



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

QUADRO RESUMO

LOTE	ITEM	DISTRIBUIÇÃO	QUANT. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 10 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	12	R\$ 331.437,46	R\$ 3.977.249,51
2	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 10 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	12	R\$ 357.524,56	R\$ 4.290.294,72
3	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 19 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	21	R\$ 381.796,62	R\$ 8.017.729,01
4	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 19 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	21	R\$ 421.806,56	R\$ 8.857.937,84
5	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 19 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	21	R\$ 501.263,41	R\$ 10.526.531,51
6	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 19 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	21	R\$ 564.959,08	R\$ 11.864.140,63
7	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M	ANCORAGEM: 19 / ESTACA PM: 1 / ESTACA TR: 1	21	R\$ 736.039,38	R\$ 15.456.827,05
			129		
VALOR TOTAL					R\$ 62.990.710,27



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 16,80%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,70%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	10
Estaca Pré-Moldada	1
Estaca Trilho	1

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

REFERÊNCIAS:
SINAPI 10/21
SICRO 07/21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 621.099,00
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	96,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 40.566,72
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	12,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 157.836,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	12,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 158.391,36
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	12,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 234.028,92
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	6,00	72,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 30.276,00
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 1.018.198,85
2.1	TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	60,61	727,32	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 4.174,82
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO	m²	60,61	727,32	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 20.139,49
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	60,61	727,32	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 31.718,43
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	2.094,22	25130,64	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 497.084,06
2.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	696,00	8352,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 134.717,76
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	tkm	3.348,26	40179,17	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 26.920,04
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	55,79	669,48	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 97.952,32
2.1.8	CONCRETO FCK = 30 MPa PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	5,21	62,54	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 25.577,91
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	5,21	62,54	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 3.117,58
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-)	t	13,03	156,35	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 9.451,24
2.1.11	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	157,44	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 14.522,27
2.1.12	GRAUTE FGK=30 MPa (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m³	0,80	9,60	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 687,48	R\$ 6.599,81
2.1.13	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO	und	2,00	24,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.092,63	R\$ 146.223,12
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 1.560.542,70
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	1920,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 151.257,60
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	188,68	2264,16	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 331.269,25
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	360,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 289.832,40
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	360,00	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 17.946,00
3.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	36000,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 580.680,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	7200,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 142.416,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	120,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 41.190,00
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	10,32	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 3.941,21
3.1.9	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	144,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 2.010,24
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 655.214,16
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm	m	48	480	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 315.528,00
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17X17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 122.194,80
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	m³	682,50	8190,00	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 84.766,50
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	8190,00	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 37.428,30
							TOTAL		R\$ 3.977.249,51

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 308.389,08	R\$ 420.885,24	R\$ 472.473,48



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 310.549,50	R\$ 310.549,50					R\$ 621.099,00
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 6,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 3.356.150,51
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 310.549,50	R\$ 981.779,60	R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 671.230,10	R\$ 3.977.249,51
		7,81%	24,68%	16,88%	16,88%	16,88%	16,88%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 16,80%

ENCARGOS SOCIAIS:

114,70%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	10
Estaca Pré-Moldada	1
Estaca Trilho	1

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	GOIÁS
Total de Pontes:	12

REFERÊNCIAS:
SINAPI 10/21
SICRO 07/21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 631.191,00
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	96,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 40.566,72
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	12,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 157.836,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	12,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 158.391,36
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	12,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 234.028,92
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	8,00	96,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 40.368,00
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 1.321.152,06
2.1	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	89,89	1078,68	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 6.191,62
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO	m²	89,89	1078,68	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 29.868,65
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	m²	89,89	1078,68	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 47.041,23
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	2.792,30	33507,60	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 662.780,33
2.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	928,00	11136,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 179.623,68
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	tkm	4.464,36	53572,32	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 35.893,45
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	74,39	892,68	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 130.608,01
2.1.8	CONCRETO FCK=30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	6,94	83,28	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 34.060,69
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	6,94	83,28	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 4.151,51
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAULO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-MOLDADAS)	t	17,35	208,20	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 12.585,69
2.1.11	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	157,44	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 14.522,27
2.1.12	GRAUTE FGK=30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m³	1,07	12,84	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 726,39	R\$ 9.326,85
2.1.13	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	und	2,00	24,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.437,42	R\$ 154.498,08
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 1.560.542,70
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	1920,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 151.257,60
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	188,68	2264,16	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 331.269,25
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	360,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 289.832,40
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	360,00	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 17.946,00
3.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	36000,00	SICRO	407.819,00	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 580.680,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	7200,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 142.416,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	120,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 41.190,00
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	10,32	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 3.941,21
3.1.9	TUBO PVC SÉRIE NORMAL DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	144,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 2.010,24
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 655.214,16
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm	m	48	480	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 315.528,00
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17X17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 122.194,80
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	m³	682,50	8190,00	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 84.766,50
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	8190,00	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 37.428,30
						TOTAL			R\$ 4.290.294,72

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 334.476,18	R\$ 446.972,34	R\$ 498.560,58



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 315.595,50	R\$ 315.595,50					R\$ 631.191,00
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 8,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 3.659.103,72
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 315.595,50	R\$ 1.047.416,24	R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 731.820,74	R\$ 4.290.294,72
		7,36%	24,41%	17,06%	17,06%	17,06%	17,06%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 16,80%

ENCARGOS SOCIAIS:

114,70%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	19
Estaca Pré-Moldada	1
Estaca Trilho	1

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Estado:	GOIÁS
Total de Pontes:	21

REFERÊNCIAS:
SINAPI 10/21
SICRO 07/21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.122.245,25
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	168,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 70.991,76
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 276.213,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 277.184,88
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 409.550,61
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	10,00	210,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 88.305,00
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 3.011.503,77
2.1	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	122,69	2576,49	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 14.789,05
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO	m²	122,69	2576,49	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 71.343,01
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020	m²	122,69	2576,49	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 112.360,73
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	3.904,00	81984,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 1.621.643,52
2.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.160,00	24360,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 392.926,80
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	tkm	6.076,80	127612,80	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 85.500,58
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	92,98	1952,58	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 285.681,98
2.1.8	CONCRETO FCK = 30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	8,68	182,28	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 74.550,70
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	8,68	182,28	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 9.086,66
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-MOLDADAS)	t	21,70	455,70	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 27.547,07
2.1.11	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	275,52	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 25.413,96
2.1.12	GRAUTE FGK-30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m³	1,33	27,93	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 726,39	R\$ 20.288,07
2.1.13	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	und	2,00	42,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.437,42	R\$ 270.371,64
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 2.730.949,72
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	3360,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 264.700,80
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	188,68	3962,28	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 579.721,19
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	630,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 507.206,70
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	630,00	SICRO	1108061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 31.405,50
3.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	63000,00	SICRO	407.819,00	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 1.016.190,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	12600,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 249.228,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	210,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 72.082,50
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	18,06	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 6.897,11
3.1.9	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	252,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 3.517,92
4.0	COMPLEMENTOS A FUNDAÇÃO								R\$ 939.189,36
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm	m	48	912	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 599.503,20
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17x17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 213.840,91
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	m³	682,50	14332,50	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 148.341,38
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	14332,50	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 65.499,53
							TOTAL		R\$ 8.017.729,01

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 368.626,12	R\$ 481.122,28	R\$ 532.710,52



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 561.122,63	R\$ 561.122,63					R\$ 1.122.245,25
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 10,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 6.895.483,76
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 561.122,63	R\$ 1.940.219,38	R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 1.379.096,75	R\$ 8.017.729,01
		7,00%	24,20%	17,20%	17,20%	17,20%	17,20%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 16,80%

ENCARGOS SOCIAIS:

114,70%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	19
Estaca Pré-Moldada	1
Estaca Trilho	1

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	GOIÁS
Total de Pontes:	21

REFERÊNCIAS:
SINAPI 10/21
SICRO 07/21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT. UNIT.	QUANT. TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.139.906,25
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	168,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 70.991,76
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 276.213,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 277.184,88
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 409.550,61
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	12,00	252,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 105.966,00
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 3.834.051,60
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	163,63	3436,23	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 19.723,96
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO	m²	163,63	3436,23	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 95.149,21
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOIS). AF. 01/2020	m²	163,63	3436,23	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 149.853,99
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	5.270,50	110680,50	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 2.189.260,29
2.1.5	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.392,00	29232,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 471.512,16
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 1ST. RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	tkm	7.995,00	167895,00	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 112.489,65
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	111,58	2343,18	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 342.830,67
2.1.8	CONCRETO FCK = 30 MPa PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	10,41	218,61	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 89.409,30
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	10,41	218,61	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 10.897,71
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAULTO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-MOLDADAS)	t	26,03	546,53	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 33.037,44
2.1.11	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	275,52	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 25.413,96
2.1.12	GRAUTE FGK=30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m³	1,58	33,18	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 726,39	R\$ 24.101,62
2.1.13	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	und	2,00	42,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.437,42	R\$ 270.371,64
3.0	INFRA E MEOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 2.730.949,72
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	3360,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 264.700,80
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	188,68	3962,28	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 579.721,19
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	630,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 507.206,70
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	630,00	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 31.405,50
3.1.5	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	63000,00	SICRO	407.819,00	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 1.016.190,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	12600,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 249.228,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	210,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 72.082,50
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	18,06	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 6.897,11
3.1.9	TUBO PVC SÉRIE NORMAL DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	252,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 2.517,92
4.0	COMPLEMENTOS A FUNDAÇÃO								R\$ 939.189,36
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHO 25mm	m	48	912	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 599.503,20
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17X17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 213.840,91
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	m³	682,50	14332,50	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 148.341,38
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	14332,50	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 65.499,53
TOTAL									R\$ 8.857.937,84

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 408.636,06	R\$ 521.132,22	R\$ 572.720,46



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 569.953,13	R\$ 569.953,13					R\$ 1.139.906,25
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 7.718.031,59
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 569.953,13	R\$ 2.113.559,44	R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 1.543.606,32	R\$ 8.857.937,84
		6,43%	23,86%	17,43%	17,43%	17,43%	17,43%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 16,80%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,70%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	19
Estaca Pré-Moldada	1
Estaca Trilho	1

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	GOIÁS
Total de Pontes:	21

REFERÊNCIAS:
SINAPI 10/21
SICRO 07/21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.166.397,75
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	168,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 70.991,76
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 276.213,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 277.184,88
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 409.550,61
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	15,00	315,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 132.457,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 5.447.272,18
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	239,03	5019,63	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 28.812,68
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO	m²	239,03	5019,63	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 138.993,55
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	239,03	5019,63	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 218.906,06
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	7.819,88	164217,48	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 3.248.221,75
2.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1.740,00	36540,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 589.390,20
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	txkm	11.471,86	240908,98	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 161.409,01
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	und	139,48	2929,08	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 428.553,69
2.1.8	CONCRETO FCK = 30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	13,02	273,42	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 111.826,05
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	13,02	273,42	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 13.629,99
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-	t	32,55	683,55	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 41.320,60
2.1.11	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	275,52	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 25.413,96
2.1.12	GRAUTE FGK=30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m²	2,31	48,51	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 726,39	R\$ 35.237,18
2.1.13	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	und	3,00	63,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.437,42	R\$ 405.557,46
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 2.759.831,31
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	3360,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 264.700,80
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	198,08	4159,68	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 608.602,78
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	630,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 507.206,70
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	630,00	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 31.405,50
3.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	63000,00	SICRO	407.819,00	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 1.016.190,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	12600,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 249.228,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	210,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 72.082,50
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	18,06	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 6.897,11
3.1.9	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	252,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 3.517,92
4.0	COMPLEMENTOS A FUNDAÇÃO								R\$ 939.189,36
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm	m	48	912	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 599.503,20
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17x17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 213.840,91
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	m³	682,50	14332,50	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 148.341,38
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	14332,50	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 65.499,53
							TOTAL		R\$ 10.526.531,51

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 488.092,90	R\$ 600.589,06	R\$ 652.177,30



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 583.198,88	R\$ 583.198,88					R\$ 1.166.397,75
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 9.360.133,76
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 583.198,88	R\$ 2.455.225,63	R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 1.872.026,75	R\$ 10.526.531,51
		5,54%	23,32%	17,78%	17,78%	17,78%	17,78%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 16,80%

ENCARGOS SOCIAIS:

114,70%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	19
Estaca Pré-Moldada	1
Estaca Trilho	1

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Estado:	GOIÁS
Total de Pontes:	21

REFERÊNCIAS:
SINAPI 10/21
SICRO 07/21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.192.889,25
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	168,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 70.991,76
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 276.213,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 277.184,88
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 409.550,61
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	18,00	378,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 158.949,00
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 6.787.271,39
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	314,88	6612,48	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 37.955,64
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO	m²	314,88	6612,48	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 183.099,57
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	314,88	6612,48	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 288.370,25
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	10.385,70	218099,70	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 4.314.012,07
2.1.5	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	2.088,00	43848,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 707.268,24
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 15T, RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	tskm	14.968,44	314337,24	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 210.605,95
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	167,37	3514,77	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 514.246,00
2.1.8	CONCRETO FCK = 30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	15,62	328,02	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 134.156,90
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	15,62	328,02	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 16.351,80
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-MOLDADAS)	t	39,05	820,05	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 49.572,02
2.1.12	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	275,52	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 25.413,96
2.1.13	GRAUTE FGK=30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m³	2,35	49,35	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 726,39	R\$ 35.847,35
2.1.14	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	und	2,00	42,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.437,42	R\$ 270.371,64
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 2.730.949,72
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	3360,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 264.700,80
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	188,68	3962,28	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 579.721,19
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	630,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 507.206,70
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	630,00	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 31.405,50
3.1.5	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	63000,00	SICRO	407.819,00	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 1.016.190,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	12600,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 249.228,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	210,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 72.082,50
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	18,06	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 6.897,11
3.1.9	TUBO PVC-SERIE NORMAL - DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	252,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 3.517,92
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 939.189,36
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm	m	48	912	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 599.503,20
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17X17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 213.840,91
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	m³	682,50	14332,50	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 148.341,38
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	14332,50	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 65.499,53
TOTAL									R\$ 11.864.140,63

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 551.788,57	R\$ 664.284,73	R\$ 715.872,97



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 596.444,63	R\$ 596.444,63					R\$ 1.192.889,25
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 10.671.251,38
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 596.444,63	R\$ 2.730.694,90	R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 2.134.250,28	R\$ 11.864.140,63
		5,03%	23,02%	17,99%	17,99%	17,99%	17,99%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,41%		BDI MATERIAL: 16,80%		ENCARGOS SOCIAIS: 114,70%	
DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:		Comprimento do Tabuleiro (m): 24		REFERÊNCIAS:	
Ancoragem:	19	Estado: GOIÁS		SINAPI 10/21	
Estaca Pré-Moldada	1	Total de Pontes: 21		SICRO 07/21	
Estaca Trilho	1				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.245.872,25
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)	m²	8,00	168,00	PRÓPRIA	COMP 2	R\$ 342,41	R\$ 422,57	R\$ 70.991,76
1.1.2	PROJETO EXECUTIVO	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 1	R\$ 10.657,97	R\$ 13.153,00	R\$ 276.213,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 4	R\$ 10.695,47	R\$ 13.199,28	R\$ 277.184,88
1.1.4	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	21,00	PRÓPRIA	COMP 3	R\$ 15.802,94	R\$ 19.502,41	R\$ 409.550,61
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE	m	24,00	504,00	PRÓPRIA	COMP 6	R\$ 340,74	R\$ 420,50	R\$ 211.932,00
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								R\$ 10.326.974,81
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M								
2.1.1	JATEAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	500,52	10510,92	SICRO	2408069	R\$ 4,65	R\$ 5,74	R\$ 60.332,68
2.1.2	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO	m²	500,52	10510,92	SINAPI	100726	R\$ 22,44	R\$ 27,69	R\$ 291.047,37
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	500,52	10510,92	SINAPI	100752	R\$ 35,34	R\$ 43,61	R\$ 458.381,22
2.1.4	ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/AS72 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	16.728,96	351.308,16	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 6.948.875,40
2.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	2.784,00	58464,00	SICRO	407819	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 943.024,32
2.1.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 1ST. RODOVIA PAVIMENTADA (DMT 1200 km)	ts/km	23.415,55	491.736,59	SICRO	5914479	R\$ 0,54	R\$ 0,67	R\$ 329.456,82
2.1.7	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	223,16	4686,36	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 685.661,33
2.1.8	CONCRETO FCK = 30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL	und	20,83	437,43	SICRO	1107900	R\$ 331,41	R\$ 408,99	R\$ 178.904,50
2.1.9	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO	und	20,83	437,43	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 21.805,89
2.1.10	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (LANÇAMENTO DAS PECAS PRÉ-MOLDADAS)	t	52,08	1093,58	SICRO	3806426	R\$ 48,98	R\$ 60,45	R\$ 66.106,61
2.1.11	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	dm³	13,12	275,52	SICRO	307732	R\$ 78,97	R\$ 92,24	R\$ 25.413,96
2.1.12	GRAUTE FGK=30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)	m³	3,12	65,52	SINAPI	90285	R\$ 588,60	R\$ 726,39	R\$ 47.593,07
2.1.13	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	und	2,00	42,00	SICRO	3806431	R\$ 5.216,29	R\$ 6.437,42	R\$ 270.371,64
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 2.730.949,72
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GERADOR PORTÁTIL	h	160,00	3360,00	SINAPI	93421	R\$ 63,84	R\$ 78,78	R\$ 264.700,80
3.1.2	FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM	m²	188,68	3962,28	SICRO	3108011	R\$ 118,56	R\$ 146,31	R\$ 579.721,19
3.1.3	CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL	m³	30,00	630,00	SICRO	1108061	R\$ 652,37	R\$ 805,09	R\$ 507.206,70
3.1.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO	m³	30,00	630,00	SICRO	1106061	R\$ 40,39	R\$ 49,85	R\$ 31.405,50
3.1.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.000,00	63000,00	SICRO	407.819,00	R\$ 13,07	R\$ 16,13	R\$ 1.016.190,00
3.1.6	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	600,00	12600,00	SICRO	2408149	R\$ 16,03	R\$ 19,78	R\$ 249.228,00
3.1.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL	m³	10,00	210,00	SICRO	1506055	R\$ 278,14	R\$ 343,25	R\$ 72.082,50
3.1.8	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5	m³	0,86	18,06	SICRO	1109622	R\$ 309,46	R\$ 381,90	R\$ 6.897,11
3.1.9	TUBO PVC SERIE NORMAL DN 50 MM (NBR 5688)	m	12,00	252,00	SINAPI	9838	R\$ 11,95	R\$ 13,96	R\$ 3.517,92
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								R\$ 939.189,36
4.1	ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm	m	48	912	PRÓPRIA	COMP 5	R\$ 532,66	R\$ 657,35	R\$ 599.503,20
4.2	ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17X17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306002	R\$ 442,14	R\$ 545,64	R\$ 144.048,96
4.3	ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	264,00	264	SICRO	2306122	R\$ 600,48	R\$ 741,05	R\$ 195.637,20
5.0	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 213.840,91
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	m³	682,50	14332,50	SICRO	5501880	R\$ 8,39	R\$ 10,35	R\$ 148.341,38
5.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	682,50	14332,50	SICRO	5502978	R\$ 3,70	R\$ 4,57	R\$ 65.499,53
TOTAL									R\$ 15.456.827,05

ANCORAGEM	ESTACA PM	ESTACA TR
R\$ 722.868,88	R\$ 835.365,04	R\$ 886.953,28



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 622.936,13	R\$ 622.936,13					R\$ 1.245.872,25
		50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
02.01	TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA		R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 14.210.954,80
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
TOTAL		R\$ 622.936,13	R\$ 3.465.127,09	R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 2.842.190,96	R\$ 15.456.827,05
		4,03%	22,42%	18,39%	18,39%	18,39%	18,39%	100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba


CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS									
COMP 1		PROJETO EXECUTIVO		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	R\$	10.657,97	
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	34500	COORDENADOR DE PROJETOS	h	4,000	R\$	142,09	R\$	568,36	
SINAPI	34782	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR	h	8,000	R\$	152,04	R\$	1.216,32	
SINAPI	34779	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	h	30,000	R\$	98,33	R\$	2.949,90	
SINAPI	2355	DESENHISTA DETALHISTA	h	40,000	R\$	30,26	R\$	1.210,40	
TOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$	5.944,98	
SERVIÇOS									
SBC	25	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANALTIMETRICO ATE 1 HECTARE	M²	10000,00	R\$	0,09	R\$	900,00	
SBC	31023	SONDAGEM (2 FUIROS DE 25 METROS)	m	50,00	R\$	75,62	R\$	3.781,00	
TOTAL SERVIÇO							R\$	4.681,00	
PREÇO UNITÁRIO S/ BDI							R\$	10.657,97	
COMP 2		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		M²		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI		R\$	342,41
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.			SUBTOTAL	
MATERIAL									
SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,11	R\$	20,24	R\$	2,24	
SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (PIFORMA)	m	4	R\$	8,53	R\$	57,88	
SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI "2,5 X 7,5" CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (PITELHADO)	m	1	R\$	7,45	R\$	4,89	
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "Nº 22", DE "2,0 X 1,125" M	m²	1	R\$	315,00	R\$	225,00	
SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,0049	R\$	129,90	R\$	0,40	
SINAPI	1379	CIMENTO	kg	1,5	R\$	0,57	R\$	0,81	
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,010	R\$	77,80	R\$	0,93	
SINAPI	87445	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A D	h	0,007	R\$	4,52	R\$	0,03	
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	23,81	R\$	18,67	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,06	R\$	16,60	R\$	31,56	



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

COMP 6		DEMOLIÇÃO DE PONTE DE MADEIRA EXISTENTE			M		PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	R\$	340,74
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL			
SICRO	E9585	MOTOSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	H	0,50	R\$ 26,77	R\$	13,39		
SICRO	E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9T - 136 KW	H	0,50	R\$ 137,04	R\$	68,52		
SICRO	E9577	TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	H	1,60	R\$ 102,53	R\$	164,04		
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 51,83	R\$	51,83		
SINAPI	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	3,00	R\$ 14,32	R\$	42,96		
SINAPI	6111	SERVENTE	H	10,00	R\$ 10,98	R\$	109,80		
SINAPI	248	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL	H	10,00	R\$ 13,11	R\$	131,10		
						</			

 Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
NOME DA CONCORRENTE:					
EDITAL:					
FOLHA:					
CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS					
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)					
VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	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	1,00	1,00	1,00%	1,00%
A	Total	17,80	17,80	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	-	17,81%	-
B2	Feriados	3,94	-	3,70%	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,91	0,69	0,87%	0,67%
B4	13º salário	10,98	8,33	10,85%	8,33%
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,72%	0,56%
B7	Dias de chuva	1,45	-	1,37%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,35	8,62	9,82%	7,54%
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03%	0,03%
B	Total	47,45	18,38	45,35%	17,27%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,76	5,14	5,73%	4,40%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16	0,12	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,28	1,73	3,86%	2,97%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,89	3,69%	2,83%
C5	Indenização Adicional	0,57	0,43	0,48%	0,37%
C	Total	13,58	10,31	13,90%	10,67%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,45	3,27	17,14%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,57	0,43	0,51%	0,39%
D	Total	9,02	3,70	17,65%	6,92%
TOTAL (%)		87,85	50,19	114,70%	72,66%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

**CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS
EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS**
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	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,12%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,20%
	Total R=	0,82%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	8,65%
TOTAL (BDI) =		23,41%



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONSTRUÇÕES DE PONTES COM CABECEIRAS EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS

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

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

Onde:

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

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,00%
	Total DF =	1,00%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,90%
	taxa de garantias	0,22%
	Total R=	1,32%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,00%
	Total L =	6,00%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	0,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	3,65%
	TOTAL (BDI) =	16,80%