



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

À

WAGNER DE FREITAS LYRA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.

Estamos encaminhando os itens de maior relevância analisados e selecionados, referente a capacidade técnico-operacional para serem adicionados no edital do processo licitatório que tem como objeto, contratação de empresa especializada para prestar serviço de engenharia na execução de implantação de galeria pluvial em diversas ruas do município de Princesa Isabel-PB:

Piso em concreto 20 MPA preparo mecânico, espessura 7 cm.	1 >	M2
Concretagem de vigas e lajes, FCK+ 25 mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea – lançamento, adensamento e acabamento.	1 >	M3

Sem mais para o momento, renovamos nossos votos de estima e apreço.

Princesa Isabel – PB, 02/04/2024.

Daniel dos Santos Cosmo
CREA-PB: 11133402019
(Engenheiro Civil)

À



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E
AGRICULTURA.

OFÍCIO N°06/2024

Princesa Isabel, 14 de março de 2024.

Ao:
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

O Setor de Engenharia da Secretaria de Infraestrutura, Meio Ambiente e agricultura, representada pelo engenheiro Igor Barbosa Barreto, encaminham ao setor de licitação a planilha orçamentaria e projeto anexos em formatos físicos. Seguem:

DESCRIÇÃO DA PLANILHA	
Obra:	Local da Obra:
Implantação de galeria pluvial na Rua dr Edson Lisboa.	Rua Dr Edson Lisboa, sn , Maia, Princesa Isabel-PB.
DADOS DA PLANILHA:	
Valor da Planilha: R\$ 73.550,95	
Assinatura Igor Barbosa Barreto Engenheiro Civil CREA-PE 01687952-9	Assinatura

Observações:

<p>PROTOCOLO RECEBIDO EM</p> <p>____/____/____</p> <p>_____ Assinatura</p>

TIPO DE OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA RUA DR EDSON LISBOA
 ENDEREÇO: RUA DOUTOR EDSON LISBOA
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

TIPO DE OBRA: SERVIÇO DE ENGENHARIA
 RESP. TÉCN. ORÇ: IGOR BARBOSA BARRETO
 RNP DO RESP. TÉCN. 161.887.952-9
 TABELA REFERÊNCIA: SINAPI - 10/2022; DER-PB(ABRIL-JUNHO DE 2022)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 22,8 %

TRECHO 01									73.550,95
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI (TOTAL R\$)	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI (TOTAL R\$)	VALOR (R\$)	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 6.407,87	
1.1	2498	ORSE	ESCAVAÇÃO DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE ATÉ 1,50 M	M3	75,60	R\$ 52,92	R\$ 65,00	R\$ 4.914,00	
1.2	02.900.03	DER-PB	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO COM PARALELEPIPEDOS	M2	149,54	R\$ 8,13	R\$ 9,99	R\$ 1.493,87	
2			COLCHAO DE AREIA					R\$ 12.099,72	
2.1	3212	ORSE	COLCHAO DE AREIA	M3	67,60	R\$ 145,73	R\$ 178,99	R\$ 12.099,72	
3			PAVIMENTO					R\$ 18.282,63	
3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,99	R\$ 619,40	R\$ 760,78	R\$ 4.556,69	
3.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	70,00	R\$ 98,18	R\$ 120,59	R\$ 8.441,30	
3.3	02.702.02	DER-PB	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA	M2	149,54	R\$ 28,77	R\$ 35,34	R\$ 5.284,64	
4			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 5.948,48	
4.1	C2841	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP. = 2.50cm	M3	97,50	R\$ 49,67	R\$ 61,01	R\$ 5.948,48	
5			LAGE DE COBERTURA					R\$ 30.812,25	
5.1	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	22,50	R\$ 969,14	R\$ 1.190,34	R\$ 26.782,65	
5.2	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,95	R\$ 9,48	R\$ 11,64	R\$ 1.698,84	
5.3	30421	SIURB	LAJE MISTA TRELIÇADA H-12CM COM CAPEAMENTO 4CM (16CM)	M2	9,83	R\$ 192,97	R\$ 237,01	R\$ 2.330,76	
VALOR TOTAL =								73.550,95	

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 RNP - PB/161.887.952-9

IGOR BARBOSA BARRETO
 ENG. CIVIL - CREA/PB: 161.887.952-9



MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA
ENDEREÇO: RUA DOUTOR EDSON LISBOA
MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

ITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	ESCAVAÇÃO DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE ATÉ 1,50 M							
	Altura		Largura		Comprimento			
	1,50	x	2,10	x	24,00	=	75,60	
	Total						=	M3
								75,60
1.2	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO COM PARALELEPIPEDOS							
			Largura		Comprimento			
			4,79	x	23,50	=	112,57	
			Largura		Comprimento			
			4,68	x	7,90	=	36,97	
	Total						=	M3
								149,54
2.0	COLCHAO DE AREIA							
2.1	COLCHAO DE AREIA							
TRECHO 01	Comp		Larg		Altura			
	=	33,80	x	5,00	x	0,40	=	
								67,60
								M³
	Total						=	M2
								67,60
3.0	PAVIMENTO							
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA							
TRECHO 01	Comp		Larg		Altura			
	=	2,50	x	0,30	x	0,55	=	
								0,41
								M³
TRECHO 02	Comp		Larg		Altura			
	=	33,80	x	0,30	x	0,55	=	
								5,58
								M³
	Total						=	M³
								5,99
3.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020							
TRECHO 01	Comp		Larg					
	=	4,80	x	2,50		=		
								12,00
								M²

								Total	=	M2	12,00
3.3	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA										
		Largura		Comprimento							
		4,72	x	23,50	=			112,57			
		Largura		Comprimento							
		4,68	x	7,90	=			36,97			
								Total	=	M3	149,54
4.0	IMPERMEABILIZAÇÃO										
4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm										
TRECHO 01	=	Comp.		Larg							
		39,00	x	2,50						97,50	
								Total	=	M2	97,50
5.0	LAGE DE COBERTURA										
5.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022										
TRECHO 01	=	Comp.		Larg		Altura					
		39,00	x	2,50	x	0,20				19,50	
TRECHO 01	=	Comp.		Larg		Altura					
		4,00	x	2,50	x	0,30				3,00	
								Total	=	M3	22,50
5.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										
TRECHO 01	=	und		kg/m		Comprimento		quant			
		6,00	x	0,40	x	4,47	x	7,00 =		74,16	
TRECHO 02	=	7,00	x	0,40	x	2,45	x	5,00 =		33,87	
TRECHO 03	=	6,00	x	0,40	x	4,00	x	4,00 =		37,92	
								Total	=	KG	145,95
5.3	LAJE MISTA TRELIÇADA H-12CM COM CAPEAMENTO 4CM (16CM)										
TRECHO 01	=	Lagura				Comprimento					
		2,20	x			4,47	=			9,83	
								Total	=	M2	9,83
<p>Igor Barbosa Barreto Engenheiro Civil CREA-PB: 161.887.952-9 IGOR BARBOSA BARRETO ENG. CIVIL / CREA-PB: 161.887.952-9</p>											

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
Item componente de 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	5,62	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)	0,98	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)	1,16	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)	5,07	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,51	9,51	7,14	8,40	10,43	
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	7,28	Conforme Legislação Específica																		

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo

$$B.D.I = 22,82\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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,	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 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 01887052-9



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

TIPO DE OBRA: IMPLANTAÇÃO DE GALERIA DE ESGOTO
 ENDEREÇO: RUA DOUTOR EDSON LISBOA
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.407,87	8,71%	100%					
2	MOVIMENTO DE TERRA	12.099,72	16,45%	100%					
3	PAVIMENTO	18.282,63	24,86%	50%	50%				
4	PASSEID/CALÇADA	5.948,48	8,09%	100%					
5	LAGE DE CÔBERTURA	30.812,25	41,89%		100%				
				RS 9.141,32	RS 9.141,32				
				RS 5.948,48	RS 5.948,48				
				RS 30.812,25	RS 30.812,25				

VALORES TOTAIS		100%	27.648,91	45.902,05	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		100%	37,59%	62,41%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			37,59%	62,41%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA/PB 161897952-8
Igor
 IGOR BARBOSA BARRETO
 ENG. CIVIL - CREA/PB: 161.897.952-9