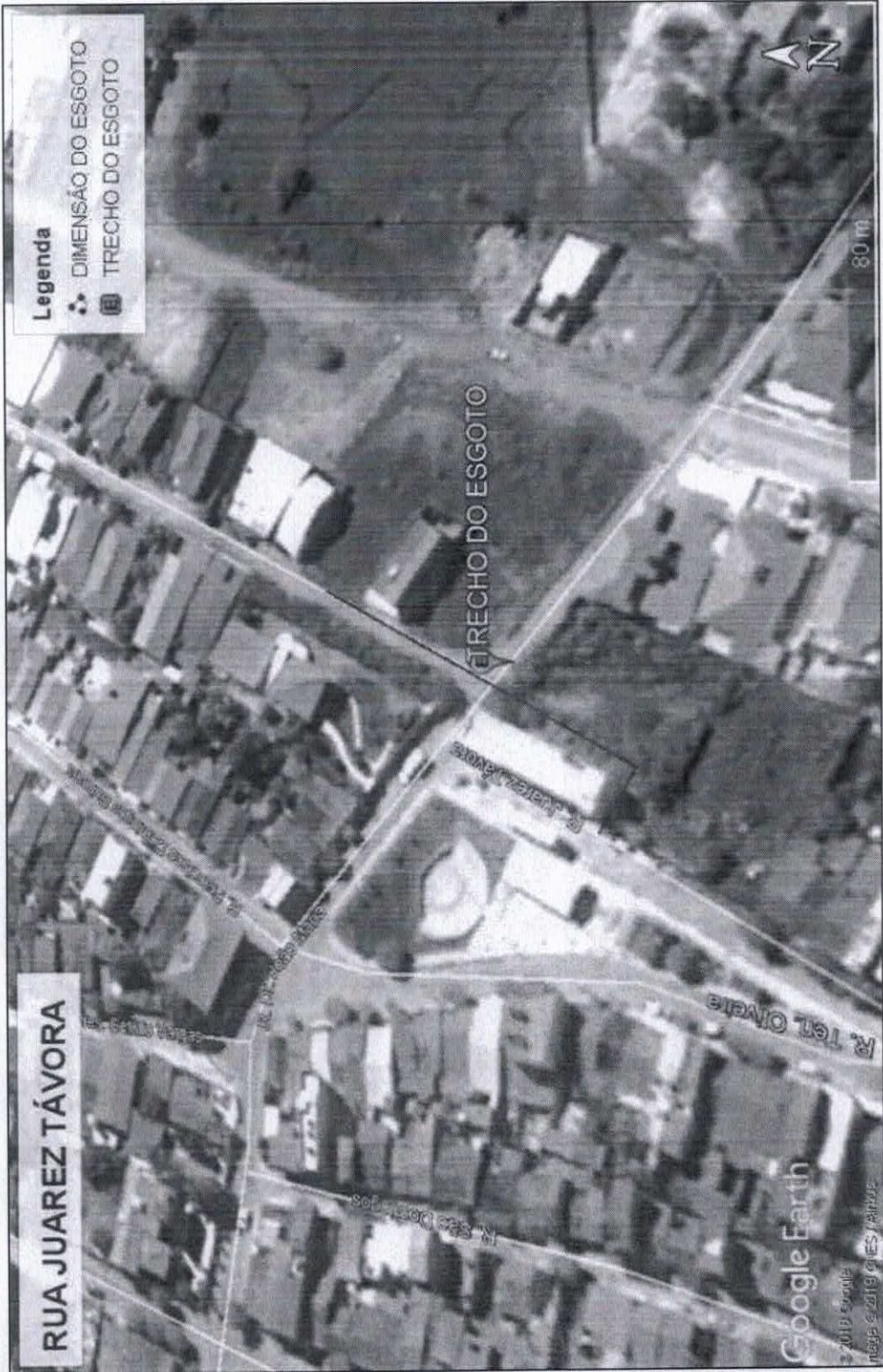
Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
GRUPO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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	5.194,70	25,26%	5.194,70					
2	SUPERESTRUTURA	15.366,97	74,74%	10.756,88		4.610,09			30%
Valores totais				20.561,67	100,00%				
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 15.951,58		R\$ 4.610,09		R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 15.951,58		R\$ 20.561,67		R\$ 20.561,67	



RUA JUAREZ TÁVORA

Legenda
 ◻ DIMENSÃO DO ESGOTO
 ◻ TRECHO DO ESGOTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
 TRECHO FINAL DA RUA JUAREZ TÁVORA

DESENHISTA:
 ADLY XAVIER

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 JAYANA LEITE BATISTA
 CREA - PB: 161506866-0

DESENHO:
 PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
 SEM ESCALA

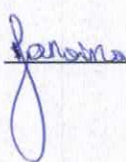

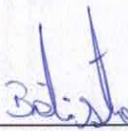
SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO
 LOCAL DA OBRA: RUA VITALINO ALVES DA SILVA
 DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

								VALOR TOTAL =	R\$ 21.886,54
								BDI =	25,00%
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)	
1									
MOVIMENTO DE TERRA									
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	179,01	0,94	1,18	R\$	211,23
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	179,01	5,01	6,26	R\$	1.120,60
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	179,01	18,84	23,55	R\$	4.215,69
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$	5.547,52
2									
SUPERESTRUTURA									
2.1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	5,00	168,82	211,03	R\$	1.055,15
2.2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	119,34	102,45	128,07	R\$	15.283,87
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$	16.339,02
VALOR TOTAL								R\$	21.886,54

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 21.886,54 (VINTE E UM MIL REAIS, OITOCENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS).

ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 119,34 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 179,01 \text{ m}^2$$

1.2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 119,34 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 179,01 \text{ m}^3$$

1.3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 119,34 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 179,01 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2.1 CAIXA DE INSPEÇÃO

$$\text{TOTAL} = 5,00 \text{ und}$$

2.2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 119,34 \text{ m}$$





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)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	3,43	4,93	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	0,28	0,49	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	1,00	1,39	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	0,94	0,99	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	7,49	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	6,74	8,04	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,75																

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			
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais			
Fornecimento de Materiais e Equipamentos			

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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	5.547,52	25,35%	5.547,52					
2	SUPERESTRUTURA	16.339,02	74,65%	11.437,31		4.901,71			30%
Valores totais		21.886,54	100,00%						
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 16.984,83		R\$ 4.901,71		R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 16.984,83		R\$ 21.886,54		R\$ 21.886,54	



LOCALIZAÇÃO
RUA VITALINO ALVES DA SILVA

Legenda
● NOVA TUBULAÇÃO
■ TRECHO DE ESGOTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
RUA VITALINO ALVES DA SILVA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
JANAINA LEITE BATISTA
CREA - PB: 161506866-0

DESENHISTA:
ADLY XAVIER

DESENHO:
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
SEM ESCALA



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

LOCAL DA OBRA: BAIRRO MAIA (TRECHO ENTRE AS RUAS JOÃO CARNEIRO CAMPELO E R. ANTÔNIO EUGÊNIO BEZERRA).

DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

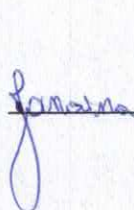
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VALOR TOTAL = R\$ 60.684,46

BDI = 25,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1								
MOVIMENTO DE TERRA								
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	153,00	0,94	1,18	R\$ 180,54
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	153,00	5,01	6,26	R\$ 957,78
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	153,00	18,94	23,68	R\$ 3.623,04
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 4.761,36
2								
SUPERESTRUTURA								
2.1	74104/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	168,82	211,03	R\$ 844,12
2.2	92847	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	102,00	431,98	539,99	R\$ 55.078,98
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 55.923,10
VALOR TOTAL								R\$ 60.684,46

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$60.684,46 (SESSENTA MIL, SEISCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS).



ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 102,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 153,00 \text{ m}^2$$

1.2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 102,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 153,00 \text{ m}^3$$

1.3 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 102,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 153,00 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2.1 CAIXA DE INSPEÇÃO

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

2.2 TUBO CONCRETO 1000 MM

$$\text{TOTAL} = 102,00 \text{ m}$$

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					
Administração Central (AC)	3,18	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)	0,95	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)	1,03	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)	6,35	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	9,45																		

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.

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

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	20,34	22,12
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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

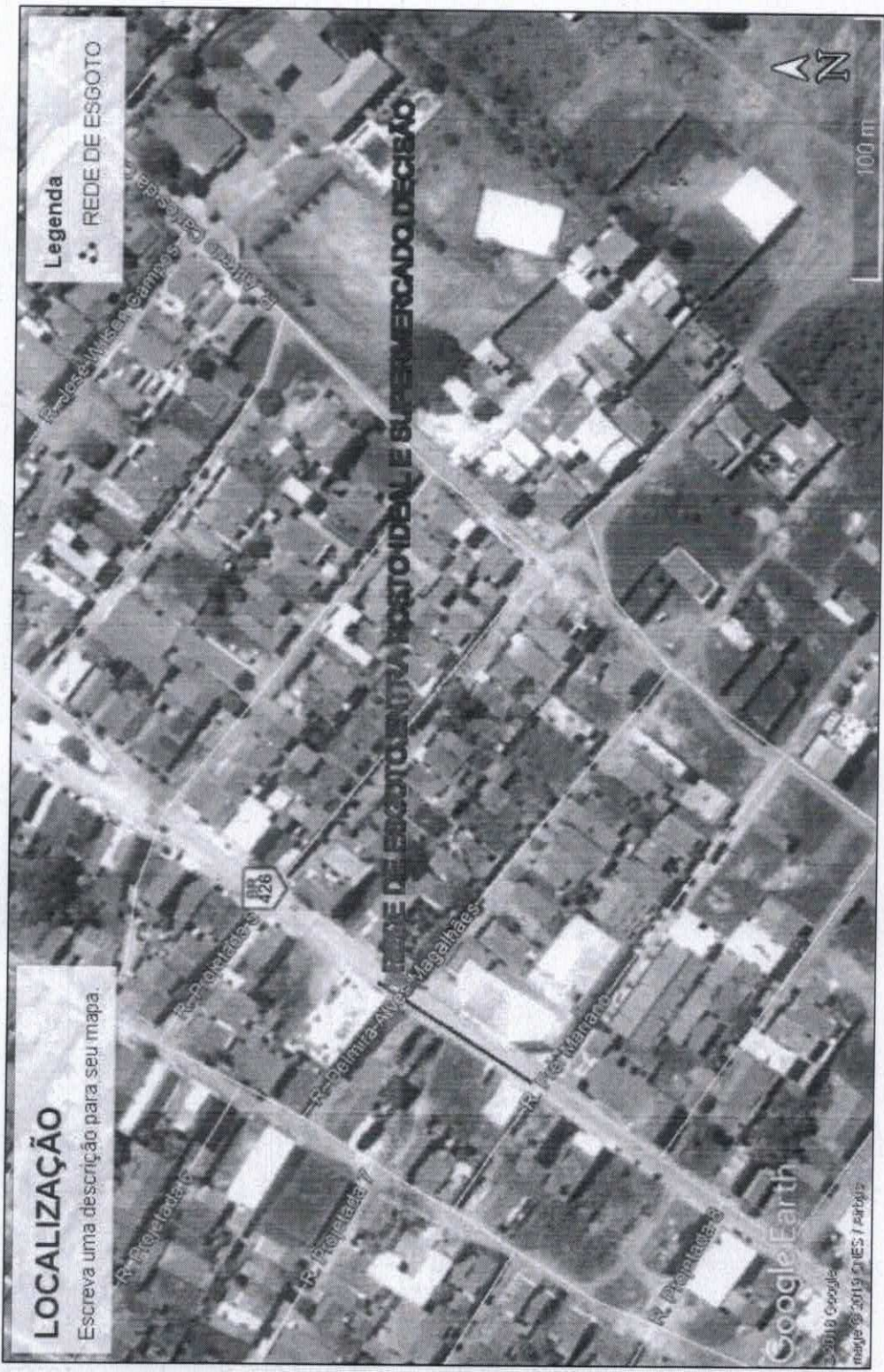
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
				R\$	DIAS	R\$	DIAS	R\$	DIAS
1	MOVIMENTO DE TERRA	4.761,36	7,85%	4.761,36					
2	SUPERESTRUTURA	55.923,10	92,15%	27.961,55		27.961,55			
VALORES REAIS				60.684,46	100,00%				
TOTAL MENSAL (R\$)						R\$ 27.961,55		R\$ 0,00	
TOTAL ACUMULADO (R\$)						R\$ 60.684,46		R\$ 60.684,46	

LOCALIZAÇÃO

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

REDE DE ESGOTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
BAIRRO MAIA

DESENHISTA:
ADLY XAVIER

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
JANAÍNA LEITE BATISTA
CREA - PB: 161506896-0

DESENHO:
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA:
SEM ESCALA

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO


LOCAL DA OBRA: RUA SÃO ROQUE (TRECHO ENTRE O AÇOUGUE PÚBLICO E A POUSADA SÃO ROQUE)

DATA BASE: JANEIRO DE 2019 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS = 86,95% (HORA)

CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

								VALOR TOTAL =	R\$	22.912,62
								BDI =	25,00%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)		
1										
MOVIMENTO DE TERRA										
1.1	73610	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	151,50	0,94	1,18	R\$	178,77	
1.2	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,25 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M ³	151,50	5,01	6,26	R\$	948,39	
1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M ³	151,50	18,94	23,68	R\$	3.587,52	
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$	4.714,68	
2										
SUPERESTRUTURA										
2.1	74166/1	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	168,82	211,03	R\$	844,12	
2.2	92833	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	101,00	102,45	128,07	R\$	12.935,07	
2.3	73790/4	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPIPEDO	M ²	101,00	35,00	43,75	R\$	4.418,75	
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$	18.197,94	
VALOR TOTAL								R\$	22.912,62	
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM R\$ 22.912.62 (VINTE E DOIS MIL, NOVECENTOS E DOZE REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS).										



 ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

1 MOVIMENTO DE TERRA

1,1 LOCAÇÃO DE REDE

$$\text{ÁREA} = 101,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 151,50 \text{ m}^2$$

1,2 ESCAVAÇÃO

$$\text{ÁREA} = 101,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 151,50 \text{ m}^3$$

1,2 REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS

$$\text{ÁREA} = 101,00 \times 1,50 \times 1,00$$

$$\text{TOTAL} = 151,50 \text{ m}^3$$

2 SUPERESTRUTURA

2,1 CAIXA DE INSPEÇÃO

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

2,2 TUBO CONCRETO 300 MM

$$\text{TOTAL} = 101,00 \text{ m}$$

2,3 REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO

$$\text{ÁREA} = 101,00 \times 1,50$$

$$\text{TOTAL} = 151,50 \text{ m}^2$$

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)	3,14	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
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
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
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
Lucro (L)	7,49	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,04	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	8,75												

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.

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

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

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

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE TRECHO DE REDE COLETOIRA DE ESGOTO

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS			2º MÊS			3º MÊS		
				R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%	R\$	DIAS	%
1	MOVIMENTO DE TERRA	4.714,68	20,58%	4.714,68		100%						
2	SUPERESTRUTURA	18.197,94	79,42%	12.738,56		70%	5.459,38		30%			
Valores totais				22.912,62	100,00%							
TOTAL MENSAL (R\$)						R\$ 17.453,24		R\$ 5.459,38		R\$ 0,00		
TOTAL ACUMULADO (R\$)						R\$ 17.453,24		R\$ 22.912,62		R\$ 22.912,62		

