

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS	05/02/2022
--------------	---	-------------------

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS		BDI	DATA BASE
LOCAL: RUA ANTONIO TEODORO DA SILVA		28,70%	SINAPI 12/2021 (Desonerado) - SETOP 10/2021 (Desonerado)
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR			

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTID.	PREÇO UNIT. (R\$) SEM BDI	PREÇO UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS								186.502,68
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.146,02
1.1	SETOP	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJEICIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1.157,00	1.489,06	1.489,06
1.2	SETOP	ED-50389	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2,00%	142.072,94	182.847,87	3.656,96
SUBTOTAL ITEM 1								5.146,02
2			INFRA-ESTRUTURA					30.348,60
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP001	TUBULÃO ARMADO EM CONCRETO, COM MANILHA DE 800MM - PROFUNDIDADE DE 3,00 METROS	U	12,00	1.965,07	2.529,05	30.348,60
SUBTOTAL ITEM 2								30.348,60
3			MESO-ESTRUTURA					74.566,28
3.1	SETOP	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	151,86	37,27	47,97	7.284,72
3.2	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	231,30	16,51	21,25	4.915,13
3.3	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	783,90	11,82	15,21	11.923,12
3.4	SETOP	FUN-CON-135	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	24,75	431,11	554,84	13.732,29
3.5	SETOP	FUN-CON-005	CONCRETO CICLÓPICO, TRAÇO 1:4:8, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	46,10	319,68	411,43	18.966,92
3.6	SETOP	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	369,90	37,27	47,97	17.744,10
SUBTOTAL ITEM 3								74.566,28
4			SUPER-ESTRUTURA					38.495,10
4.1	SETOP	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	24,75	37,27	47,97	1.187,26
4.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	106,00	17,48	22,50	2.385,00
4.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	251,90	16,51	21,25	5.352,88
4.4	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.018,30	11,82	15,21	15.488,34
4.5	SETOP	FUN-CON-100	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	24,50	446,59	574,76	14.081,62
SUBTOTAL ITEM 4								38.495,10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS	05/02/2022
--------------	---	-------------------

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS	BDI	DATA BASE
LOCAL: RUA ANTONIO TEODORO DA SILVA	28,70%	SINAPI 12/2021 (Desonerado) - SETOP 10/2021 (Desonerado)
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANTID.	PREÇO UNIT. (R\$) SEM BDI	PREÇO UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
5			TABULEIRO					25.295,67
5.1	SETOP	EST-FOR-020	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	55,92	57,05	73,42	4.105,65
5.2	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	479,40	11,64	14,98	7.181,41
5.3	SETOP	FUN-CON-100	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	8,95	446,59	574,76	5.142,49
5.4	SINAPI	101793	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	279,60	24,64	31,71	8.866,12
SUBTOTAL ITEM 5								25.295,67
6			DIVERSOS					12.651,01
6.1	SETOP	SER-COR-015	GUARDA-CORPO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440 D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2", H = 1,05 M	M	27,78	353,85	455,40	12.651,01
SUBTOTAL ITEM 6								12.651,01
CUSTO TOTAL SEM BDI								144.912,73
CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO								186.502,68

Responsável Técnico: ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA SP 5.061.062.206/D

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:

EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS

24/08/2021

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

LOCAL: RUA ANTONIO TEODORO DA SILVA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				QUANTIDADE
EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS							
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SETOP	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	UM			1,00
			01 UNIDADE				
1.2	SETOP	ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS			2,00
			02 MESES				
1.3	SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP			120,00
			15 DIAS X 8 HORAS/DIA	=	120,00	horas	
1.4	SETOP	ED-50389	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%			2,00%
			CALCULADO COM BASE NO CUSTO DA OBRA: 2% PARA OBRAS ATÉ R\$ 1.000.000,00				
2 INFRA-ESTRUTURA							
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP001	TUBULÃO ARMADO EM CONCRETO, COM MANILHA DE 800MM - PROFUNDIDADE DE 3,00 METROS	U			12,00
			12 UNIDADES	=	12,00	U	
3 MESO-ESTRUTURA							
3.1	SETOP	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2			151,86
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTO DOS TUBULÕES	=	48,10	m2	
			PILARES	=	103,76	m2	
3.2	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			231,30
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTO DOS TUBULÕES	=	111,60	kg	
			PILARES	=	119,70	kg	
3.3	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			783,90
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTO DOS TUBULÕES	=	373,00	kg	
			PILARES	=	410,90	kg	
3.4	SETOP	FUN-CON-135	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3			24,75
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTO DOS TUBULÕES	=	11,78	kg	
			PILARES	=	12,97	kg	
3.5	SETOP	FUN-CON-005	CONCRETO CICLÓPICO, TRAÇO 1:4:8, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3			46,10
			COMPRIMENTO DAS ALAS: (5,00+16,57+3,03+0,50X6+3,00+16,50+3,00-0,50X6) = 41,10M				
			LARGURA DAS ALAS: 0,50M				
			ALTURA DAS ALAS: 6,00 - 1,00 - 0,50 = 4,50M				
			VOLUME TOTAL: 41,10 X 0,50 X 4,50	=	46,10	m3	
3.6	SETOP	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2			369,90
			FORMA PARA CONCRETO CICLÓPICO				
			COMPRIMENTO DAS ALAS: (5,00+16,57+3,03+0,50X6+3,00+16,50+3,00-0,50X6) = 41,10M				
			ALTURA DAS ALAS: 6,00 - 1,00 - 0,50 = 4,50M				
			ÁREA DE FORMA: 41,10 X 4,50 X 2 LADOS	=	369,90	m2	
4 SUPER-ESTRUTURA							
4.1	SETOP	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2			192,69

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS 24/08/2021

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

LOCAL: RUA ANTONIO TEODORO DA SILVA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				QUANTIDADE
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTOS DAS ALAS	=	102,14	m2	
			VIGAS INTERMEDIÁRIAS	=	90,55	m2	
4.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			106,00
			VIGAS INTERMEDIÁRIAS	=	106,00	kg	
4.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			251,90
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTOS DAS ALAS	=	251,90	kg	
4.4	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			1.018,30
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTOS DAS ALAS	=	434,80	kg	
			VIGAS INTERMEDIÁRIAS	=	583,50	kg	
4.5	SETOP	FUN-CON-100	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3			24,50
			VIGAS DE ENCABEÇAMENTOS DAS ALAS	=	17,71	m3	
			VIGAS INTERMEDIÁRIAS	=	6,79	m3	
5			TABULEIRO				
5.1	SETOP	EST-FOR-020	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2			55,92
			LAJES	=	55,92	m2	
5.2	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG			479,40
			LAJES	=	479,40	kg	
5.3	SETOP	FUN-CON-100	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3			8,95
			ÁREA DE FORMA X ESPESSURA = 55,92 X 0,16	=	8,95	m3	
5.4	SINAPI	101793	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3			279,60
			ÁREA DE FORMA X ALTURA MÉDIA DE ESCORAMENTO = 55,92 X 5,00	=	279,60		
6			DIVERSOS				
6.1	SETOP	SER-COR-015	GUARDA-CORPO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440 D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2", H = 1,05 M	M			27,78
			LADO DIREIRO + LADO ESQUERDO = 13,89 + 13,89	=	27,78		

Responsável Técnico: ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 28.492/D MG

COMPOSIÇÕES

DATA BASE: SINAPI 12/2021 (Desonerado) - SETOP 10/2021 (Desonerado)

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT.	TOTAL
COMPOSIÇÃO	COMP001	TUBULÃO ARMADO EM CONCRETO, COM MANILHA DE 800MM - PROFUNDIDADE DE 3,00 METROS	U			1.965,07
SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,5079645	111,07	167,49
SINAPI-I	7750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	3,0000000	349,41	1048,23
SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,9500000	16,51	81,72
SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,8400000	11,82	187,23
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,8482300	405,98	344,36
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,8482300	160,38	136,04

05/02/2022

Data

Responsável Técnico:

ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5.061.062.206/D

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Obra:

EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO LAVA PÉS

PROPONENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

LOCAL: RUA ANTONIO TEODORO DA SILVA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO POR ETAPA (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.146,02	2,76%
2	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 30.348,60	16,27%
3	MESO-ESTRUTURA	R\$ 74.566,28	39,98%
4	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 38.495,10	20,64%
5	TABULEIRO	R\$ 25.295,67	13,56%
6	DIVERSOS	R\$ 12.651,01	6,78%

TOTAL: R\$ 186.502,68 100%

ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5.061.062.206/D

CÁLCULO DO BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI		
SIGLA	ITEM	PORCENTAGEM
AC	Administração Central	4,00%
SG	Seguro e Garantia	1,20%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
L	Lucro	7,07%
CP	COFINS + PIS	3,65%
	ISS	3,00%
CPRB	Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	4,50%
Total do BDI		28,70%

FÓRMULA DO BDI
$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$

AC | Administração Central - Percentual incluído no contrato para suprir gastos gerais que a empresa efetua com a sua administração, tais como: aluguel da sede, salários dos funcionários da sede, material de expediente, entre outros.

SG | Garantias, Seguros e Imprevistos - Percentual incluído no contrato para suprir gastos com imprevistos, etc.

R | Riscos - Percentual incluído no contrato para suprir gastos com riscos.

DF | Despesas Financeiras - Despesas financeiras são gastos relacionados à perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente.

L | Lucro - Percentual incluído no contrato referente ao lucro pretendido.

CP | Somatório do COFINS e PIS.

ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5.061.062.206/D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ABADIA DOS DOURADOS

Empreendimento: EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE O Córrego LAVA PÉS

Valor do Investimento: R\$186.502,68

Localização: RUA ANTONIO TEODORO DA SILVA

Tipo de Obra: Construção

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R\$)	PARTICIPAÇÃO POR ETAPA (%)	PARCELA 01		PARCELA 02			
				SIMPLES (%)	ACUMULADO (%)	SIMPLES (%)	ACUMULADO (%)	SIMPLES (%)	ACUMULADO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.146,02	2,76%	100,00	100,00		100,00		100,00
2	INFRA-ESTRUTURA	30.348,60	16,27%	100,00	100,00		100,00		100,00
3	MESO-ESTRUTURA	74.566,28	39,98%		0,00	100,00	100,00		100,00
4	SUPER-ESTRUTURA	38.495,10	20,64%		0,00		0,00	100,00	100,00
5	TABULEIRO	25.295,67	13,56%		0,00		0,00	100,00	100,00
6	DIVERSOS	12.651,01	6,78%		0,00		0,00	100,00	100,00
TOTAL (%):			100,00%	19,03	19,03	39,98	59,01	40,99	100,00
TOTAL (R\$):		R\$ 186.502,68		35.494,62	35.494,62	74.566,28	110.060,90	76.441,78	186.502,68

ARIVALDO OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5.061.062.206/D