MEMORANDO Nº 0029/2023-SEMAF

DA: Secretaria Municipal de Administração e Finanças

AO: SETOR DE LICITAÇÃO.

Pelo presente, solicitamos a Vossa Senhoria Abertura de Processo Licitatório para **REFORMA DE PONTES,** visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Finanças do Município de São Domingos do Capim, de acordo com termo de referência anexo.

15.451.0032.1.002- Construção e Reformas de Pontes e Trapiches Municipais.

44.90.51.00 – Obras e Instalações

44.90.51.99 - Sub

São Domingos do Capim, 24 de janeiro de 2023.

Atenciosamente,

PAULO ELSON DA SILVA E SILVA:49127144291

Assinado de forma digital por PAULO ELSON DA SILVA E SILVA:49127144291
Dados: 2023.02.10 08:25:12 -03'00'

Pedro Corrêa Sodré Júnior
Secretário Municipal de
Administração e Finanças

PREFEITURA DE SÃO D. DO CAPIM/PA
RECEBIDO
CPL
30/01/23

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

TERMO DE REFERÊNCIA

Submetemos à apreciação de Vossa Senhoria a relação dos itens abaixo discriminados necessários a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA **REFORMA DE PONTES**, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM/PA, para o qual solicitamos as providencias necessárias.

Justificativa: Manutenção das atividades da Administração objetivando a consecução do interesse público.

ITEM - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	V. ESTIMADO
1-REFORMA DE PONTES EM MADEIRA	300,000 METROS	0,00
2-REFORMA DO PONTILHÃO	150,000 METROS	0,00

São Domingos do Capim, 24 de janeiro de 2023.

PEDRO CORRÊA SODRÉ JÚNIOR
Responsável

MEMORANDO Nº 0029/2023-SEMAF

DA: Secretaria Municipal de Administração e Finanças

AO: SETOR DE LICITAÇÃO.

Pelo presente, solicitamos a Vossa Senhoria Abertura de Processo Licitatório para **REFORMA DE PONTES,** visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Finanças do Município de São Domingos do Capim, de acordo com termo de referência anexo.

15.451.0032.1.002- Construção e Reformas de Pontes e Trapiches Municipais.

33.90.39.00 – Outros serviços terceiros – pessoa jurídica

33.90.39.21- Sub

São Domingos do Capim, 24 de janeiro de 2023.

Atenciosamente,

Pedro Corrêa Sodré Júnior
Secretário Municipal de
Administração e Finanças

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

TERMO DE REFERÊNCIA

Submetemos à apreciação de Vossa Senhoria a relação dos itens abaixo discriminados necessários a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA **REFORMA DE PONTES**, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM/PA, para o qual solicitamos as providencias necessárias.

Justificativa: Manutenção das atividades da Administração objetivando a consecução do interesse público.

ITEM - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	V. ESTIMADO
1-REFORMA DE PONTES EM MADEIRA	300,000 METROS	0,00
2-REFORMA DO PONTILHÃO	150,000 METROS	0,00

São Domingos do Capim, 24 de janeiro de 2023.

PEDRO CORRÊA SODRÉ JÚNIOR
Responsável

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO: REFORMA DE 300,00m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICIPIO — **DATA: 25/01/2023**
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM — **REF: SINAPI/PA 12/22, ORSE 1/22 e SEDOP 09/22**
PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM — **BDI:** 27,54%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI	PR. UNIT. COM BDI	VALOR (R$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	11340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	R$ 159,67	R$ 203,65	R$ 1.221,89
			Total Item 1					**R$ 1.221,89**
2			MOBILIZAÇÃO e DESMOBILIZAÇÃO					
2.1	MOBILIZAÇÃO							
2.1.1	13169	ORSE	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	400,00	R$ 12,00	R$ 15,31	R$ 6.122,06
2.1.2	89843	SINAPI	Bate estaca por gravidade, potência de 160HP, peso do materlos até 3 toneladas	chp	600,00	R$ 213,21	R$ 271,93	R$ 163.160,49
2.2	DESMOBILIZAÇÃO							
2.2.1	13169	ORSE	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	400,00	R$ 12,00	R$ 15,31	R$ 6.122,06
			Total Item 2					**R$ 175.404,60**
3			ESTRUTURA					
3.1	PILAR							
3.1.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	960,00	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 27.696,19
3.1.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	48,00	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 1.449,70
3.1.3	001	CPU	Pilar de madeira 20x20 cm	m³	48,00	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 290.797,73
3.2	TRANSVERSINAS (VIGAS TRANSVERSAIS)							
3.2.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	336,00	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 9.693,67
3.2.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	16,80	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 507,40
3.2.3	001	CPU	Transversina 20x20cm (vigas transversais)	m³	16,80	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 101.779,21
3.3	LONGARINAS (VIGAS LONGITUDINAIS)							
3.3.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	480,00	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 13.848,09
3.3.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	24,00	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 724,85
3.3.3	001	CPU	Longarina (vigas longitudinais) 20x20cm	m³	24,00	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 145.398,87
3.4	VIGOTAS							
3.4.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	2464,00	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 71.086,88
3.4.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	58,80	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 1.775,89
3.4.3	001	CPU	Vigotas transversais 15x7x450 cm	m³	58,80	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 356.227,22
3.5	PRANCHÕES/GUIA							
3.5.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	450,00	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 12.982,59
3.5.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	31,50	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 951,37
3.5.3	001	CPU	Pranchões guias 20x7cm	m³	31,50	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 190.836,01
			Total Item 3					**R$ 1.225.755,67**
4			ALAS DE CONTENÇÃO DAS PONTES					
4.1	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m²	353,60	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 10.679,48
4.2	134	ORSE	Pilar de madeira 20x20 cm	m³	16,00	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 96.932,58
4.3	134	ORSE	Pranchões guias 20x5cm	m³	40,32	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 244.270,10
4.4	94317	SINAPI	Aterro mecanizado	m³	180,00	R$ 88,04	R$ 112,29	R$ 20.211,97
			Total Item 4					**R$ 372.094,13**
5			PINTURA					
5.1	102234	SINAPI	Pintura imunizante para madeira, duas demãos	m²	2520,00	R$ 21,52	R$ 27,45	R$ 69.167,01
5.2	102219	SINAPI	Pintura esmalte acetinado sobre madeira, duas demãos	m²	2520,00	R$ 15,14	R$ 19,31	R$ 48.661,17
			Total Item 5					**R$ 117.828,18**
6			PLACAS					
6.1	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	und	40,00	R$ 50,20	R$ 64,03	R$ 2.561,06
			Total Item 6					**R$ 2.561,06**
			Custo TOTAL com BDI incluso					**R$ 1.894.865,52**

VALOR DO METRO DE PONTE	**R$ 6.316,22**

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Dados: 2023.01.24 10:55:33 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO: REFORMA DE 300,00m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICIPIO — **DATA: 25/01/2023**
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM — **REF: SINAPI/PA 12/22, ORSE 1/22 e SEDOP 09/2**
PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM — **BDI: 27,54%**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ETAPA FASE	SERVIÇO	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	25% R$ 305,47	25% R$ 305,47	25% R$ 305,47	25% R$ 305,47	100% R$ 1.221,89
2	MOBILIZAÇÃO e DESMOBILIZAÇÃO	25% R$ 43.851,15	25% R$ 43.851,15	25% R$ 43.851,15	25% R$ 43.851,15	100% R$ 175.404,60
3	ESTRUTURA	25% R$ 306.438,92	25% R$ 306.438,92	25% R$ 306.438,92	25% R$ 306.438,92	100% R$ 1.225.755,67
4	ALAS DE CONTENÇÃO DAS PONTES	25% R$ 93.023,53	25% R$ 93.023,53	25% R$ 93.023,53	25% R$ 93.023,53	100% R$ 372.094,13
5	PINTURA	25% R$ 29.457,05	25% R$ 29.457,05	25% R$ 29.457,05	25% R$ 29.457,05	100% R$ 117.828,18
6	PLACAS	25% R$ 640,27	25% R$ 640,27	25% R$ 640,27	25% R$ 640,27	100% R$ 2.561,06
TOTAL com BDI		25,00% R$ 473.716,38	25,00% R$ 473.716,38	25,00% R$ 473.716,38	25,00% R$ 473.716,38	100% R$ 1.894.865,52
TOTAL ACUMULADO com BDI		25,00% R$ 473.716,38	50,00% R$ 947.432,76	75,00% R$ 1.421.149,14	100,00% R$ 1.894.865,52	

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.24 10:55:58 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO: REFORMA DE 300,00m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICIPIO
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Seguro+Garantia (*)	0,81%	1,99%	1,22%	0,81%
Risco	1,46%	3,16%	2,32%	1,46%
Despesas Financeiras	0,94%	1,33%	1,02%	0,94%
Administração Central	4,00%	7,85%	5,52%	4,00%
Lucro	7,14%	10,43%	8,40%	7,14%
Tributos *(soma dos itens abaixo)*	**13,15%**	**13,15%**	**13,15%**	**13,15%**
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS**	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
PCR (INSS) - CPRB	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
TOTAL	**27,54%**	**37,98%**	**31,68%**	**27,54%**

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário para obra Porutárias, Mariítimas e Fluviais

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[\left(\frac{(1+AC/100)(1+DF/100)(1+R/100)(1+L/100)}{1-(\frac{I}{100})} \right) - 1 \right] x100$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.24 10:56:09 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO: REFORMA DE 300,00m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICIPIO
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA e MENSALISTA			(COM DESONERAÇÃO)		(SEM DESONERAÇÃO)	
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA%	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA%
GRUPO A	A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
	A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
	A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
	A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
	A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
	A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
	A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
	A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
	A	**Total dos Encargos Sociais Básicos**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
GRUPO B	B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11	não incide	18,11	não incide
	B2	Feriados	4,15	não incide	4,15	não incide
	B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,67	0,89	0,67
	B4	13º Salário	10,98	8,33	10,98	8,33
	B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
	B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
	B7	Dias de Chuvas	2,68	não incide	2,68	não incide
	B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
	B9	Férias Gozadas	9,27	7,03	9,27	7,03
	B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	**Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A**	**47,02**	**16,76**	**47,02**	**16,76**
GRUPO C	C1	Aviso Prévio Indenizado	5,69	4,32	5,69	4,32
	C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,1	0,13	0,1
	C3	Férias Indenizadas	4,47	3,39	4,47	3,39
	C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93	2,98	3,93	2,98
	C5	Indenização Adicional	0,48	0,36	0,48	0,36
	C	**Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A**	**14,70**	**11,15**	**14,70**	**11,15**
GRUPO D	D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90	2,82	17,30	6,17
	D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,36	0,50	0,38
	D	**Total de Reincidências de um grupo sobre o outro**	**8,38**	**3,18**	**17,80**	**6,55**
TOTAL(A+B+C+D)			**86,90**	**47,89**	**116,32**	**71,26**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Dados: 2023.01.24 10:56:20 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
refeitura Municipal de São Domingos do Capi

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

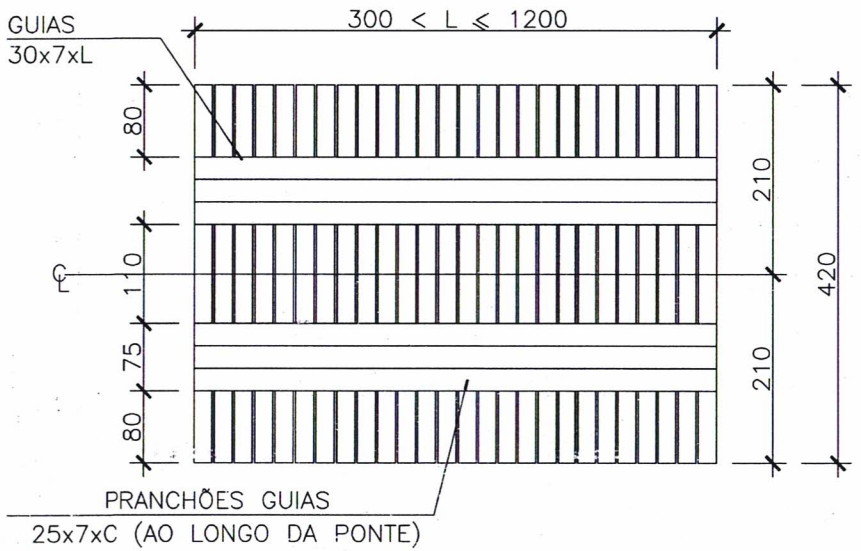
OBJETO / (REFORMA DE 300,00m DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICIPIO
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM **REF: SINAPI/PA 12/22, ORSE 1/22 e SEDOP 09/22**
PROPONE? PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM **BDI: 27,54%**

MEMORIAL DE CÁLCULO

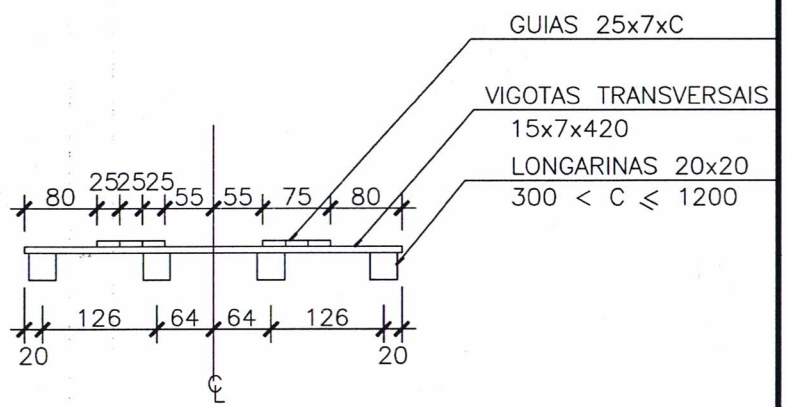
	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura ou Espessura (m)	Unidade	Taxa de Composição	Perímetro	Total	Unidade de medida
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		3,00	2,00				6,00	m²
2	**MOBILIZAÇÃO e DESMOBILIZAÇÃO**								
2.1.1	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada				400,00			400,00	km
2.1.2	Bate estaca por gravidade, potência de 160HP, peso do materlos até 3 toneladas				600,00			600,00	chp
2.2.1	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada				400,00			400,00	km
3	**ESTRUTURA**								
3.1	**PILAR**								
3.1.1	Retirada de estrutura de madeira			6,00	200,00		0,80	960,00	m²
3.1.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	0,20	0,20	6,00	200,00			48,00	m³
3.1.3	Pilar de madeira 20x20 cm	0,20	0,20	6,00	200,00			48,00	m³
3.2	**TRANSVERSINAS (VIGAS TRANSVERSAIS)**								
3.2.1	Retirada de estrutura de madeira			4,20	100,00		0,80	336,00	m²
3.2.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	0,20	0,20	4,20	100,00			16,80	m³
3.2.3	Transversina 20x20cm (vigas transversais)	0,20	0,20	4,20	100,00			16,80	m³
3.3	**LONGARINAS (VIGAS LONGITUDINAIS)**								
3.3.1	Retirada de estrutura de madeira			300,00	2,00		0,80	480,00	m²
3.3.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	0,20	0,20	300,00	2,00			24,00	m³
3.3.3	Longarina (vigas longitudinais) 20x20cm	0,20	0,20	300,00	2,00			24,00	m³
3.4	**VIGOTAS**								
3.4.1	Retirada de estrutura de madeira			4,20	1333		0,44	2464,00	m²
3.4.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	0,15	0,07	4,20	1333			58,80	m³
3.4.3	Vigotas transversais 15x7x450 cm	0,15	0,07	4,20	1333			58,80	m³
3.5	**PRANCHÕES/GUIA**								
3.5.1	Retirada de estrutura de madeira	0,75		300,00	2,00			450,00	m²
3.5.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	0,75	0,07	300,00	2,00			31,50	m³
3.5.3	Pranchões guias 20x7cm	0,75	0,07	300,00	2,00			31,50	m³
4	**ALAS DE CONTENÇÃO DAS PONTES**								
4.1	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k			5,00	80,00		0,80	353,60	m²
			1,50		56,00		0,40		
4.2	Pilar de madeira 20x20 cm	0,20	0,20	5,00	80,00			16,00	m³
4.3	Pranchões guias 20x5cm	0,20	0,15	1,20	1120,00			40,32	m³
4.4	Aterro mecanizado	1,50	1,50	4,00	20,00			180,00	m³
5	**PINTURA**								
5.1	Pintura imunizante para madeira, duas demãos	300,00	4,20		2,00			2520,00	m²
5.2	Pintura esmalte acetinado sobre madeira, duas demãos	300,00	4,20		2,00			2520,00	m²
6	**PLACAS**								
6.1	Placa de sinalização fotoluminoscente				40,00			40,00	und

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Dados: 2023.01.24 10:55:47 -03'00'

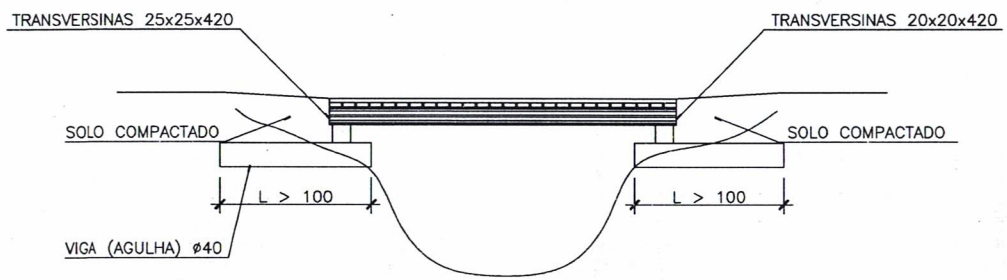
Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim



PLANTA
ESCALA: 1/50



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA: 1/50



CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1/75

OBSERVAÇÕES:

1– DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2– O ESPAÇAMENTO ENTRE OS PRANCHÕES DEVERÁ SER DE 5cm.

PROJETO: ARQUITETÔNICO e ESTRUTURAL

OBRA: PROJETO DE REFORMA DE PONTES

END.: ZONA RURAL, SÃO DOMINGOS DO CAPIM - PARÁ

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E ESTRUTURAL; CORTES ESQUEMÁTICOS;

ESCALA: INDICADA

DATA: JANEIRO/2021

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-83

ÁREA CONSTRUÍDA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
EGLESON J. SANTOS PEIXOTO
Engenheiro Civil
CREA 27.760/PA

ASSINATURA: EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Dados: 2021.04.30 13:16:18 -03'00'

PRANCHA: 01/01

FORMATO A3

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM

REFORMA DE PONTES DE MADEIRA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SÃO DOMINGOS DO CAPIM - PARÁ
2023

1. INTRODUÇÃO

Trata-se do projeto de para Reforma de 300,00m de pontes de madeira que serão construídas na zona rural de São Domingos do Capim no Estado do Pará.

Elemento	Quantidade	Valor	Valor / m
Reforma de Ponte	300,00 m	R$ 1.894.865,52	R$ 6.316,22
TOTAL		**R$ 1.894.865,52**	

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara cada item da planilha orçamentária, auxiliando assim a compreensão do projeto como um todo. Todo material empregado na obra deve ser de qualidade indiscutível e satisfazer todas as especificações dispostas em projeto e seus anexos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras e a legislação vigente.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade, estabelecer diretrizes e fixar características técnico-construtivas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas, e na execução das obras e serviços objeto, além de estabelecer os principais tópicos deste projeto, em detalhes eventualmente não assinalados, que devem ser executados de acordo com o padrão da obra em questão.

No caso de dúvidas relativas ao Projeto, os proponentes deverão dirigir-se à FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE (Prefeitura Municipal), onde as mesmas serão esclarecidas.

A CONTRATADA deverá indicar um engenheiro civil ou arquiteto responsável, ou ainda, profissional devidamente habilitado para responsabilizar-se pelos serviços objeto da presente licitação, conforme Resolução nº 218 de 29/06/73 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, o qual apresentará Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), que deverá estar presente no local da prestação de serviços, sempre que necessário, bem como a critério da CONTRATANTE.

Os materiais a serem empregados na execução do serviço estarão inclusos no preço do contrato, isto porque o custo dos materiais está efetivamente incluído, não sendo mera consideração por parte da CONTRATANTE.

No transcorrer da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá, à suas expensas, remover as sobras dos materiais inúteis para um local apropriado, escolhido pela fiscalização da contratante, deixando as áreas de serviço, diariamente, devidamente limpas e em ordem. Os materiais úteis e não aproveitados, deverão ser entregues à fiscalização. A CONTRATADA procederá a remoção de todo o equipamento que lhe pertencer, e deixará o local completamente limpo e desimpedido.

Ao término da obra, a CONTRATADA será responsável pela limpeza final.

Todos os materiais e suas aplicações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT para cada caso e ao projeto em particular, cabendo ainda certificações pelo INMETRO, ou seja, poderá ser solicitado à CONTRATADA a apresentação de certificado de conformidade técnica dos materiais empregados à luz das normas vigentes.

3. SERVIÇOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, matérias-primas, insumos, equipamentos, mão de obra e todas as ferramentas necessárias à execução dos trabalhos. Os serviços serão executados por operários especializados e deverão ser empregadas somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.

A CONTRATADA indicará o Responsável pela execução do objeto desta licitação, bem como seu Mestre de Obras, os quais se responsabilizarão pelo fiel cumprimento das especificações e condições neste elencado.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais serão de primeira qualidade. A expressão "de primeira qualidade" tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é dado no comércio; indica, quando existem diferentes gerações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.
É vedado o uso de material diferente do especificado, usado, danificado ou improvisado, em substituição ao tecnicamente indicado, assim como não será tolerada a adaptação de peças, seja por corte ou outro processo, de modo a usá-las em substituição à peça recomendada e de dimensões adequadas.

Quando houver material ou materiais especificados que, comprovadamente, não possam ser encontrados no mercado ou não sejam mais fabricados, poderão ser substituídos mediante autorização expressa da fiscalização da contratante.

O estudo e aprovação dos pedidos de substituição, só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a contratante;
- Apresentação de provas, pelo interessado, de equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuados pelo laboratório tecnológico às custas da CONTRATADA, a ser definido pela fiscalização da contratante.
- No caso de impossibilidade absoluta de atender às especificações (o material especificado não sendo mais fabricado, etc.) ficará dispensada a exigência do item de apresentação de provas, devendo o material em substituição ser previamente aprovado pela fiscalização da contratante que expedirá um "Termo de Substituição de Material";

- Caso seja empregado material de preço inferior ao constante do orçamento oferecido pela CONTRATADA, a diferença será abatida do primeiro pagamento que lhe for efetuado, ou da caução, se for o caso, efetivado através de Termo de Aditamento Contratual.

Qualquer serviço executado de baixo padrão com materiais de fornecedores não especificados, ou em desacordo com o projeto, poderá ser refeito por solicitação da fiscalização da CONTRATANTE, sem ônus, ou prejuízo no prazo de entrega.

O presente projeto poderá ser modificado e/ou acrescido, nos termos da legislação vigente, a qualquer tempo, a critério da CONTRATANTE, que fixará as implicações e acertos decorrentes, visando a boa continuidade da obra.

A fiscalização da CONTRATANTE terá livre acesso, em qualquer tempo, ao local onde os trabalhos estejam sendo preparados ou executados para a inspeção dos mesmos. Deverão ser fornecidos os meios para tal inspeção, incluindo ensaios e outras informações, quando necessárias, a respeito de qualquer material empregado.

O transporte horizontal e vertical dos materiais e equipamentos até o local de instalação e uso será de responsabilidade da CONTRATADA.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, sendo que antes do início dos trabalhos, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a fiscalização da CONTRATANTE, para apresentar o seu plano de trabalho.

A CONTRATADA deverá antes da execução, verificar as possíveis interferências com as redes locais (elétrica, telefonia, lógica e hidráulica), ficando sob sua responsabilidade, as eventuais alterações que o projeto possa sofrer, tendo como base as informações fornecidas pela CONTRATANTE. Se porventura, dificuldades imprevisíveis aparecerem no transcorrer dos serviços, estas serão objeto de estudo da fiscalização da CONTRATANTE para eventual aditamento.

A empresa CONTRATADA deverá atender ao estabelecido nas Normas Regulamentadoras da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, com especial atenção às seguintes normas: NR 4 (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho), NR 5 (CIPA), NR6 (EPI), NR7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR 18, especialmente, 18.18 (serviços em telhados), 18.23 (equipamentos de proteção individual), 18.28 (treinamento).

O prazo máximo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses.

4. ESPECIFICAÇÕES DA REFORMA DE PONTES

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra deverá ser capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra. A placa deverá ser fixada no terreno, em local de fácil visualização, apoiada em estrutura de madeira. Também deverão ser instaladas as demais placas exigidas pela legislação vigente, inclusive placa de 1m² onde conste nome dos autores e co-autores de todos os projetos, assim como dos responsáveis pela execução, conforme art. 16 da resolução n.° 218 do CREA.

Será removida toda a parte de estrutura de madeira existente que não seja reaproveitada, poderá ser removida manualmente ou mecanicamente por meio de equipamentos adequados.

A carga de entulho e material proveniente das remoções será feita manualmente até o caminhão que o transportará e despejará em local adequado.

4.2. ESTRUTURA

Escavação do tipo manual para fundação direta da obra, em furos de 20x20cm para instalação de pilares de madeira de 20x20cm com suporte de bate estaca. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. Caberá a CONTRATADA executar escavação de áreas específicas para possibilitar a realização de seus trabalhos. A escavação deverá sempre ser executada com o uso de equipamentos e ferramentas adequados.

Seguida a escavação, faz-se necessário a introdução do pilar de madeira no furo. A madeira deverá ser preferencialmente em peça única de 20x20cm com altura aproximada de 6m, e colocado no mínimo 200cm dentro do solo ou até que ache sole firme para que o mesmo não tenha recalque estrutural ocasionado para pela passagem de veículos pesados e posso vir a danificar a ponte posteriormente.

As transversinas são vigas de madeira que ficam na parte transversal do sentido da ponte, serão de 20x20x420cm, também deverá ser preferencialmente em peça única. Deverão ser colocadas de acordo com o especificado em projeto.

As longarinas são vigas de madeira que ficam na parte longitudinal do sentido da ponte, serão de 20x20cm e o seu comprimento será o tamanho da ponte executada. Como as pontes poderão ter tamanhos grandes, fazer com que a união das peças seja em 45 graus e sua junção seja feita através de chapa metálica ou parafusada. Que toda junção seja feita exatamente em cima das transversinas. Deverão ser colocadas de acordo com o especificado em projeto.

As vigotas são peças de madeira no mesmo sentido das transversinas, são de tamanho15x7x420cm e ficam espaçadas a cada 20cm.

Os pranchões guias, são tabuas de madeira com espessura suficiente para comportar o peso de pneus dos veículos, serão instadas 3 guias para cada eixo, ou seja, serão 9 pranchas (tábuas) ao total com tamanho

de 25x7cm e seu comprimento será o da ponte a ser construída. Deverá ser instalada, conforme especificação em projeto.

4.3. ALAS DE CONTENÇÃO DAS PONTES

Deverá ser cavado manualmente furos de 20x20cm para instalar pilares de madeira de 20x20cm. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. Caberá a CONTRATADA executar escavação de áreas específicas para possibilitar a realização de seus trabalhos. A escavação deverá sempre ser executada com o uso de equipamentos e ferramentas adequados.

Seguida a escavação, faz-se necessário a introdução do pilar de madeira no furo. A madeira deverá ser preferencialmente em peça única de 20x20m com altura aproximada de 3m, e colocado no mínimo 150cm dentro do solo ou até que ache sole firme para que o mesmo não tenha recalque estrutural ocasionado para pela passagem de veículos pesados e posso vir a danificar a ponte posteriormente. Será instalado 02 pilares por ala que ficam localizadas nas cabeceiras das pontes e terão abertura em 45 graus com tamanhos entre 2,5 a 3,5m.

Para ajudar na contenção da água na cabeceira das pontes, nos pilares anteriormente instados, serão colocados pranchas de madeira de 20x5cm com tamanho variável entre 2,50 a 3,50m. Os pranchões ajudarão a não ter deslizamento de terra da cabeceira da ponte para os igarapés, bem como a água dos mesmo não ocasionar desgaste nessas cabeceiras.

Esse fenômeno é ocasionado pela correnteza das águas que podem ir desgastando o solo natural e podendo ocasionar deslizamento futuramente, bem como também a frenagem dos veículos na cabeceira da ponte, pode ocasionar deslizamento devido a inserção de carga dinâmica no solo fazendo com que o mesmo queira se deslocar para frente, ou seja, dentro dos igarapés/rios. Então, essas alas de contenção são de suma importância para construção da ponte, fazendo parte de seu sistema estrutural.

4.4. PINTURA

Toda madeira a ser instaladas nas pontes, deverão passar por tratamento adequado com pintura imunizante para ataques contra insetos e aquelas que ficam em presença de água, deverão ser tratadas para essa exposição constante a água e tinta esmalte sobre .

4.5. PLACAS

Nas duas cabeceiras das pontes deverá ser implantada no mínimo 01 placa do tipo fotoluminoscente, advertindo os motoristas da existência de ponte ou estreitamento de via ocasionado por ponte ou velocidade máxima permitida.

GARANTIA e OBSERVAÇÕES

As empresas deverão oferecer garantia pelo período mínimo de 12 (doze) meses dos serviços e produtos, após a aprovação dos mesmos por parte da fiscalização da CONTRATANTE, através do Termo de Recebimento Provisório.

Serviços não especificados: Os serviços omissos ou não especificados nesse documento serão resolvidos de acordo com o padrão geralmente adotado para esse tipo de construção. Os detalhes, mesmo os não especificados, mas que fizerem parte da arte de bem construir e, os que são de praxe, serão executados da melhor forma aconselhada pela técnica e pela prática.

Na hipótese de falta de materiais previstos, ou no surgimento de novos materiais, poderão ser alterados pelo executor da obra, de acordo com orientações da fiscalização, substituindo-se os materiais especificados por outros de padrão igual ou superior.

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.24 10:58:57 -03'00'

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 151041788-5 CREA/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO:	**REFORMA DE 150,00m DE PONTES CURTAS DE MADEIRA (PONTILHÃO)**	**DATA: 25/01/2023**	
LOCAL:	**ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM**	**REF: SINAPI/PA 12/22, SEINFRA 27.1 e SEDOP 09/22**	**BDI: 27,54%**
PROPONENTE	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM**		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI	PR. UNIT. COM BDI	VALOR (R$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	11340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	R$ 159,67	R$ 203,65	R$ 1.221,89
							Total Item 1	**R$ 1.221,89**
2			ESTRUTURA DE MADEIRA					
2.1	PILARETES							
2.2.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	22,50	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 649,13
2.2.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	2,25	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 67,95
2.2.3	30010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	4,32	R$ 72,64	R$ 92,65	R$ 400,24
2.2.4	-	CPU	Pilaretes de madeira 10 x 10 x 225 cm	m³	4,32	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 26.171,80
2.2	CAIBROS TRANSVERSAIS							
2.2.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	11,25	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 324,56
2.2.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	0,84	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 25,48
2.2.3	-	CPU	Caibros Transversais de 7,5 x 7,5 x 150 cm	m³	0,84	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 5.111,68
2.3	CAIBROS LONGITUDINAIS							
2.3.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	22,50	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 649,13
2.3.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	1,69	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 50,97
2.3.3	-	CPU	Caibros Longitudinais de 7,5 x 7,5 x 15000 cm	m³	1,69	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 10.223,36
2.4	TABUAS							
2.4.1	C1068	SEINFRA	Retirada de estrutura de madeira	m²	225,00	R$ 22,62	R$ 28,85	R$ 6.491,29
2.4.2	20171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	5,63	R$ 23,68	R$ 30,20	R$ 169,89
2.4.3	-	CPU	Tabua de madeira 20 x 2,5 x 150 cm	m³	5,63	R$ 4.750,00	R$ 6.058,29	R$ 34.077,86
							Total Item 2	**R$ 83.696,25**
3			PINTURA					
3.1	102234	SINAPI	Pintura imunizante para madeira, duas demãos	m²	225,00	R$ 21,52	R$ 27,45	R$ 6.175,63
3.2	102219	SINAPI	Pintura esmalte acetinado sobre madeira, duas demãos	m²	225,00	R$ 15,14	R$ 19,31	R$ 4.344,75
							Total Item 3	**R$ 10.520,37**
			Custo TOTAL com BDI incluso					**R$ 95.438,51**

VALOR DO METRO DE PONTILHÃO	**R$ 636,26**

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.25 13:06:36 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO: REFORMA DE 150,00m DE PONTES CURTAS DE MADEIRA (PONTILHÃO) — **DATA: 25/01/2023**
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM — **F: SINAPI/PA 12/22, SEINFRA 27.1 e SEDOP 09**
PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM — **BDI: 27,54%**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ETAPA FASE	SERVIÇO	1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre	4º trimestre	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	25% R$ 305,47	25% R$ 305,47	25% R$ 305,47	25% R$ 305,47	100% R$ 1.221,89
2	ESTRUTURA DE MADEIRA	25% R$ 20.924,06	25% R$ 20.924,06	25% R$ 20.924,06	25% R$ 20.924,06	100% R$ 83.696,25
3	PINTURA	25% R$ 2.630,09	25% R$ 2.630,09	25% R$ 2.630,09	25% R$ 2.630,09	100% R$ 10.520,37
TOTAL com BDI		25,00% R$ 23.859,63	25,00% R$ 23.859,63	25,00% R$ 23.859,63	25,00% R$ 23.859,63	100% R$ 95.438,51
TOTAL ACUMULADO com BDI		25,00% R$ 23.859,63	50,00% R$ 47.719,26	75,00% R$ 71.578,88	100,00% R$ 95.438,51	

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.25 13:07:06 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO:	**REFORMA DE 150,00m DE PONTES CURTAS DE MADEIRA (PONTILHÃO)**
LOCAL:	**ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM**
PROPONENTE	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Seguro+Garantia (*)	0,81%	1,99%	1,22%	0,81%
Risco	1,46%	3,16%	2,32%	1,46%
Despesas Financeiras	0,94%	1,33%	1,02%	0,94%
Administração Central	4,00%	7,85%	5,52%	4,00%
Lucro	7,14%	10,43%	8,40%	7,14%
Tributos *(soma dos itens abaixo)*	**13,15%**	**13,15%**	**13,15%**	**13,15%**
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS**	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
PCR (INSS) - CPRB	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
TOTAL	**27,54%**	**37,98%**	**31,68%**	**27,54%**

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário para obra Porutárias, Mariítimas e Fluviais

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[\left(\frac{(1+AC/100)(1+DF/100)(1+R/100)(1+L/100)}{1-(\frac{I}{100})} \right) - 1 \right] x100$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.25 13:07:20 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

OBJETO: REFORMA DE 150,00m DE PONTES CURTAS DE MADEIRA (PONTILHÃO)
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA e MENSALISTA			(COM DESONERAÇÃO)		(SEM DESONERAÇÃO)	
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA%	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA%
GRUPO A	A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
	A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1.50
	A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1.00
	A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0.20
	A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0.60
	A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
	A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3.00
	A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8.00
	A	**Total dos Encargos Sociais Básicos**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
GRUPO B	B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11	não incide	18,11	não incide
	B2	Feriados	4,15	não incide	4,15	não incide
	B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,67	0,89	0,67
	B4	13º Salário	10,98	8,33	10,98	8,33
	B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
	B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
	B7	Dias de Chuvas	2,68	não incide	2,68	não incide
	B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
	B9	Férias Gozadas	9,27	7,03	9,27	7,03
	B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	**Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A**	**47,02**	**16,76**	**47,02**	**16,76**
GRUPO C	C1	Aviso Prévio Indenizado	5,69	4,32	5,69	4.32
	C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,1	0,13	0,1
	C3	Férias Indenizadas	4,47	3,39	4,47	3.39
	C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93	2,98	3,93	2.98
	C5	Indenização Adicional	0,48	0,36	0,48	0.36
	C	**Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A**	**14,70**	**11,15**	**14,70**	**11,15**
GRUPO D	D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90	2.82	17,30	6.17
	D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,36	0.50	0,38
	D	**Total de Reincidências de um grupo sobre o outro**	**8,38**	**3,18**	**17,80**	**6,55**
TOTAL(A+B+C+D)			**86,90**	**47,89**	**116,32**	**71,26**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.25 13:07:32 -03'00'

Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM
AVENIDA LAURO SODRE, Nº 206, CENTRO - SÃO DOMINGOS DO CAPIM
CNPJ: 05.193.115/0001-63
ESTADO DO PARÁ

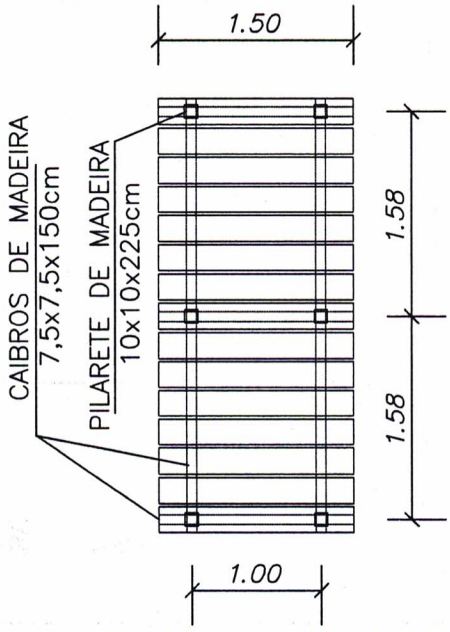
OBJETO / (REFORMA DE 150,00m DE PONTES CURTAS DE MADEIRA (PONTILHÃO)
LOCAL: ZONA RURAL - SÃO DOMINGOS DO CAPIM **REF: SINAPI/PA 12/22, SEINFRA 27.1 e SEDOP 09/2**
PROPONE! PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM **BDI: 27,54%**

MEMORIAL DE CÁLCULO

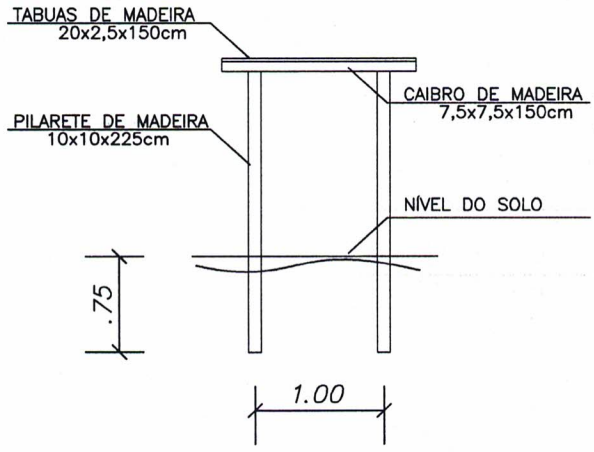
	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura ou Espessura (m)	Unidade	Taxa de Composição	Perímetro	Total	Unidade de medida
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		3,00	2,00				6,00	m²
2	**ESTRUTURA DE MADEIRA**								
2.1	**PILARETES**								
2.2.1	Retirada de estrutura de madeira		0,10	2,25	100,00			22,50	m²
2.2.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k			0,10		22,50		2,25	m³
2.2.3	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	0,10	0,10	2,25	192,00			4,32	m³
2.2.4	Pilaretes de madeira 10 x 10 x 225 cm	0,10	0,10	2,25	192,00			4,32	m³
2.2	**CAIBROS TRANSVERSAIS**								
2.2.1	Retirada de estrutura de madeira		0,08	1,50	100,00			11,25	m²
2.2.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k			0,075		11,25		0,84	m³
2.2.3	Caibros Transversais de 7,5 x 7,5 x 150 cm	0,075	0,075	1,50	100,00			0,84	m³
2.3	**CAIBROS LONGITUDINAIS**								
2.3.1	Retirada de estrutura de madeira	150,00	0,075		2,00			22,50	m²
2.3.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k			0,075		22,50		1,69	m³
2.3.3	Caibros Longitudinais de 7,5 x 7,5 x 15000 cm	0,075	0,075	150,00	2,00			1,69	m³
2.4	**TABUAS**								
2.4.1	Retirada de estrutura de madeira	1,50	0,20		750			225,00	m²
2.4.2	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k			0,025			225,00	5,63	m³
2.4.3	Tabua de madeira 20 x 2,5 x 150 cm	1,50	0,20	0,025	750			5,63	m³
3	**PINTURA**								
3.1	Pintura imunizante para madeira, duas demãos	1,50	0,20		750,00			225,00	m²
3.2	Pintura esmalte acetinado sobre madeira, duas demãos	1,50	0,20		750,00			225,00	m²

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206 Dados: 2023.01.25 13:06:49 -03'00'

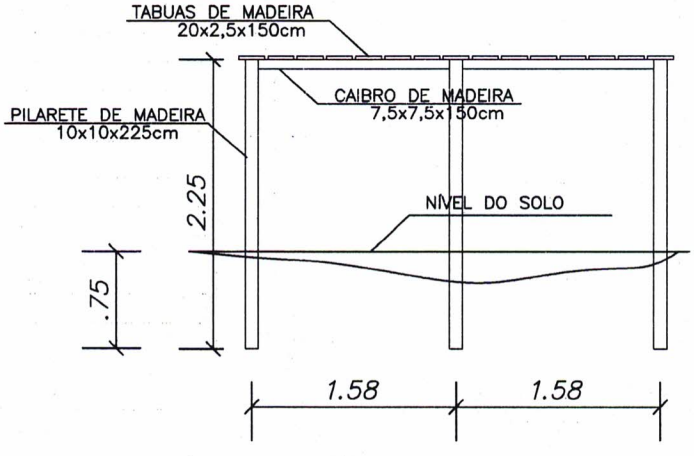
Egleson José dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil - RNP: 151041788-5
Prefeitura Municipal de São Domingos do Capim



PLANTA GENÉRICA – VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/50



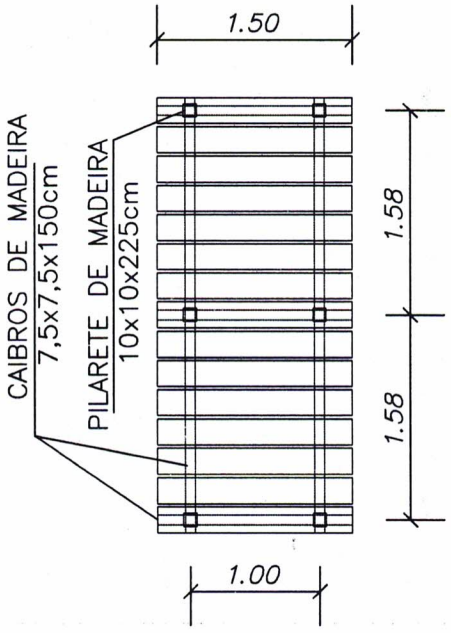
PLANTA GENÉRICA – VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/50



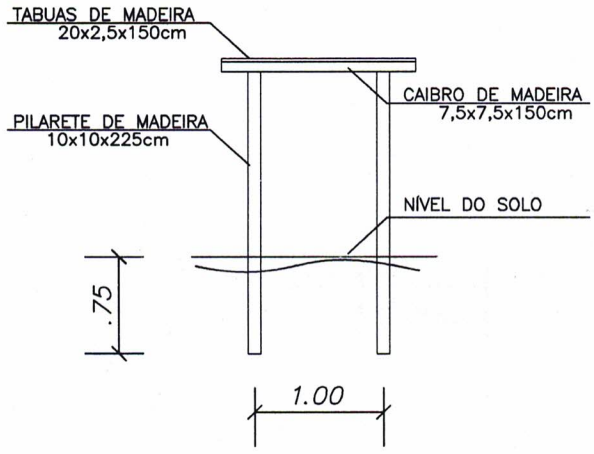
PLANTA GENÉRICA – VISTA LONGITUDINAL
ESCALA: 1/50

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2021.05.03 10:46:10 -03'00'

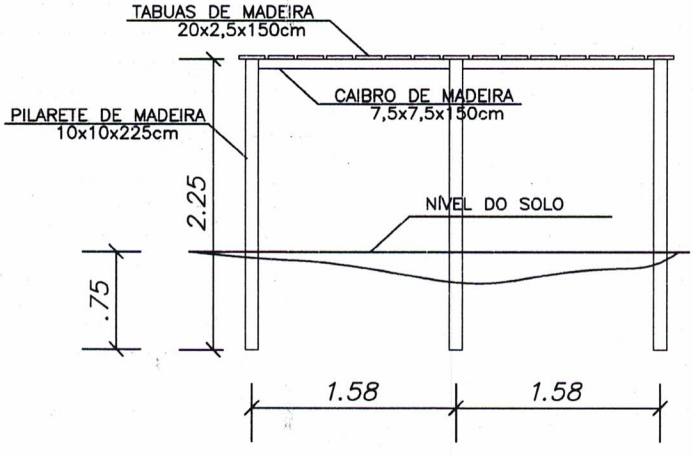
PRANCHA: 01	ASSUNTO: ARQUITETURA ESTRUTURA	OBRA: PONTES CURTAS EM MADEIRA COM L=1,50m – PONTILHÃO
	LOCAL: SÃO DOMINGOS DO CAPIM	BAIRRO: ZONA RURAL
	ESTADO: PARÁ	MUNICÍPIO: SÃO DOMINGOS DO CAPIM
		DATA: MAIO/2021
	ENGº: EGLESON PEIXOTO RNP: 151041788-5	COMPRIMENTO TOTAL 150,00m
		ESCALA : 1:50



PLANTA GENÉRICA – VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/50



PLANTA GENÉRICA – VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/50



PLANTA GENÉRICA – VISTA LONGITUDINAL
ESCALA: 1/50

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2021.05.03 10:46:10 -03'00'

PRANCHA: 01	ASSUNTO: ARQUITETURA ESTRUTURA	OBRA: PONTES CURTAS EM MADEIRA COM L=1,50m – PONTILHÃO		
		LOCAL: SÃO DOMINGOS DO CAPIM	BAIRRO: ZONA RURAL	
		ESTADO: PARÁ	MUNICÍPIO: SÃO DOMINGOS DO CAPIM	DATA: MAIO/2021
		ENGº: EGLESON PEIXOTO RNP: 151041788-5	COMPRIMENTO TOTAL 150,00m	ESCALA : 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO CAPIM

REFORMA DE CONSTRUÇÃO DE PONTES CURTAS - PONTILHÃO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SÃO DOMINGOS DO CAPIM - PARÁ
2023

1. INTRODUÇÃO

Trata-se do projeto de para Reforma de 150,00m de pontes curtas (pontilhão) de que serão executadas na zona rural de São Domingos do Capim no Estado do Pará.

Elemento	Quantidade	Valor	Valor / m
Pontes curtas - Pontilhão	150,00 m	R$ 95.438,51	R$ 636,26
TOTAL		**R$ 95.438,51**	

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara cada item da planilha orçamentária, auxiliando assim a compreensão do projeto como um todo. Todo material empregado na obra deve ser de qualidade indiscutível e satisfazer todas as especificações dispostas em projeto e seus anexos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras e a legislação vigente.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade, estabelecer diretrizes e fixar características técnico-construtivas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas, e na execução das obras e serviços objeto, além de estabelecer os principais tópicos deste projeto, em detalhes eventualmente não assinalados, que devem ser executados de acordo com o padrão da obra em questão.

No caso de dúvidas relativas ao Projeto, os proponentes deverão dirigir-se à FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE (Prefeitura Municipal), onde as mesmas serão esclarecidas.

A CONTRATADA deverá indicar um engenheiro civil ou arquiteto responsável, ou ainda, profissional devidamente habilitado para responsabilizar-se pelos serviços objeto da presente licitação, conforme Resolução nº 218 de 29/06/73 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, o qual apresentará Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), que deverá estar presente no local da prestação de serviços, sempre que necessário, bem como a critério da CONTRATANTE.

Os materiais a serem empregados na execução do serviço estarão inclusos no preço do contrato, isto porque o custo dos materiais está efetivamente incluído, não sendo mera consideração por parte da CONTRATANTE.

No transcorrer da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá, à suas expensas, remover as sobras dos materiais inúteis para um local apropriado, escolhido pela fiscalização da contratante, deixando as áreas de serviço, diariamente, devidamente limpas e em ordem. Os materiais úteis e não aproveitados, deverão ser entregues à fiscalização. A CONTRATADA procederá a remoção de todo o equipamento que lhe pertencer, e deixará o local completamente limpo e desimpedido.

Ao término da obra, a CONTRATADA será responsável pela limpeza final.

Todos os materiais e suas aplicações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT para cada caso e ao projeto em particular, cabendo ainda certificações pelo INMETRO, ou seja, poderá ser solicitado à CONTRATADA a apresentação de certificado de conformidade técnica dos materiais empregados à luz das normas vigentes.

3. SERVIÇOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, matérias-primas, insumos, equipamentos, mão de obra e todas as ferramentas necessárias à execução dos trabalhos. Os serviços serão executados por operários especializados e deverão ser empregadas somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.

A CONTRATADA indicará o Responsável pela execução do objeto desta licitação, bem como seu Mestre de Obras, os quais se responsabilizarão pelo fiel cumprimento das especificações e condições neste elencado.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais serão de primeira qualidade. A expressão "de primeira qualidade" tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é dado no comércio; indica, quando existem diferentes gerações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.
É vedado o uso de material diferente do especificado, usado, danificado ou improvisado, em substituição ao tecnicamente indicado, assim como não será tolerada a adaptação de peças, seja por corte ou outro processo, de modo a usá-las em substituição à peça recomendada e de dimensões adequadas.

Quando houver material ou materiais especificados que, comprovadamente, não possam ser encontrados no mercado ou não sejam mais fabricados, poderão ser substituídos mediante autorização expressa da fiscalização da contratante.

O estudo e aprovação dos pedidos de substituição, só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a contratante;
- Apresentação de provas, pelo interessado, de equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuados pelo laboratório tecnológico às custas da CONTRATADA, a ser definido pela fiscalização da contratante.
- No caso de impossibilidade absoluta de atender às especificações (o material especificado não sendo mais fabricado, etc.) ficará dispensada a exigência do item de apresentação de provas, devendo o material em substituição ser previamente aprovado pela fiscalização da contratante que expedirá um "Termo de Substituição de Material";

- Caso seja empregado material de preço inferior ao constante do orçamento oferecido pela CONTRATADA, a diferença será abatida do primeiro pagamento que lhe for efetuado, ou da caução, se for o caso, efetivado através de Termo de Aditamento Contratual.

Qualquer serviço executado de baixo padrão com materiais de fornecedores não especificados, ou em desacordo com o projeto, poderá ser refeito por solicitação da fiscalização da CONTRATANTE, sem ônus, ou prejuízo no prazo de entrega.

O presente projeto poderá ser modificado e/ou acrescido, nos termos da legislação vigente, a qualquer tempo, a critério da CONTRATANTE, que fixará as implicações e acertos decorrentes, visando a boa continuidade da obra.

A fiscalização da CONTRATANTE terá livre acesso, em qualquer tempo, ao local onde os trabalhos estejam sendo preparados ou executados para a inspeção dos mesmos. Deverão ser fornecidos os meios para tal inspeção, incluindo ensaios e outras informações, quando necessárias, a respeito de qualquer material empregado.

O transporte horizontal e vertical dos materiais e equipamentos até o local de instalação e uso será de responsabilidade da CONTRATADA.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, sendo que antes do início dos trabalhos, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a fiscalização da CONTRATANTE, para apresentar o seu plano de trabalho.

A CONTRATADA deverá antes da execução, verificar as possíveis interferências com as redes locais (elétrica, telefonia, lógica e hidráulica), ficando sob sua responsabilidade, as eventuais alterações que o projeto possa sofrer, tendo como base as informações fornecidas pela CONTRATANTE. Se porventura, dificuldades imprevisíveis aparecerem no transcorrer dos serviços, estas serão objeto de estudo da fiscalização da CONTRATANTE para eventual aditamento.

A empresa CONTRATADA deverá atender ao estabelecido nas Normas Regulamentadoras da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, com especial atenção às seguintes normas: NR 4 (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho), NR 5 (CIPA), NR6 (EPI), NR7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR 18, especialmente, 18.18 (serviços em telhados), 18.23 (equipamentos de proteção individual), 18.28 (treinamento).

O prazo máximo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses.

4. ESPECIFICAÇÕES DA CONSTRUÇÃO DE PONTES CURTAS - PONTILHÃO

Deverá ser cavado manualmente furos de 10x10cm para instalar pilaretes de madeira. Seguida a escavação, faz-se necessário a introdução do pilar de madeira no furo. A madeira deverá ser preferencialmente em peça única de 10x10cm com altura de 225cm, e colocado 50cm a 100cm dentro do solo ou até que ache sole firme para que o mesmo não tenha recalque estrutural ocasionado para pela passagem de veículos leves.

Para auxílio e rigidez serão instalados caibros transversais e longitudinais ao longo das pequenas pontes. Esses caibros são de 7,50 x 7,50cm com comprimento variável (a depender da direção, sendo transversalmente com C=150cm e longitudinalmente com 1500cm, conforme mostrado em projeto.

Para fazer a passagem, serão instaladas peças/tábuas de madeira de 20x2,5x150cm ao longo de toda a ponte para que seja possível o trafego de pessoas e veículos leves, tais como bicicletas e motos.

Toda e qualquer tipo de madeira inutilizável existente no local, deverá ser retirada para que possa ser substituída e sendo deposita como entulho em local adequado, conforme indicado pela FISCALIZAÇÃO.

GARANTIA e OBSERVAÇÕES

As empresas deverão oferecer garantia pelo período mínimo de 12 (doze) meses dos serviços e produtos, após a aprovação dos mesmos por parte da fiscalização da CONTRATANTE, através do Termo de Recebimento Provisório.

Serviços não especificados: Os serviços omissos ou não especificados nesse documento serão resolvidos de acordo com o padrão geralmente adotado para esse tipo de construção. Os detalhes, mesmo os não especificados, mas que fizerem parte da arte de bem construir e, os que são de praxe, serão executados da melhor forma aconselhada pela técnica e pela prática.

Na hipótese de falta de materiais previstos, ou no surgimento de novos materiais, poderão ser alterados pelo executor da obra, de acordo com orientações da fiscalização, substituindo-se os materiais especificados por outros de padrão igual ou superior.

São Domingos do Capim/PA, 25 de janeiro de 2023

EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206

Assinado de forma digital por EGLESON JOSE DOS SANTOS PEIXOTO:87767660206
Dados: 2023.01.25 23:04:09 -03'00'

Egleson Jose dos Santos Peixoto
Engenheiro Civil
RNP: 151041788-5 CREA/PA