



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

QUADRO RESUMO				
LOTE	ITEM	QUANT. TOTAL	VALOR UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M	6	R\$ 513.263,53	R\$ 3.079.581,18
2	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M	6	R\$ 639.914,92	R\$ 3.839.489,52
3	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M	6	R\$ 734.903,43	R\$ 4.409.420,58
4	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M	6	R\$ 918.926,96	R\$ 5.513.561,76
5	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M	6	R\$ 1.108.904,03	R\$ 6.653.424,18
VALOR TOTAL				R\$ 23.495.477,22

Data Base: jul/2025



## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	1

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 91.690,69
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 2.862,27
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 17.079,21
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 7.776,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 11.391,70
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 35.624,82
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	8,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 1.842,40
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 1.170,70
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 332,67
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 3.090,75
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 4.106,25
1.1.11	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 6.413,52
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 156.810,99
2.1	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M								
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA DE AÇO, GRAU DE PREPARAÇÃO PADRÃO S A.3	m²	106,96	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 3.246,23
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	m²	106,96	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 1.806,55
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020, PE	m²	106,96	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 4.709,44
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERfis LAMINADAS W E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	5.219,76	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 98.288,08
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 12.672,72
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	36,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 7.007,04
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	3.394,34	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 2.885,19
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	556,56	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 8.365,09
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	83,48	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 1.386,66
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	277,20	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 3.728,34
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	33,60	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 4.614,96
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	7,28	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 4.842,36
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	7,28	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 560,99
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	19,68	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 2.697,34
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 140.687,84
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 15.766,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	168,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 15.377,04
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	207,68	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 28.524,84
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	33,60	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 19.620,72
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	33,60	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 2.589,21
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.740,62	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 56.221,53
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	155,84	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 2.588,50
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 101.461,43
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 101.461,43
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 22.612,58
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 10.605,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 4.396,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 1.415,55
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 533,85
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 2.863,22
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 2.798,96
	TOTAL								R\$ 513.263,53

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	6

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 550.144,21
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	27,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 17.173,62
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 102.475,26
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 46.658,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 68.350,20
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 213.748,92
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	8,00	48,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 11.054,40
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	88,20	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 7.024,40
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	1596,84	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 1.996,05
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 18.544,50
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 24.637,50
1.1.11	CORPO DE BSTD: D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	36,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 38.481,12
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 940.866,19
2.1	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M									
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA DE AÇO, GRAU DE PREPARAÇÃO PADRÃO S.A.3	m²	106,96	641,76	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 19.477,41
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	106,96	641,76	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 10.839,32
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	m²	106,96	641,76	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 28.256,69
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERFS LAMINADOS W E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	5.219,76	31318,56	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 589.728,48
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	12,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 76.036,32
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	36,00	216,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 42.042,24
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 1ST, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	3.394,34	20366,05	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 17.311,14
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	556,56	3339,36	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 50.190,58
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	83,48	500,90	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 8.320,01
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	277,20	1663,20	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 22.370,04
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	33,60	201,60	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 27.689,76
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPa, SLUMP 16±3	m³	7,28	43,68	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 29.054,18
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	7,28	43,68	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 3.365,98
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	19,68	118,08	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 16.184,04
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 844.127,12
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	1200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 94.596,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	168,00	1008,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 92.262,24
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	207,68	1246,08	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 171.149,08
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPa, SLUMP 16±3	m³	33,60	201,60	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 117.724,32
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	33,60	201,60	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 15.535,29
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.740,62	22442,72	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 337.329,18
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	155,84	935,04	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 15.531,01
4.0	COMPLEMENTOS A FUNDAÇÃO									R\$ 608.768,58
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	1218,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 608.768,58
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 135.675,48
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	4200,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 63.630,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	4200,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 26.376,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 8.493,30
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 3.203,10
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 17.179,32
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 16.793,76
TOTAL										R\$ 3.079.581,18



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 275.072,11	R\$ 275.072,11											R\$ 550.144,21
		50,00%	50,00%											100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 8,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 252.943,70	R\$ 2.529.436,97
			9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	10,00%
TOTAL		R\$ 275.072,11	R\$ 502.721,43	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 227.649,33	R\$ 252.943,70	R\$ 3.079.581,18
		8,93%	16,32%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	8,21%	100,00%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	1

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 92.611,89
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 2.862,27
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 17.079,21
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 7.776,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 11.391,70
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 35.624,82
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	12,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 2.763,60
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PECAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 1.170,70
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 332,67
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 3.090,75
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 4.106,25
1.1.11	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 6.413,52
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 227.768,77
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M								
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	160,44	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 4.869,35
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	m²	160,44	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 2.709,83
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020 PE	m²	160,44	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 7.064,17
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERIS LAMINADOS W E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	7.829,64	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 147.432,12
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 12.672,72
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	54,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 10.510,56
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	3.783,99	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 3.216,39
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	834,84	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 12.547,64
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	125,23	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 2.080,00
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	415,80	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 5.592,51
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	50,40	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 6.922,44
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	10,92	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 7.263,54
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	10,92	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 841,49
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	29,52	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 4.046,01
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 195.460,25
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 15.766,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	168,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 15.377,04
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	311,52	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 42.787,27
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	50,40	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 29.431,08
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	50,40	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 3.883,82
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	5.610,93	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 84.332,29
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	233,76	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 3.882,75
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 101.461,43
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 101.461,43
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 22.612,58
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CABREGEADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 10.605,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 4.396,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 1.415,55
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 533,85
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 2.863,22
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 2.798,96
TOTAL									R\$ 639.914,92

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	6

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 555.671,41
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	27,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 17.173,62
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 102.475,26
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 46.658,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 68.350,20
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 213.748,92
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	12,00	72,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 16.581,60
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	88,20	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 7.024,24
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	1596,84	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 1.996,05
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 18.544,50
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 24.637,50
1.1.11	CORPO DE BSTD Ø = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	36,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 38.481,12
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 1.366.612,77
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M									
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	160,44	962,64	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 29.216,12
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020	m²	160,44	962,64	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 16.258,98
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (OZ DEMÃO). AF_ 01/2020 PE	m²	160,44	962,64	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 42.385,03
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERIS LAMINADOS W E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	7.829,64	46977,84	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 884.592,72
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	12,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 76.036,32
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	54,00	324,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 63.063,36
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	3.783,99	22.709,94	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 19.298,34
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	834,84	5.009,04	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 75.285,87
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	125,23	751,36	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 12.480,02
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	415,80	2.494,80	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 33.555,06
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	50,40	302,40	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 41.534,64
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	10,92	65,52	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 43.581,28
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	10,92	65,52	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 5.048,97
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	29,52	177,12	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 24.276,06
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.172.761,58
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	1200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 94.596,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	168,00	1008,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 92.262,24
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	311,52	1869,12	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 256.723,63
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	50,40	302,40	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 176.586,48
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	50,40	302,40	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 23.302,94
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	5.610,93	33.665,59	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 505.993,77
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	233,76	1.402,56	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 23.296,52
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 608.768,58
4.1	ESTACA TRIUNHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	1.218,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 608.768,58
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 135.675,48
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	4.200,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 63.630,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	4.200,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 26.376,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 8.493,30
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 3.203,10
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 17.179,32
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 16.793,76
TOTAL										R\$ 3.839.489,52



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 277.835,71	R\$ 277.835,71											R\$ 555.671,41
		50,00%	50,00%											100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 328.381,81	R\$ 3.283.818,11
			9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	10,00%
TOTAL		R\$ 277.835,71	R\$ 573.379,33	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 295.543,63	R\$ 328.381,81	R\$ 3.839.489,52
		7,24%	14,93%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	7,70%	8,55%	100,00%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	1

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 93.302,79
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 2.862,27
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 17.079,21
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 7.776,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 11.391,70
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 35.624,82
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	15,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 3.454,50
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PECAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 1.170,70
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 332,67
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 3.090,75
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 4.106,25
1.1.11	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 6.413,52
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 280.987,07
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M								
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	200,55	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 6.086,69
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	m²	200,55	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 3.387,28
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020 PE	m²	200,55	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 8.830,21
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERIS LAMINADOS W E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	9.787,05	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 184.290,15
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 12.672,72
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	67,50	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 13.138,20
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 1ST, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	4.076,23	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 3.464,79
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.043,55	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 15.684,55
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	156,53	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 2.600,00
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	519,75	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 6.990,63
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	63,00	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 8.653,05
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	13,65	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 9.079,43
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	13,65	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 1.051,86
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	36,90	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 5.057,51
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 236.539,56
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 15.766,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	168,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 15.377,04
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	389,40	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 53.484,09
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	63,00	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 36.788,85
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	63,00	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 4.854,78
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	7.013,66	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 105.415,36
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	292,20	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 4.853,44
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 101.461,43
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 101.461,43
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 22.612,58
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 10.605,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 4.396,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 1.415,55
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 533,85
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 2.863,22
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 2.798,96
TOTAL									R\$ 734.903,43



**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

SERVICO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

**BDI SERVICOS: 23.41%**

BDI MATERIAL: 14.87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	6

<b>REFERÊNCIAS:</b>	
<b>SINAPI</b>	jun/25
<b>SICRO</b>	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT. UNIT.	QUANT. TOTAL	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 559.816,81
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	27,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 17.173,62
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 102.475,26
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 46.658,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 68.350,20
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 213.748,92
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	15,00	90,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 20.727,00
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	88,20	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 7.024,24
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	1596,84	SICRO	5914239	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 1.986,05
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 18.544,50
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 24.637,50
1.1.11	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	36,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 38.481,12
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 1.685.922,70
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M									
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	200,55	1203,30	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 36.520,15
2.1.2	PINTURA COM TINTA AQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO QUÍPICO SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF 01/2020	m²	200,55	1203,30	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 20.323,73
2.1.3	PINTURA COM TINTA APOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF 01/2020 PE	m²	200,55	1203,30	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 52.981,29
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERFIS LAMINADOS V E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM S72 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	9.787,05	58722,30	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 1.105.740,90
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	12,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 76.036,32
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	67,50	405,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 78.829,20
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 1ST, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	4.076,23	24457,36	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 20.788,75
2.1.8	ARMADAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.043,55	6.261,30	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 94.107,33
2.1.9	ARMADAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	156,53	939,20	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 15.600,02
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	519,75	3118,50	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 41.943,82
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	63,00	378,00	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 51.918,30
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCX = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	13,65	81,90	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 54.476,60
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	13,65	81,90	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 6.311,21
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	36,90	221,40	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 30.345,08
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.419.237,42
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	1200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 94.596,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	168,00	1008,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 92.262,24
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	389,40	2336,40	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 320.934,00
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCX = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	63,00	378,00	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 220.733,10
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	63,00	378,00	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 29.128,68
3.1.6	ARMADAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	7.013,66	42.081,98	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 632.492,21
3.1.7	ARMADAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	292,20	1.752,30	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 29.120,65
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 608.768,58
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	1218,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 608.768,58
5.0	SERVICIOS FINAIS									R\$ 135.675,48
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	4200,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 63.630,00
5.2	CONFECAÇÃO DE ATERRAÇO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m²	700,00	4200,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 26.376,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 8.493,30
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 3.203,10
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 17.179,32
5.6	SUPOORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 16.793,76
								TOTAL		R\$ 4.409.420,58



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 279.908,41	R\$ 279.908,41											R\$ 559.816,81
		50,00%	50,00%											100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 346.464,34	R\$ 384.960,38	R\$ 3.849.603,77
			9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	10,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 279.908,41 6,35%	R\$ 626.372,74 14,21%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 346.464,34 7,86%	R\$ 384.960,38 8,73%	R\$ 4.409.420,58 100,00%

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	1

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 93.993,69
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 2.862,27
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 17.079,21
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 7.776,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 11.391,70
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 35.624,82
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	18,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 4.145,40
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 1.170,70
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO SOLDANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 332,67
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 3.090,75
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 4.106,25
1.1.11	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 6.413,52
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 334.205,40
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M								
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	240,66	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 7.304,03
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	m²	240,66	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 4.064,74
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020 PE	m²	240,66	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 10.596,25
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERFS LAMINADOS W 610 E SOLDADOS VS 1.200MM EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	11.744,46	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 221.148,18
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 12.672,72
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	81,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 15.765,84
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	4.368,46	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 3.713,19
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.252,26	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 18.821,46
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	187,84	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 3.120,00
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	623,70	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 8.388,76
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	75,60	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 10.383,66
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	16,38	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 10.895,32
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	16,38	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 1.262,24
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	44,28	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 6.069,01
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 277.618,86
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 15.766,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	168,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 15.377,04
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	467,28	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 64.180,90
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	75,60	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 44.146,62
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	75,60	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 5.825,73
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	8.416,40	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 126.498,44
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	350,64	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 5.824,13
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 101.461,43
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 101.461,43
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 111.647,58
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 10.605,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 4.396,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 1.415,55
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 533,85
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 2.863,22
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 2.798,96
5.7	PROTENSÃO EXTERNA NÃO ADERENTE	und	4,00	PRÓPRIA	COMP 14	23,41%	R\$ 18.036,43	R\$ 22.258,75	R\$ 89.035,00
TOTAL									R\$ 918.926,96



## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	6

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES									R\$ 563.962,21
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	27,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 17.173,62
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 102.475,26
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 46.658,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 68.350,20
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 213.748,92
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	18,00	108,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 24.872,40
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	88,20	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 7.024,24
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	1596,84	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 1.996,05
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 18.544,50
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 24.637,50
1.1.11	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	36,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 38.481,12
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 2.005.232,66
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M									
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	240,66	1443,96	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 43.824,18
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	240,66	1443,96	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 24.388,48
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02,DEMÃOS). AF_01/2020 - PE	m²	240,66	1443,96	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 63.577,55
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERfis LAMINADOS W 610 E SOLDADOS VS 1.200MM EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	11.744,46	70466,76	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 1.326.889,09
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	12,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 76.036,32
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	81,00	486,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 94.595,04
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	4.368,46	26210,77	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 22.279,15
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.252,26	7513,56	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 112.928,80
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	187,84	1127,03	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 18.720,03
2.1.10	TELA DE AÇO ELÉTROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	623,70	3742,20	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 50.332,59
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	75,60	453,60	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 62.301,96
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	16,38	98,28	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 65.371,92
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	16,38	98,28	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 7.573,45
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	44,28	265,68	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 36.414,10
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.665.713,25
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	1200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 94.596,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	168,00	1008,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 92.262,24
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	467,28	2803,68	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 385.085,44
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	75,60	453,60	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 264.879,72
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	75,60	453,60	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 34.954,41
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	8.416,40	50498,38	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 758.990,66
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	350,64	2103,84	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 34.944,78
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 608.768,58
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	1218,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 608.768,58
5.0	SERVICIOS FINAIS									R\$ 669.885,48
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	4200,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 63.630,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	4200,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 26.376,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 8.493,30
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 3.203,10
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 17.179,32
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 16.793,76
5.7	PROTENSÃO EXTERNA NÃO ADERENTE	und	4,00	24,00	PRÓPRIA	COMP 14	23,41%	R\$ 18.036,43	R\$ 22.258,75	R\$ 534.210,00
TOTAL										R\$ 5.513.561,76

--	--	--



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 281.981,11	R\$ 281.981,11											R\$ 563.962,21
		50,00%	50,00%											100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 494.959,96	R\$ 4.949.599,55
			9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	10,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 281.981,11	R\$ 727.445,06	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 445.463,96	R\$ 494.959,96	R\$ 5.513.561,76
		5,11%	13,19%	8,08%	8,08%	8,08%	8,08%	8,08%	8,08%	8,08%	8,08%	8,08%	8,98%	100,00%

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	1

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 95.375,49
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 2.862,27
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 17.079,21
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 7.776,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 11.391,70
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 35.624,82
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	24,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 5.527,20
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 1.170,70
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BALSANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 332,67
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 3.090,75
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 4.106,25
1.1.11	CORPO DE BSTD D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 6.413,52
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 440.642,06
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M								
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	320,88	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 9.738,70
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	m²	320,88	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 5.419,66
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020 PE	m²	320,88	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 14.128,34
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERFS LAMINADOS W 610 E SOLDADOS VS 1.200MM EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	15.659,28	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 294.864,24
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 12.672,72
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	108,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 21.021,12
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	4.952,93	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 4.209,99
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.669,68	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 25.095,29
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	250,45	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 4.160,00
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	831,60	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 11.185,02
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	100,80	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 13.844,88
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	21,84	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 14.527,09
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	21,84	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 1.682,99
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	59,04	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 8.092,02
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 359.777,47
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 15.766,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	168,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 15.377,04
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	623,04	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 85.574,54
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	100,80	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 58.862,16
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	100,80	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 7.767,64
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	11.221,86	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 168.664,59
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	467,52	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 7.765,50
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 101.461,43
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 101.461,43
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 111.647,58
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 10.605,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 4.396,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 1.415,55
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 533,85
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 2.863,22
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	2,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 2.798,96
5.7	PROTENSÃO EXTERNA NÃO ADERENTE	und	4,00	PRÓPRIA	COMP 14	23,41%	R\$ 18.036,43	R\$ 22.258,75	R\$ 89.035,00
						TOTAL			R\$ 1.108.904,03

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Estado:	MARANHÃO
Total de Pontes:	6

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	jun/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES									R\$ 572.253,01
1.1	CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 m x 3,0 m)	m²	4,50	27,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 515,41	R\$ 636,06	R\$ 17.173,62
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 13.839,41	R\$ 17.079,21	R\$ 102.475,26
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 6.301,28	R\$ 7.776,40	R\$ 46.658,40
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 9.230,78	R\$ 11.391,70	R\$ 68.350,20
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,41%	R\$ 28.867,05	R\$ 35.624,82	R\$ 213.748,92
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA	m	24,00	144,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 186,62	R\$ 230,30	R\$ 33.163,20
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PECAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO	m³	14,70	88,20	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 64,54	R\$ 79,64	R\$ 7.024,24
1.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	266,14	1596,84	SICRO	5914329	23,41%	R\$ 1,02	R\$ 1,25	R\$ 1.996,05
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 2.504,46	R\$ 3.090,75	R\$ 18.544,50
1.1.10	DESVIO DE FLUXO	und	1,00	6,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 3.327,33	R\$ 4.106,25	R\$ 24.637,50
1.1.11	CORPO DE BSTD C = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m	6,00	36,00	SICRO	804037	23,41%	R\$ 866,16	R\$ 1.068,92	R\$ 38.481,12
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 2.643.852,54
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M									
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA	m²	320,88	1925,28	SINAPI	100716	23,41%	R\$ 24,60	R\$ 30,35	R\$ 58.432,24
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	320,88	1925,28	SINAPI	100724	23,41%	R\$ 13,69	R\$ 16,89	R\$ 32.517,97
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 - PE	m²	320,88	1925,28	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 35,68	R\$ 44,03	R\$ 84.770,07
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERFIS LAMINADOS W 610 E SOLDADOS VS 1.200MM EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO	kg	15.659,28	93955,68	PRÓPRIA	COMP 15	23,41%	R\$ 15,26	R\$ 18,83	R\$ 1.769.185,45
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING	UND	2,00	12,00	SICRO	3806420	23,41%	R\$ 5.134,40	R\$ 6.336,36	R\$ 76.036,32
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM	m²	108,00	648,00	PRÓPRIA	COMP 13	23,41%	R\$ 157,72	R\$ 194,64	R\$ 126.126,72
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	4.952,93	29717,60	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 25.259,96
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.669,68	10018,08	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 150.571,74
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	250,45	1502,71	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 24.960,04
2.1.10	TELA DE AÇO ELÉTTROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	831,60	4989,60	SICRO	408067	23,41%	R\$ 10,90	R\$ 13,45	R\$ 67.110,12
2.1.11	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	100,80	604,80	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 83.069,28
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	m³	21,84	131,04	SICRO	1116266	23,41%	R\$ 538,99	R\$ 665,16	R\$ 87.162,56
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	21,84	131,04	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 10.097,94
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	59,04	354,24	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,32	R\$ 137,06	R\$ 48.552,13
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 2.158.664,93
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR - 68 KVA	h	200,00	1200,00	SICRO	E9754	14,87%	R\$ 68,63	R\$ 78,83	R\$ 94.596,00
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	168,00	1008,00	SICRO	3816197	23,41%	R\$ 74,17	R\$ 91,53	R\$ 92.262,24
3.1.3	FÔRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	623,04	3738,24	SICRO	3108012	23,41%	R\$ 111,30	R\$ 137,35	R\$ 513.447,26
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	m³	100,80	604,80	SICRO	1106380	23,41%	R\$ 473,18	R\$ 583,95	R\$ 353.172,96
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	100,80	604,80	SICRO	1106088	23,41%	R\$ 62,45	R\$ 77,06	R\$ 46.605,88
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	11.221,86	67331,17	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 1.011.987,55
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	467,52	2805,12	SICRO	407820	23,41%	R\$ 13,46	R\$ 16,61	R\$ 46.593,04
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 608.768,58
4.1	ESTACA TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	203,00	1218,00	SICRO	2306113	23,41%	R\$ 405,00	R\$ 499,81	R\$ 608.768,58
5.0	SERVICIOS FINAIS									R\$ 669.885,48
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	700,00	4200,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,28	R\$ 15,15	R\$ 63.630,00
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	700,00	4200,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,09	R\$ 6,28	R\$ 26.376,00
5.3	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,41%	R\$ 229,41	R\$ 283,11	R\$ 8.493,30
5.4	CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	5,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 86,52	R\$ 106,77	R\$ 3.203,10
5.5	PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.160,05	R\$ 1.431,61	R\$ 17.179,32
5.6	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	und	2,00	12,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.134,01	R\$ 1.399,48	R\$ 16.793,76
5.7	PROTENSÃO EXTERNA NÃO ADERENTE	und	4,00	24,00	PRÓPRIA	COMP 14	23,41%	R\$ 18.036,43	R\$ 22.258,75	R\$ 534.210,00
							TOTAL			R\$ 6.653.424,18



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA


SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 286.126,51	R\$ 286.126,51											R\$ 572.253,01
		50,00%	50,00%											100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 547.305,41	R\$ 608.117,12	R\$ 6.081.171,17
			9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	10,00%
TOTAL		R\$ 286.126,51 4,30%	R\$ 833.431,91 12,53%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 547.305,41 8,23%	R\$ 608.117,12 9,14%	R\$ 6.653.424,18 100,00%



		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 8ª Superintendência Regional - São Luís/MA			
Memória de Cálculo					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO				
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (1,5 x 3,0)	Comp (m)	Alt (m)	Área (m²)	
	Placa indicativa/Ponte	3,00	1,50	4,50	
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 DE O.A.E.			unid	
	Projeto Executivo conforme previsto em TR e Composição de Custo (COMP 1)			1,00	
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS			unid	
	Conforme Composição de Custo (COMP 4)			1,00	
1.1.4	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS			unid	
	Canteiro de Obras, observando os serviços e insumos contidos na Composição de Custo (COMP 3)			1,00	
1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			unid	
	Conforme Composição de Custo			1,00	
	* Eng Civil - 8 h/semana x 8 semanas (2 meses) = 64 horas				
	* Encarregado - 40 h/semana x 8 semanas (2 meses) = 320 horas				
	* Técnico de segurança - 40 h/semana x 8 semanas (2 meses) = 320 horas				
	* Vigias - 40 h/semana x 8 semanas (2 meses) = 640 horas				
1.1.6	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA			m	
	Comprimento da ponte existente			8,00 / 12,00 / 18,00 / 24,00	
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO - C/ BOTA FORA	Comp (m)	Alt (m)	Largura (m)	Volume (m³)
	Peças estruturais - Ponte existente (x 2 Lados)	7,00	3,50	0,30	14,70
1.1.8	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO /RETIRADO (CAMINHÃO 6 M³ - RODOVIA RP)	m³	t/m³	km	tkm
	Peças estruturais de concreto	14,70	2,50	5,00	183,75
	Peças de madeira	16,48	1,00	5,00	82,39
					TOTAL
					266,14
1.1.9	SINALIZAÇÃO DE OBRAS			unid	
	Considerando os itens previstos na composição (COMP 8)			1,00	
1.1.10	DESVIO DE FLUXO			unid	
	Estimativa de 16 h de Carregadeira (Desvio do trânsito para garantir acesso da população durante a execução da obra)			1,00	
1.1.11	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS			m	
	Estimativa visando realizar o desvio do corpo d'água a fim de possibilitar a execução da ponte			6,00	
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS				
2.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE METÁLICA ATRAVÉS DE JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL BRANCO COM GRANALHA DE AÇO,			Taxa (m²/m)	
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores			13,37	
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020			Taxa (m²/m)	
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores			13,37	
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE			Taxa (m²/m)	
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores			13,37	
2.1.4	VIGAS METÁLICAS EM PERFIS LAMINADOS W E SOLDADOS VS EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			Taxa (kg/m)	
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores			652,47	
2.1.5	LANÇAMENTO DE VIGA P <= 50 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE AUTO PROPELIDO, INCLUSIVE PLANO RIGGING			Taxa (un)	
	2 Unidades por ponte			2,00	
2.1.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM			m2	

2.1.6	Corresponde a área em metros quadrados de plataforma da ponte	4,50		
2.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA	Tonelada (t)	Distância Estimada (km)	t km
	Pontes 8 m (Estacas Trilho e Estrutura Aço - Vigas/Longarinas)	16,97	200,00	3394,34
	Pontes 12 m (Estacas Trilho e Estrutura Aço - Vigas/Longarinas)	18,92	200,00	3783,99
	Pontes 15 m (Estacas Trilho e Estrutura Aço - Vigas/Longarinas)	20,38	200,00	4076,23
	Pontes 18 m (Estacas Trilho e Estrutura Aço - Vigas/Longarinas)	21,84	200,00	4368,46
	Pontes 24 m (Estacas Trilho e Estrutura Aço - Vigas/Longarinas)	24,76	200,00	4952,93
2.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Taxa (kg/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	69,57		
2.1.9	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Taxa (kg/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores (15% do quantitativo de CA 50)	10,44		
2.1.10	TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Taxa (kg/m)		
	2 telas Q335 x 3,5 kg/m2 x 4,50 m (largura) + 10% (transpasse)	34,65		
2.1.11	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	Taxa (m²/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	4,20		
2.1.12	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 40 MPA, SLUMP 16±3	Taxa (m³/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	0,91		
2.1.13	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	Taxa (m³/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	0,91		
2.1.14	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Taxa (dm³/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	2,46		
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS			
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h		
	Estimativa	200,00		
3.1.2	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 6 M - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m3		
	Perímetro da estrutura das cabeceiras x 2 lados x 4,0 m de altura	168,00		
3.1.3	FÓRMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	Taxa (m²/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	25,96		
3.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA, SLUMP 16±3	Taxa (m/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	4,20		
3.1.5	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	Taxa (m/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	4,20		
3.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Taxa (kg/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	467,58		
3.1.7	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	Taxa (kg/m)		
	Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores	19,48		

4.0						COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
4.1.1						ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO					m / ponte			
						Conforme média baseada no histórico de projetos executivos apresentados na 8ª/SR para contratos anteriores					203,00			
5.0						SERVIÇOS FINAIS								
5.1						ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³					Comp (m)	Alt méd (m)	Largura (m)	Volume (m³)
						Estimativa de volume para execução de aterros, visando o acesso às pontes					20,00	3,50	5,00	700,00
5.2						COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL					Comp (m)	Alt méd (m)	Largura (m)	Volume (m³)
						Estimativa de volume para execução de aterros, visando o acesso às pontes					20,00	3,50	5,00	700,00
5.3						CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO								
						Estimativa por ponte (2 unids para Blocos, 2 unids para Encontros/Pilares e 1 unid para tabuleiro)								5,00
5.4						CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE								
						Estimativa por ponte (2 unids para Blocos, 2 unids para Encontros/Pilares e 1 unid para tabuleiro)								5,00
5.5						PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								
						Estimativa por ponte - 2 unids (1 unid em cada cabeceira)								2,00
5.6						SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								
						Estimativa por ponte - 2 unids (1 unid em cada cabeceira)								2,00
5.7						PROTENSÃO EXTERNA NÃO ADERENTE (para as pontes com 18 e 24 metros de extensão)								
						Estimativa por ponte - 2 unid por viga x 2 vigas								4,00
* Histórico de contratos														
- Elaboração de Memória de Cálculo a partir da análise dos projetos das seguintes pontes: 8.0366.00/2022 (3 Pontes em Itapecuru Mirim/MA de 8 m) e 8.0365.00/2022 (2 pontes em Itapecuru Mirim/MA de 12m e 1 ponte em Bernardo do Mearim/MA de 15m)														

AFERIÇÃO DE TAXAS CONFORME HISTÓRIO DE CONTRATOS - ESTIMATIVA PARA PONTES			
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	coef. (m²/m)
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO	m²	coef. (m²/m)
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	coef. (m²/m)
PONTE DE 8 METROS			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		95,06	11,88
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		95,06	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		95,06	
PONTE DE 12 METROS			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		148,14	12,35
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		148,14	
PONTE DE 15 METROS			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		238,06	15,87
TOTAL			13,37
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	coef. (kg/m)
PONTE DE 8 METROS			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4654,14	581,77
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4654,14	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4654,14	
PONTE DE 12 METROS			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		7151,02	595,92
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		7151,02	
PONTE DE 15 METROS			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		11696,01	779,73
TOTAL			652,47
2.1.6	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	coef. (kg/m)
PONTE DE 8 METROS			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		699,00	87,38
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		699,00	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		699,00	
PONTE DE 12 METROS			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		1088,31	90,69
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		1088,31	
PONTE DE 15 METROS			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		459,57	30,64
TOTAL			69,57
2.1.8	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	coef. (m²/m)
PONTE DE 8 METROS			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		33,60	4,20
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		33,60	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		33,60	
PONTE DE 12 METROS			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		50,40	4,20
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		50,40	
PONTE DE 15 METROS			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		63,00	4,20
TOTAL			4,20
2.1.9	CONCRETO FCK = 30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	m³	coef. (m³/m)
PONTE DE 8 METROS			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		6,72	0,84
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		6,72	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		6,72	
PONTE DE 12 METROS			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		12,60	1,05

ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		12,60	1,00
<b>PONTE DE 15 METROS</b>			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		12,60	0,84
<b>TOTAL</b>			0,91
2.1.10	<b>APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO</b>	dm³	coef. (dm³/m)
<b>PONTE DE 8 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		26,88	3,36
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		26,88	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		26,88	
<b>PONTE DE 12 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		26,88	2,24
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		26,88	
<b>PONTE DE 15 METROS</b>			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		26,88	1,79
<b>TOTAL</b>			2,46
3.1.2	<b>FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM</b>	m²	coef. (m²/m)
<b>PONTE DE 8 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		276,84	34,61
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		276,84	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		276,84	
<b>PONTE DE 12 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		276,84	23,07
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		276,84	
<b>PONTE DE 15 METROS</b>			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		303,12	20,21
<b>TOTAL</b>			25,96
3.1.3	<b>CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL</b>	m³	coef. (m³/m)
<b>PONTE DE 8 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		40,25	5,03
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		40,25	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		40,25	
<b>PONTE DE 12 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		40,25	3,35
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		40,25	
<b>PONTE DE 15 METROS</b>			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		63,32	4,22
<b>TOTAL</b>			4,20
3.1.4	<b>ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO</b>	kg	coef. (kg/m)
<b>PONTE DE 8 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4829,47	603,68
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4829,47	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4829,47	
<b>PONTE DE 12 METROS</b>			
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4829,47	402,46
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)		4829,47	
<b>PONTE DE 15 METROS</b>			
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)		6825,44	455,03
<b>TOTAL</b>			487,06
4.1.1	<b>ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO</b>	m	
<b>PONTE DE 8 METROS</b>			

ITAPECURU MIRIM - ALTO DA ESPERANÇA (TUCUM) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)	200,20	
ITAPECURU MIRIM - SÃO BENTO (FORTE) 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)	200,20	
ITAPECURU MIRIM - VACA BRANCA 8 m (CONTRATO 8.0366.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)	200,20	
<b>PONTE DE 12 METROS</b>		
ITAPECURU MIRIM - PONTE DA DEMORA 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)	200,20	
ITAPECURU MIRIM - PONTE IGARAPÉ GRANDE 12 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) - TORRES E NOIA LTDA)	200,20	
<b>PONTE DE 15 METROS</b>		
BERNARDO MEARIM 15 m (CONTRATO 8.0365.00/2022 (8ª/SR) TORRES E NOIA LTDA)	215,60	
<b>MÉDIA TOTAL</b>		203,00



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	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%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,48%	11,16%	8,48%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,31%	18,17%	47,31%	18,17%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,60%	1,98%	2,60%	1,98%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,81%	8,22%	10,81%	8,22%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,77%	3,54%	17,41%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	10,16%	3,83%	17,81%	7,00%
TOTAL(A+B+C+D)		90,08%	52,02%	112,73%	70,19%





Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO**

**BDI SERVIÇO = 23,41%**

**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**

\* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>AC</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	<b>3,80%</b>
<b>DF</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	<b>1,02%</b>
<b>S, R e G</b>	<b>SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO</b>	
	Taxa de seguros	0,12%
	Taxa de riscos	0,50%
	Taxa de garantias	0,20%
	Total R=	<b>0,82%</b>
<b>L</b>	<b>LUCRO</b>	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	<b>6,64%</b>
<b>I</b>	<b>TRIBUTOS</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	<b>8,65%</b>
	<b>TOTAL (BDI) =</b>	<b>23,41%</b>





Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba  
8ª Superintendência Regional - São Luís/MA

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULAR MISTA NO ESTADO DO MARANHÃO**

**BDI FORNECIMENTO = 14,87%**

\* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

Onde:	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>AC</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	
	Administração central	3,40%
	Total AC =	<b>3,40%</b>
<b>DF</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
	Despesas financeiras	0,80%
	Total DF =	<b>0,80%</b>
<b>S, R e G</b>	<b>SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO</b>	
	Taxa de seguros	0,20%
	Taxa de riscos	0,75%
	Taxa de garantias	0,22%
	Total R=	<b>1,17%</b>
<b>L</b>	<b>LUCRO</b>	
	Lucro bruto	5,00%
	Total L =	<b>5,00%</b>
<b>I</b>	<b>TRIBUTOS</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	0,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	<b>3,65%</b>
	<b>TOTAL (BDI) =</b>	<b>14,87%</b>

BDI SERVIÇOS 0,00%  
BDI MATERIAL 0,00%  
DESCONTO 0,00%

COMP 1		PROJETO EXECUTIVO		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	13.839,41
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL		
MATERIAL									
PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS	1	IMPRESSÃO EM A1	und	1,000	R\$	8,02	R\$	8,02	
PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS	2	IMPRESSÃO EM A3	und	1,000	R\$	3,17	R\$	3,17	
PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS	3	RELATORIO MENSAL	und	1,000	R\$	18,05	R\$	18,05	
PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS	4	ENCADERNAÇÃO ATE 50 FLS.	und	1,000	R\$	2,75	R\$	2,75	
TOTAL MATERIAL							R\$	31,99	
MÃO DE OBRA									
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR	h	12,000	R\$	173,55	R\$	2.082,60	
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	h	30,000	R\$	128,89	R\$	3.866,70	
SINAPI	90775	DESENHISTA DETALHISTA	h	40,000	R\$	17,66	R\$	706,40	
TOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$	6.655,70	
SERVIÇOS									
SBC	25	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANALTIMETRICO ATE 1 HECTARE	M²	10000,00	R\$	0,40	R\$	4.000,00	
SEINFRA	2290	SONDAGEM (2 FUROS DE 15 METROS)	m	30,00	R\$	69,56	R\$	2.086,80	
SIURB INFRA	3010000	ESTUDO HIDROLOGICO	km²	1,00	R\$	1.064,92	R\$	1.064,92	
TOTAL SERVIÇO							R\$	7.151,72	
								PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	R\$ 13.839,41
								PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	R\$ 13.839,41
								DESCONTO	R\$ -
								PREÇO UNITÁRIO C/ BDI APÓS DESCONTO	R\$ 13.839,41

COMP 2		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO		M²		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		RS	515,41
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL		
SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,110	RS	19,66	RS	2,16	
SINAPI	4481	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	m	4,000	RS	11,76	RS	47,04	
SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI "2,5 X 7,5" CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,000	RS	7,07	RS	7,07	
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "Nº 22", DE "2,0 X 1,125" M	m²	1,000	RS	377,50	RS	377,50	
SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,005	RS	150,00	RS	0,74	
SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,500	RS	0,86	RS	1,29	
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,010	RS	90,25	RS	0,88	
SINAPI	87445	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A D	h	0,007	RS	5,27	RS	0,03	
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,000	RS	29,59	RS	29,59	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,060	RS	23,84	RS	49,11	
								PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	
								RS	
								PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	
								RS	
								DESCONTO	
								RS	
								PREÇO UNITÁRIO C/ BDI APÓS DESCONTO	
								RS	

COMP 3		INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	9.230,78
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL		
MATERIAL									
SINAPI	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	1,000	R\$	1.015,62	R\$	1.015,62	
SINAPI	10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	1,000	R\$	1.625,00	R\$	1.625,00	
SINAPI	92544	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	m²	40,000	R\$	18,59	R\$	743,60	
SINAPI	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES	m	24,000	R\$	20,18	R\$	484,32	
SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO	m²	46,400	R\$	77,98	R\$	3.618,27	
TOTAL MATERIAL								R\$	7.486,81
EQUIPAMENTO									
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO.	H	1,800	R\$	237,59	R\$	427,66	
SICRO	E9508	CAMINHÃO CARROCERIA CAPACIDADE 9t	H	3,600	R\$	183,14	R\$	659,31	
TOTAL EQUIPAMENTO								R\$	1.086,97
MÃO DE OBRA									
SICRO	4800412	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M²	150,000	R\$	4,38	R\$	657,00	
TOTAL MÃO DE OBRA								R\$	657,00
								PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	
								R\$	9.230,78
								PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	
								R\$	9.230,78
								DESCONTO	
								R\$	-
								PREÇO UNITÁRIO C/ BDI APÓS DESCONTO	
								R\$	9.230,78

COMP 4		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MAQUINAS		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		RS	6.301,28						
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	CÓDIGO	VEICULO TRANSPORTADOR	QUANT	COEF (MOB/DESM)	RAIO (km)	Nº VIAGENS	FATOR UTILIZAÇÃO	VELOCIDADE (KM/H)	CUSTO HORÁRIO	SUBTOTAL		
SICRO	E9017	Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m³ - 64 kW	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	2,00	50,00	2,00	1,00	60,00	R\$ 412,78	R\$ 1.375,94		

BDI SERVIÇOS 0,00%  
BDI MATERIAL 0,00%  
DESCONTO 0,00%

SICRO	E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 Kw	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	2,00	50,00	2,00	2,00	60,00	R\$ 412,78	R\$ 2.751,88
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	2,00	50,00	2,00	1,00	60,00	R\$ 412,78	R\$ 1.375,94
SICRO	E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	SICRO	E9508	Condução própria	1,00	2,00	50,00	1,00	1,00	60,00	R\$ 183,14	R\$ 305,23
SICRO	E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	SICRO	E9506	Condução própria	1,00	2,00	50,00	1,00	1,00	60,00	R\$ 185,21	R\$ 308,69
SICRO	E9684	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 Kw	SICRO	E9684	Condução própria	1,00	2,00	50,00	1,00	1,00	60,00	R\$ 110,16	R\$ 183,60
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI						R\$ 6.301,28							

COMP 6		DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA			M		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$		186,62
REFERÊNCIA		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL			
SICRO		E9585	MOTOSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	H	0,50	R\$	35,23	R\$	17,61		
SICRO		E9017	Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m³ - 64 kW	H	0,50	R\$	193,77	R\$	96,88		
SINAPI		88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	24,45	R\$	24,45		
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$	23,84	R\$	47,68		
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI									R\$ 186,62		

COMP 7		DEMOLIÇÃO DE PEÇAS ESTRUTURAIS EM CONCRETO			M³		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	64,54
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL			
SICRO	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	M³	1,00	R\$	64,54	R\$	64,54		
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI								R\$ 64,54		


COMP 10		CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO			UNID.		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$		229,41
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL				
SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,60	R\$	40,93	R\$	147,35			
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,80	R\$	45,59	R\$	82,06			
*REF. 74022/030 (06/2019)											
								PREÇO UNITÁRIO SEM BDI		R\$ 229,41	

COMP 11		CONTROLE TECNOLÓGICO: ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE				UNID.		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$		86,52
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL					
SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	40,93	R\$	40,93				
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	45,59	R\$	45,59				
*REF. 74022/058 (06/2019)												
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI								R\$ 86,52				

COMP 8		SINALIZAÇÃO DE OBRAS				UNID.		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$		2.504,46
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL					
SICRO	5213573	Placa em fibra - película 1 x 1 - fornecimento e implantação	m²	2,00	R\$	442,01	R\$	884,02				
SICRO	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	und	2,00	R\$	117,35	R\$	234,70				
SICRO	5213385	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio - confecção	und	2,00	R\$	405,88	R\$	811,76				
SICRO	M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	und	6,00	R\$	95,66	R\$	573,98				
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI											R\$ 2.504,46	

COMP 9		DESVIO DE FLUXO			UNID.		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$ 3.327,33	
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL			
SICRO	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw	h	16,00	R\$	207,96	R\$	3.327,33		
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI								R\$ 3.327,33		

COMP 12		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			UNID.		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$		28.867,05
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL				
SINAPI	90777	Engenheiro Civil de Obra Junior com Encargos Complementares	h	45,00	R\$	128,89	R\$	5.800,05			
SINAPI	90776	Encarregado com Encargos Complementares	h	180,00	R\$	31,47	R\$	5.664,60			
SINAPI	100309	Técnico em segurança do trabalho com Encargos Complementares	h	180,00	R\$	49,50	R\$	8.910,00			

<b>CODEVASF</b> 		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 8ª Superintendência Regional - São Luís/MA				BDI SERVIÇOS 0,00%		BDI MATERIAL 0,00%		DESCONTO 0,00%	
SINAPI		100289	Vigia com Encargos Complementares	h	360,00	R\$	23,59	R\$	8.492,40		
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI									R\$ 28.867,05		
COMP 13		FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELHAMENTO TRAPEZOIDAL GALVANIZADO E=0,80 MM			m2		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	157,72	
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL				
SINAPI	43126	CHAPA EM AÇO GALVANIZADO PARA STEEL DECK, COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, LARGURA UTIL DE 915 MM E ESPESSURA DE 0,80 MM	M²	1,10	R\$	100,20	R\$	110,22			
SICRO	E9686	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CARROCEIRIA	H	0,07	R\$	295,84	R\$	20,83			
SICRO	P9801	AJUDANTE	H	0,50	R\$	21,72	R\$	10,86			
SICRO	P9830	MONTADOR	H	0,50	R\$	31,62	R\$	15,81			
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI									R\$ 157,72		
PREÇO UNITÁRIO C/ BDI									R\$ 157,72		
DESCONTO									R\$ -		
PREÇO UNITÁRIO C/ BDI APÓS DESCONTO									R\$ 157,72		
COMP 14		PROTENSÃO EXTERNA NÃO ADERENTE - PONTES DE 18,0 M E 24,0 M			UNID.		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	18.036,43	
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL				
SICRO	M2586	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 700 MPa, tensão de ruptura = 800 MPa e D = 19 mm	KG	111,8250	R\$	26,66	R\$	2.981,25			
SICRO	3806431	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO (01 ATIVA + 01 PASSIVA)	UN	2,00	R\$	5.615,01	R\$	11.230,02			
SICRO	3806432	PLACA DE AÇO DE DESVIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$	2.957,48	R\$	2.957,48			
SICRO	5605944	PROTENSÃO DE TIRANTE PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 19 MM	UN	2,00	R\$	433,84	R\$	867,68			
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI									R\$ 18.036,43		
PREÇO UNITÁRIO C/ BDI									R\$ 18.036,43		
DESCONTO									R\$ -		
PREÇO UNITÁRIO C/ BDI APÓS DESCONTO									R\$ 18.036,43		
COMP 15		VIGAS METÁLICAS EM PERFS LAMINADOS W 610 E SOLDADOS VS 1.200MM EM AÇO ESTRUTURAL A36 - ASTM 572 GRAU 50, COM CONEXÕES SOLDADAS E PARAFUSADAS, INCLUSO MÃO DE OBRA E FORNECIMENTO (SINAPI MODIFICADO)			UNID. kg		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	15,26	
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.		SUBTOTAL				
SINAPI	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 6 MM, CABECA ABAULADA	UND	0,0510	R\$	7,30	R\$	0,37			
SINAPI	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0305	R\$	9,23	R\$	0,28			
SINAPI	43082	PERFIL "T" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES	KG	1,0910	R\$	11,50	R\$	12,55			
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0047	R\$	23,43	R\$	0,11			
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	R\$	24,61	R\$	0,71			
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA	M²	0,0358	R\$	24,60	R\$	0,88			
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL L METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)	M²	0,0358	R\$	9,92	R\$	0,36			
PREÇO UNITÁRIO SEM BDI									R\$ 15,26		
PREÇO UNITÁRIO C/ BDI									R\$ 15,26		
DESCONTO									R\$ -		
PREÇO UNITÁRIO C/ BDI APÓS DESCONTO									R\$ 15,26		