

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** Reconstrução de ponte

**LOCAL:** Ponte sobre o Rio Jatibocas, Itarana/ES

**ORÇAMENTISTA:** Eng.ª Civil THAINÁ FARDIN DAMASCENA - CREA: ES-0049597/D

**Itarana, 05 de julho de 2021**  
**BDI:** 26,51% **Ref. De Preços:** SINAPI / SICRO /  
**Data-Base:** janeiro, 2021 **C/ Desoneração** IOPEs / DER-ES  
**Encargos sociais:** 86,74% (hora) 49,11% (mês)

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)			
						UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI	
01			SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS						
01.01	COMPOSIÇÃO 01		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	5,46	R\$ 335,39	R\$ 424,30	R\$ 2.316,68	
01.02	20355	IOPEs	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL PORTA, BÂSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELETRICO), TORN., REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO	mês	3,00	R\$ 704,25	R\$ 890,95	R\$ 2.672,85	
01.03	20356	IOPEs	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	mês	3,00	R\$ 472,33	R\$ 597,54	R\$ 1.792,62	
01.04	COMPOSIÇÃO 08		MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA	und	2,00	R\$ 366,67	R\$ 463,87	R\$ 927,74	
01.05	COMPOSIÇÃO 09		DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA	und	2,00	R\$ 366,67	R\$ 463,87	R\$ 927,74	
01.06	41503	DER-ES	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTR. ENERGIA TRIFÁS. CABO LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA, CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTR.E QDG	m	10,00	R\$ 401,76	R\$ 508,27	R\$ 5.082,70	
01.07	88504	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	und	1,00	R\$ 648,73	R\$ 820,71	R\$ 820,71	
01.08	COMPOSIÇÃO 03		RAMAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	20,00	R\$ 22,39	R\$ 28,33	R\$ 566,60	
			SUB-TOTAL - 01						R\$ 15.107,64

<b>02</b>			<b>DEMOLIÇÃO</b>					
02.01	40375	DER-ES	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO	m³	4,64	R\$ 124,68	R\$ 157,73	R\$ 731,87
02.02	41036	DER-ES	REMOÇÃO DE SUPERESTRUTURA DE PONTES COM AUXÍLIO DE GUINDASTE PARA 40 TONELADAS	T	14,03	R\$ 75,16	R\$ 95,08	R\$ 1.333,97
02.03	COMPOSIÇÃO 07		ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	m³	4,64	R\$ 52,33	R\$ 66,20	R\$ 307,17
<b>SUB-TOTAL - 02</b>								<b>R\$ 2.373,01</b>

<b>03</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
03.01	101234	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF_05/2020	m³	118,05	R\$ 10,21	R\$ 12,92	R\$ 1.525,21


  
Thainá Fardin Damascena  
Engenheira Civil  
CREA: ES-0049597/D

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		
						UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
03.02	93360	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	42,62	R\$ 16,49	R\$ 20,86	R\$ 889,05
03.03	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	75,43	R\$ 27,90	R\$ 35,30	R\$ 2.662,68
<b>SUB-TOTAL - 03</b>								<b>R\$ 5.076,94</b>

04		ESTAQUEAMENTO						
04.01	100930	SINAPI	ESTACA RAÍZ, DIÂMETRO DE 31CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	m	352,00	R\$ 300,24	R\$ 379,83	R\$ 133.700,16
04.02	100934	SINAPI	ESTACA RAÍZ, DIÂMETRO DE 31CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	m	32,00	R\$ 369,35	R\$ 467,26	R\$ 14.952,32
04.03	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40CM. AF_11/2016	und	16,00	R\$ 14,21	R\$ 17,98	R\$ 287,68
04.04	41544	DER-ES	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS	h	5,00	R\$ 311,64	R\$ 394,26	R\$ 1.971,30
<b>SUB-TOTAL - 04</b>								<b>R\$ 150.911,46</b>

05		BLOCOS, ALAS E CABECEIRAS						
05.01	96537	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	93,00	R\$ 145,71	R\$ 184,34	R\$ 17.143,62
05.02	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,68	R\$ 433,93	R\$ 548,96	R\$ 922,25
05.03	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	25,57	R\$ 450,02	R\$ 569,32	R\$ 14.557,51
05.04	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	163,14	R\$ 12,91	R\$ 16,33	R\$ 2.664,08
05.05	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	1.596,65	R\$ 9,62	R\$ 12,17	R\$ 19.431,23
05.06	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	637,51	R\$ 9,04	R\$ 11,44	R\$ 7.293,11
<b>SUB-TOTAL - 05</b>								<b>R\$ 62.011,80</b>


06		TABULEIRO E GUARDA RODAS						
06.01	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	59,38	R\$ 67,12	R\$ 84,91	R\$ 5.041,96

  
 Thainá Fardim Damascena  
 Engenheira Civil  
 CREA: ES-0049597/D

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		
						UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
06.02	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	6,74	R\$ 415,01	R\$ 525,03	R\$ 3.538,70
06.03	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	57,51	R\$ 11,75	R\$ 14,86	R\$ 854,60
06.04	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	67,94	R\$ 10,86	R\$ 13,74	R\$ 933,50
06.05	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	385,01	R\$ 9,82	R\$ 12,42	R\$ 4.781,82
06.06	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,47	R\$ 12,92	R\$ 16,35	R\$ 203,88
06.07	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	15,80	R\$ 11,56	R\$ 14,62	R\$ 231,00
06.08	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	38,52	R\$ 8,77	R\$ 11,09	R\$ 427,19
06.09	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	m	6,00	R\$ 25,86	R\$ 32,72	R\$ 196,32
06.10	COMPOSIÇÃO 04		TRELIÇA NERVURADA TRÊS BARRAS LONGITUDINAIS INTERLIGADAS POR DUAS DIAGONAIS SINUSOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	230,71	R\$ 8,58	R\$ 10,85	R\$ 2.503,20
<b>SUB-TOTAL - 06</b>								<b>R\$ 18.712,17</b>

07		PERFIS METÁLICOS, APARELHO DE APOIO E GUARDA-CORPO						
07.01	COMPOSIÇÃO 02		GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO	m	20,00	R\$ 517,41	R\$ 654,58	R\$ 13.091,60
07.02	COMPOSIÇÃO 05		APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	5,75	R\$ 85,65	R\$ 108,36	R\$ 623,07
07.03	100764	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM COMEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	kg	3.158,20	R\$ 17,51	R\$ 22,15	R\$ 69.954,13
<b>SUB-TOTAL - 07</b>								<b>R\$ 83.668,80</b>

08		PINTURA E PLACA DE SINALIZAÇÃO						
08.01	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	89,87	R\$ 18,21	R\$ 23,04	R\$ 2.070,60

  
 Thainá Fakhri Damascena  
 Engenheira Civil  
 CREA: ES-0049597/D

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		
						UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
08.02	100749	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	89,87	R\$ 18,12	R\$ 22,92	R\$ 2.059,82
08.03	40938	DER-ES	SINALIZAÇÃO COM CHAPA EM ALUMÍNIO REVESTIDA EM PELÍCULA	m²	1,30	R\$ 598,14	R\$ 756,71	R\$ 983,72
<b>SUB-TOTAL - 08</b>								<b>R\$ 5.114,14</b>
<b>09</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						
09.01	COMPOSIÇÃO 06		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 28.834,20	R\$ 36.478,15	R\$ 36.478,15
<b>SUB-TOTAL - 09</b>								<b>R\$ 36.478,15</b>
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 379.454,11</b>



Thainá Fardin Damascena  
Engenheira Civil  
CREA: ES-0049597/D