



PREFEITURA DE
Viseu
AGRADECER CUIDAR DO NOSSO POVO

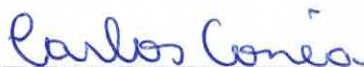
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRA E URBANISMO



PROJETO

Relação de Construção de Pontes do Município de Viseu-PA.

Relação de Pontes do Município de Viseu.		
Localidade	Tamanho (M)	Serviço
Ponte Vila Nova 1	17	Construção
Ponte Vila Nova 2	21	Construção
Ponte do Favelro	15	Construção
Ponte do Mamaus	8	Construção
Ponte do Vai Quem Quer	8	Construção
Ponte do Jiboia	15	Construção
Ponte do Laguiño	12	Construção
Ponte do Olho D'água	21	Construção
Ponte do Taboquinha	12	Construção
Ponte do São José do Piriá	10	Construção
Ponte do Rosa	15	Construção
Ponte 1 Mamorana	10	Construção
Ponte 2 Mamorana	10	Construção
Ponte da Rua Nova	15	Construção
Ponte do Canoa de Baixo	15	Construção
Ponte 1 da Mariana	12	Construção
TOTAL	216	



Carlos Augusto Pinto Corrêa
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Viseu

Objeto: Contratação de Empresa, para realizar os Serviços de Construção, de Reforma e Ampliação de pontes de madeira no Município/Pa.

Local: Zona Urbana e Rural do Município
Município: Viseu

BDI 29,26%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PONTES

ITEM			DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT (BDI)	PREÇO TOTAL R\$
1			OBRA DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS					4.932.347,52
1.1	C.P	1.1	Ponte de madeira de lei com vigamento simples e fundação em estacas cravadas	M	216,00	7.967,25	10.298,47	2.224.469,52
1.2	C.P	1.2	Pontilhão em madeira de lei, pranchados, peças aparelhadas	M	100,00	3.655,42	4.725,00	472.500,00
1.3	C.P	1.3	Reforma de ponte de madeira de lei, com vigamento simples e fundação em estacas cravadas	M	300,00	5.764,55	7.451,26	2.235.378,00
TOTAL DA OBRA								4.932.347,52

Carlos Correia

CARLOS A. P. CORRÊA

Engº Civil

CREA-PA:151598341-2



Objeto: Contratação de Empresa, para realizar os Serviços de Construção, de Reforma e Ampliação de pontes de madeira no Município/Pa.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DAS ETAPAS	TOTAL POR ETAPA		PERÍODO EM DIAS CORRIDOS			TOTAIS
		R\$	%	60	120	180	
1	Ponte de madeira de lei com vigamento simples e fundação em estacas cravadas	2.224.469,52	45,10%	30,00%	40,00%	30,00%	100%
				667.340,86	889.787,81	667.340,86	2.224.469,52
2	Pontilhão em madeira de lei, pranchados, peças aparelhadas	472.500,00	9,58%	30,00%	40,00%	30,00%	100%
				141.750,00	189.000,00	141.750,00	472.500,00
3	Reforma de ponte de madeira de lei, com vigamento simples e fundação em estacas cravadas	2.235.378,00	45,32%	30,00%	40,00%	30,00%	100%
				670.613,40	894.151,20	670.613,40	2.235.378,00
TOTAL SIMPLES		4.932.347,52		1.479.704,26	1.972.939,01	1.479.704,26	4.932.347,52
TOTAL ACUMULADO				1.479.704,26	3.452.643,26	4.932.347,52	
% SIMPLES			100%	30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
% ACUMULADO				30,00%	70,00%	100,00%	

Carlos Venes

CARLOS A. P. CORRÊA
Engº Civil
CREA-PA: 151598341-2



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS							
Serviço:		1.1 Ponte em madeira de lei LEGALIZADA (peças aparelhadas), com vigamento simples e fundação em estacas cravadas, com largura mínima de 5,00 m.					Unid.: m
A - Equipamentos		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	Horário
DNIT – E409	- Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - fixa 9 t	0,30	1,00	0,00	105,9496	11,9295	31,78
DNIT – E009	- Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 924H - 1,80 m³	1,00	1,50	0,00	128,9412	20,3637	193,41
DNIT – E903	- Bate-Estacas : Magam : IM -1450 PM/E - de gravidade para 3.500 kg	1,00	1,00	0,00	189,8317	11,9295	189,83
Custo Horário de Equipamentos							415,03
B - Mão de Obra					Quant.	Salário / Hora	Custo
							Horário
DNIT – T501	- Encarregado de turma				1,00	23,56	23,56
DNIT – T603	- Carpinteiro				9,00	11,93	107,37
DNIT – T701	- Servente				25,00	8,28	207,06
DNIT – T702	- Ajudante				20,00	9,50	189,96
Custo Horário de Mão-de-Obra							527,94
C - Produção da Equipe (m)		1,0	Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%				108,28
			Custo Horário de Execução				1.051,25
D - Custo Unitário de Execução			Custo Unitário de Execução			1.051,25	
E - Materiais e Atividades Auxiliares			Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo	
						Unitário	
SINAPI – 0003989	- Madeira lei nativa / regional serrada aparelhada		2,3144	m³	2.800,00	6.480,32	
DNIT – M332	- Parafuso 1/2" x 3" com porca, (inclusive ferragens)		23,7400	kg	14,00	332,36	
DNIT – M320	- Pregos de ferro 18x30		4,2350	kg	4,78	20,24	
INCRA A 012	- Pintura imunizante para madeira, duas demãos		8,4000	m²	9,89	83,08	
Custo Total de Materiais							6.916,00
F - Transportes de Materiais			DMT (Km)	Toneladas / Unidade Serviço	Unid.	Preço Unitário	Custo
							Unitário
							-
Custo Total de Transportes de Materiais							-
Custo Unitário Direto Total							7.967,25
Lucro e despesas indiretas : 29,26%							2.331,22
Preço Unitário Total							10.298,47

Carlos Correia
CARLOS A. P. CORRÊA
Engº Civil
CREA-PA: 151598341-2

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS							
Serviço: 1.2 Pontilhão de Madeira						Unid.: m	
A - Equipamentos		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	Horário
DNIT – E409	- Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - fixa 9 t	0,30	1,00	0,00	105,9496	11,9295	31,78
DNIT – E009	- Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 924H - 1,80 m³	1,00	1,50	0,00	128,9412	20,3637	193,41
DNIT – E903	Bate-Estacas : Magam : IM -1450 PM/E - de gravidade para 3.500 a 4000 kg	1,00	1,00	0,00	189,8317	11,9295	189,83
Custo Horário de Equipamentos							415,03
B - Mão de Obra			Quant.		Salário / Hora		Custo Horário
DNIT – T501	- Encarregado de turma				1,00	23,56	23,56
DNIT – T603	- Carpinteiro				9,00	11,93	107,37
DNIT – T701	- Servente				15,00	8,28	124,23
DNIT – T702	- Ajudante				10,00	9,50	94,98
Custo Horário de Mão-de-Obra							350,14
C - Produção da Equipe (m)		1,0	Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%				71,81
			Custo Horário de Execução				836,98
D - Custo Unitário de Execução			Custo Unitário de Execução				836,98
E - Materiais e Atividades Auxiliares		Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário		
SINAPI – 0003989	- Madeira lei nativa / regional serrada aparelhada	0,9144	m³	2.800,00	2.560,32		
DNIT – M332	- Parafuso 1/2" x 3" com porca, (Inclusive ferragens)	11,7400	kg	14,00	164,36		
DNIT – M320	- Pregos de ferro 18x30	2,2350	kg	4,78	10,68		
INCRA A 012	- Pintura imunizante para madeira, duas demãos	8,4000	m²	9,89	83,08		
Custo Total de Materiais							2.818,44
F - Transportes de Materiais		DMT (Km)	Toneladas / Unidade Serviço	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário	
						-	
Custo Total de Transportes de Materiais							-
Custo Unitário Direto Total							3.655,42
Lucro e despesas Indiretas : 29,26%							1.069,58
Preço Unitário Total							4.725,00

Carlos Correia
CARLOS A. P. CORRÊA
Engº Civil
CREA-PA:151598341-2

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS							
Serviço: 1.3 Reforma de Ponte de Madeira						Unid.: m	
A - Equipamentos		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
DNIT – E409 - Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - fixa 9 t		0,30	1,00	0,00	105,9496	11,9295	31,78
DNIT – E009 - Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 924H - 1,80 m³		1,00	1,50	0,00	128,9412	20,3637	193,41
DNIT – E903 - Rate-Estacas : Magam : IM -1450 PM/F - de gravidade para 3.500 a 4000 kg		1,00	1,00	0,00	189,8317	11,9295	189,83
Custo Horário de Equipamentos							415,03
B - Mão de Obra					Quant.	Salário / Hora	Custo Horário
DNIT – T501 - Encarregado de turma					1,00	23,56	23,56
DNIT – T603 - Carpinteiro					9,00	11,93	107,37
DNIT – T701 - Servente					20,00	8,28	165,65
DNIT – T702 - Ajudante					15,00	9,50	142,47
Custo Horário de Mão-de-Obra							439,04
C - Produção da Equipe (m)		1,0	Adc. M.O - Ferramentas : 20,51%			90,05	
Custo Horário de Execução							944,11
D - Custo Unitário de Execução				Custo Unitário de Execução			944,11
E - Materiais e Atividades Auxiliares			Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário	
SINAPI – 0000999 - Madeira lei nativa / regional serrado aparelhada			1,6144	m³	2.900,00	4.520,32	
DNIT – M332 - Parafuso 1/2" x 3" com porca, (inclusive ferragens)			14,7400	kg	14,00	206,36	
DNIT – M320 - Pregos de ferro 18x30			2,2350	kg	4,78	10,68	
INCRA A 012 - Pintura imunizante para madeira, duas demãos			8,4000	m²	9,89	83,08	
Custo Total de Materiais							4.820,44
F - Transportes de Materiais		DMT (Km)	Toneladas / Unidade Serviço	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário	
						-	
Custo Total de Transportes de Materiais							-
Custo Unitário Direto Total							5.764,55
Lucro e despesas Indiretas : 29,26%							1.686,71
Preço Unitário Total							7.451,26

Carlos Correia
CARLOS A. P. CORRÊA
Engº Civil
CREA-PA:151598341-2

OBRA: Contratação de Empresa, para realizar os Serviços de Construção, de Reforma e Ampliação de pontes de madeira no Município/Pa.

LOCAL: Zona Urbana e Rural do Município

DEMONSTRATIVO DE BDI

Administração Central (AC)	4,00%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%
Taxa de Risco (R)	1,27%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,7%
Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	5,00%
CPRB	2,70%
Total de Impostos (I)	11,35%
Despesas Financeiras (F)	1,23%

29,26%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Obs.: Conforme legislação municipal:

Base de cálculo do ISS

Alíquota do ISS

50,00%

5,00%

Carlos Corrêa
CARLOS A. P. CORRÊA
Engº Civil
CREA-PA:151598341-2

Objeto: Contratação de Empresa, para realizar os Serviços de Construção, de Reforma e Ampliação de pontes de madeira no Município/Pa.

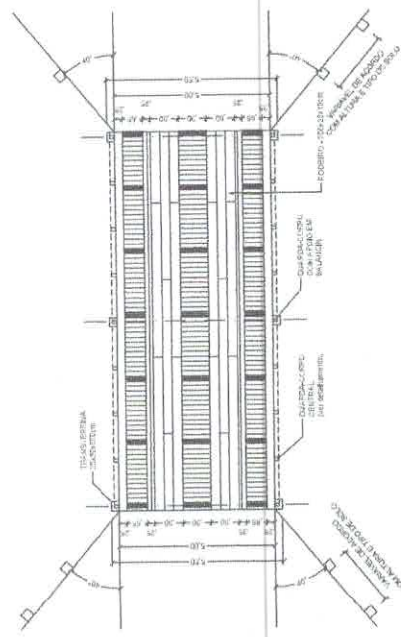
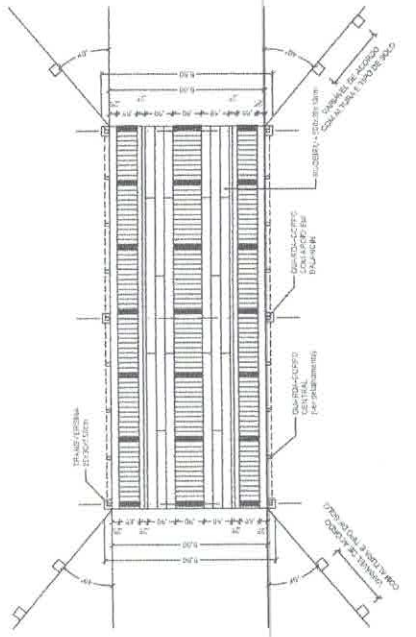
Local: Zona Urbana e Rural do Município

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MENSALISTAS		
	Encargos Sociais	%
GRUPO A	INSS	10,00
	SESI	1,50
	SENAI	1,00
	INCRA	0,20
	SEBRAE	0,60
	Salário educação	2,50
	Seguro contra Acidentes no Trabalho	3,00
	FGTS	8,00
	Sub-Total Grupo A	26,80
GRUPO B	Férias	11,11
	Aviso Prévio Trabalhado (30%)	1,75
	Auxílio Enfermidade	1,37
	Gratificação Natalina (13º Salário)	8,33
	Aviso Prévio Indenizado	0,00
	Licença Paternidade	0,05
	Ausência Abonadas	1,64
	Acidentes no Trabalho	0,21
	Sub-Total Grupo B	24,46
GRUPO C	Depósito por Rescisão sem Justa Causa	3,84
	Adicional por Aviso Prévio	0,00
	Aviso Prévio indenizado (10%) ¹	0,83
	indenização Adicional	0,08
	Sub-total Grupo C	4,75
GRUPO D	Reincidência Grupo (A) sobre Grupo (B)	8,51
	Reincidência do FGTS sobre 13º Salário	0,67
	Reincidência FGTS sobre Aviso Prévio	0,16
	Sub-Total Grupo D	9,34
GRUPO E	Encargos Complementares Obrigatórios	10,20
	Sub-total Grupo E	10,20
	TOTAL	75,55

Observações:

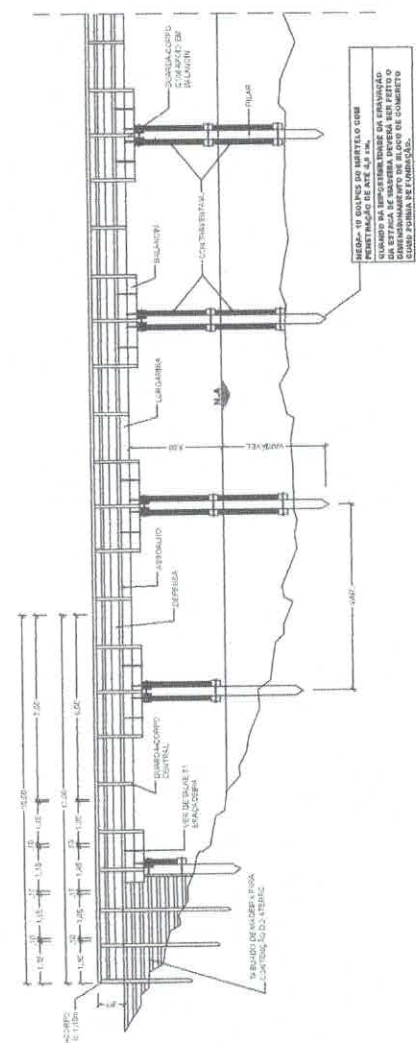
Carlos Correia
CARLOS A. P. CORRÊA
Engº Civil
CREA-PA: 151598341-2

PONTE EM MADEIRA



Vista em Planta

Sem Escala



Vista Lateral

Sem Escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
AUTOR DO PROJETO:	Carlos Correia
APROVAÇÃO:	CARLOS CORREIA
DESA:	PONTE EM MADEIRA
LOCALIZAÇÃO:	MUNICÍPIO DE VISEU-PA.
CONTÉUDO:	PONTE DE MADEIRA
PROJETO:	PONTE EM MADEIRA
DATA:	02/2026
ESCALA:	INDICADAS
DESENHO:	CARLOS CORREIA
PRONAL:	PTE 01

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.
2 - O ESPACAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm

[illegible]

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.
2 - O ESPACAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm