



FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT - 260 Local: Córrego Avoadeira - PT02767 Coordenadas: 16°04'23.48 S 53°27'21.50"O Extensão: 33,00 m Largura: 8,80 m</p>	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
09 / 13	
SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição (Cont.)	
Laje de Transição	
	<p>A= 2,675 m E= 4,00 m B= 0,10 m F= 0,15 m C= 0,125 m G= 2,00 und D= 0,25 m</p>
$A = \{ (2,675 + 4) \times 2 \times 0,25 \times 3 + (0,1 \times 0,125 \times 8) + (0,15 + 0,15) \times 2 \times 0,25 \times 6 + 0,1 \times 4 \times 4 \} \times 2$ <p style="text-align: right;">A = 25,220 m²</p> $A = 202,520 + 45,050 + 19,810 + 14,300 + 25,220 = 306,900 \text{ m}^2$	
<p>1107900 Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais</p> <p>Transversinas das cabeceiras $V = \{ 8,8 \times 1,25 \times 0,4 - [0,07 \times 0,23 \times 2 + 0,23 \times 0,1 \times 0,50 \times 2 + 1,18 \times 0,15 + (0,15 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07] \times 0,4 \times 8 \} \times 2$ V = 7,145 m³</p> <p>Transversina central $V = \{ 8,8 \times 1,25 \times 0,3 - [0,07 \times 0,23 \times 2 + 0,23 \times 0,1 \times 0,50 \times 2 + 1,18 \times 0,15 + (0,15 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07] \times 0,3 \times 8 \} \times 1$ = 2,670 m³</p> <p>Laje + pav. Rígido $V = [8,8 \times 0,22 + (0,06 + 0,08) \times 0,50 \times 4 \times 2 + 0,06 \times 0,6 \times 8] \times 32,5$ V = 90,480 m³</p> <p>Laje de Transição $V = (2,675 \times 0,25 \times 4 \times 3 + 0,1 \times 0,125 \times 4 \times 4 - 0,15 \times 0,15 \times 0,25 \times 6) \times 2$ V = 16,382 m³</p> $V = 7,145 + 2,670 + 90,480 + 16,382 = 116,677 \text{ m}^3$	
<p>1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão</p> <p>Transversina central V = 7,145 m³ Transversina central V = 2,670 m³ Laje + pav. Rígido V = 90,480 m³ Laje de Transição V = 16,382 m³ V = 7,145 + 2,670 + 90,480 + 16,382 = 116,677 m³</p>	

HASH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT - 260 Local: Córrego Avoadeira - PT02767 Coordenadas: 16°04'23.48 S 53°27'21.50"O Extensão: 33,00 m Largura: 8,80 m</p> <p style="text-align: center;">MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS</p>	
10 / 13	
SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição (Cont.)	
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	
Conforme projeto = 9311,000 P = 9311,000 kg	
Transversina = 1429,900 kg	Pre laje = 819,000 kg
Laje = 5400,500 kg	Laje de transição = 1661,600 kg
4507957 Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	
Peso de cord nas L.T. e P. Lajes= 699,40 kg P = 699,400 kg	
s/n 04 Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 2,50 m e H = 870 mm	
L= 32,5 x 2	L = 65,000 m
3806426 Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	
Peso pré-laje 01= 0,09 ton	Quant. Pré-laje 01= 210 und
P= 0,09 x 210	P = 18,900 ton

HASH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/SF8-TDMA-BV9T-Z2K9. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
 Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 94



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	
Obra:	Ponte de concreto pré-moldado e protendido	
Rodovia:	MT - 260	
Local:	Córrego Avoadeira - PT02767	
Coordenadas:	16°04'23.48 S 53°27'21.50 O	
Extensão:	33,00 m	Largura: 8,80 m
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS		
		11 / 13
ACABAMENTO		
307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	
	L = 8,8 x 2	L = 17,600 m
307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	
	L = 8,8 x 2 x 2	L = 35,200 m
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	
A= 33 x 8,8		A = 286,000 m ²
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	
	Guarda roda	
	A= 0,87 m E= 0,180 m I= 32,50 m	
	B= 0,47 m F= 0,05 m J= 0,473 m	
	C= 0,25 m G= 0,180 m K= 0,31 m	
	D= 0,15 m H= 0,41 m L= 2 und	
	$A = \{ (0,87 + 0,473 + 0,308 + 0,15) \times 32,5 + [(0,18 + 0,23) \times 0,47 \times 0,50 + (0,23 + 0,41) \times 0,25 \times 0,50 + 0,41 \times 0,15] \times 2 \} \times 2$	
		A = 118,010 m ²
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	
U = [(32,5 / 4) + 1] x 2 =		U = 20,000 ud
DEMOLIÇÃO DA PONTE DE MADEIRA		
s/n 06	Demolição de ponte de Madeira Existente	
Compr. Da ponte de madeira de acordo com o levantamento topográfico =	25,6 m	
C= 25,6 m		C = 25,600 m

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 95



HA SH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://equilibrados.seplag.mt.gov.br/validar/pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-ZZK9. Emitido em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT - 260 Local: Córrego Avoadeira - PT02767 Coordenadas: 16°04'23.48 S 53°27'21.50"O Extensão: 33,00 m Largura: 8,80 m</p> <p style="text-align: center;">MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS</p>	12 / 13
SINALIZAÇÕES	
<p>5213489 Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação *Placa informação do Rio e da Ponte U= 01 x 2 lados</p>	U = 2,000 ud
<p>5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação U= 01 x 2 lados</p>	U = 2,000 ud
<p>5213476 Placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação Placa delineador nas proximidades da ponte, em ambas as margens U= 05 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)</p>	U = 20,000 ud
<p>5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação Placa delineador nas proximidades da ponte, em ambas as margens U= 05 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)</p>	U = 20,000 ud
<p>5213479 Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação Placa delineador redução da ponte, em ambas as margens U= 01 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)</p>	U = 4,000 ud
<p>5213465 Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação *Placa de advertência implantadas depois da execução da obra: 02 placa de proibida ultrapassagem 02 placa limite de carga por eixo 02 placa limite de largura da pista U= 02 + 02 + 02</p>	U = 6,000 ud
<p>5213864 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação Placa delineador redução da ponte, em ambas as margens U= 01 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos) 02 placa de proibida ultrapassagem 02 placa limite de carga por eixo 02 placa limite de largura da pista U= (02 + 02 + 02)</p>	U = 4,000 ud U = 6,000 ud
U = 4,000 + 6,000	= 10,000 m³



HA SH: 628796d77d02125acabed1962287ac0b1615ef1032189a16575091776. Documento digital disponível em https://equilibras.seplag.mt.gov.br/flowboe-pub/#/validar/SF8-TDMA-BV9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
 Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 96





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT - 260 Local: Córrego Avoadeira - PT02767 Coordenadas: 16°04'23.48 S 53°27'21.50"O Extensão: 33,00 m Largura: 8,80 m</p>	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
13 / 13	
TRANSPORTES	
<p>5915326 <i>Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário</i> Total Acumulado = 43,200 L = 43,200 km</p>	
<p>5915327 <i>Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada</i> Total Acumulado = 1.496,000 L = 1.496,000 km</p>	
<p>5914464 <i>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário</i> Total Acumulado = 7.879,238 L = 7.879,238 km</p>	
<p>5914479 <i>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada</i> Total Acumulado = 20.210,148 L = 20.210,148 km</p>	
<p>5915321 <i>Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada</i> Total Acumulado = 72.656,331 L = 72.656,331 km</p>	
<p>5915320 <i>Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário</i> Total Acumulado = 23.273,999 L = 23.273,999 km</p>	

HASH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
 Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 97



SINFRACAP202607313A



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.
 Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>





HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575d91776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-ZK9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

4.2 – RIBEIRÃO ESTRELA



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 98



SINFRACAP202607313A





FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	
Obra:	Ponte de concreto pré-moldado e protendido
Rodovia:	MT-260
Local:	Ribeirão Estrela - PT02768
Coordenadas:	16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O
Extensão:	61,55 m Largura: 8,80 m
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
01 / 13	
SERVIÇOS PRELIMINARES	
5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação
Total Acumulado	= 25,000 A = 25,000 m²
5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação
Total Acumulado	= 6,000 U = 6,000 und
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
Comp.02	Mobilização Mão de Obra
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %
Comp.02	Desmobilização de Mão de Obra
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %
Comp.03	Mobilização de Equipamentos Rodantes
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %
Comp.03	Desmobilização de Equipamentos Rodantes
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %
Comp.04	Mobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %
Comp.04	Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
Comp.05	Administração Local
Total Acumulado	= 100,000 U = 100,000 %

HASH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189a1a6575091776. Documento digital disponível em https://equisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 99



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p> <p style="text-align: center;">MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS</p>	02 / 13
INFRAESTRUTURA	
<p>2306066 Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção $L = (12,8 + 12,8) \times 10 + (9,8) \times 18$ Total Acumulado = 432,400 m L = 432,400 m</p>	
<p>2306070 Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção $L = (4) \times 18$ Total Acumulado = 72,000 m L = 72,000 m</p>	
<p>2306633 Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação $L = (2,5) \times 18$ Total Acumulado = 45,000 m L = 45,000 m</p>	
<p>1600438 Demolição de concreto armado $V = \pi \times 0,41^2 / 4 \times 10 \times 2 + \pi \times 0,60^2 / 4 \times 18$ V = 7,729 m³</p>	
<p>4805749 Escavação manual de vala em material de 1ª categoria</p>	
<p>$V = [(1,87 + 1,64) \times 0,50 \times 4,21 + (1,64 + 1,41) \times 0,50 \times 0,29 + (0,67 + 1,53) \times 0,50 \times 1,72 + (1,53 + 1,57) \times 0,50 \times 2,78] \times (8,80 + 1,00 \times 2)$ V = 161,565 m³</p>	
<p>1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais $V = 2,70 \times (8,80 + 0,10 \times 2) \times 0,10 \times 2$ V = 4,860 m³</p>	
<p>4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório $V = \{ 161,565 - 4,86 - 39,6 - [0,90 \times 2,50 \times 2 + (0,77 + 0,72) \times 0,50 \times 1,00 + (0,53 + 0,54) \times 0,50 \times 1,00] \times 8,80 \} \times 1,20$ V = 79,489 m³</p>	

HA SH: 628796d77d02125acabed1962287ac0b16156f1032189a6a6575091776. Documento digital disponível em https://equilibras.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitido em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

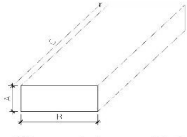
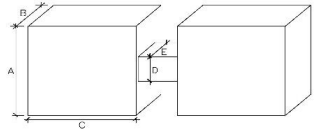
Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 100



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	
Obra:	Ponte de concreto pré-moldado e protendido	
Rodovia:	MT-260	
Local:	Ribeirão Estrela - PT02768	
Coordenadas:	16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O	
Extensão:	61,55 m	Largura: 8,80 m
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS		
		03 / 13
INFRAESTRUTURA		
3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada		
Encontros	 <p>A= 0,90 m A= (2,5 + 8,8) x 2 x 0,9 x 2 B= 2,50 m C= 8,80 m A = 40,680 m² Quant.= 2,00 und</p>	
Blocos intermediários	 <p>A= 3,66 m D= 1,00 m B= 1,20 m E= 0,80 m C= 3,66 m F= 1,34 m H= 2 und G= 1 und</p> <p>A= (3,66 + 3,66) x 2 x 1,2 x 2 + 3,66 x 3,66 x 2 + 1,34 x 0,8 x 2 x 1 + + 1 x 1,34 x 1 - 0,8 x 1 x 2 x 1 A = 63,810 m²</p> <p>A = 40,680 + 63,810 A = 104,490 m²</p>	
1109667 Argamassa de cimento e areia 1:2 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		
Estaca	$V = \pi / 4 \times (0,60^2 - 0,41^2) \times 45$	V = 6,782 m³
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		
Encontros	$V = 0,9 \times 2,5 \times 8,8 \times 2$	V = 39,600 m³
Intermediários	$V = (3,66 \times 3,66 \times 1,2 \times 2 + 1 \times 0,8 \times 1,34) \times 1$	V = 33,221 m³
V	V = 39,600 + 33,221	V = 72,821 m³
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão		
Encontros		V = 39,600 m³
Intermediários		V = 33,221 m³
V	V = 39,600 + 33,221	V = 72,821 m³
407819 Armadura em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		
Encontros	= 2.597,400 kg	P = 15.412,700 kg
Intermediários	= 3.436,500 kg	
Estacas	= 9.378,800 kg	

HA SH: 62879f6d77d02125acabe6d1962287ac0b16156f1032189a1a6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.




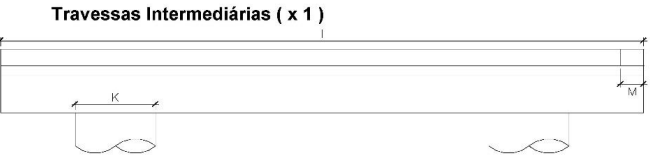
SINFRACAP202607313A

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 101





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p> <p style="text-align: center;">MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS</p>	
04 / 13	
MESOESTRUTURA	
<p>3107969 Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada</p> <p>Pilares Comprimento total = (5,45 +) x 2 = (5,45) x 2 = C= 10,90 m A= π x 1,4 x 10,9 A = 47,940 m²</p>	
<p>3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada</p> <p>Travessa do Encontros (x 2)</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-top: 20px;"> <p>A= 0,20 m B= 0,50 m C= 0,67 m D= 0,94 m E= 0,25 m F= 0,20 m G= 1,00 m H= 1,67 m I= 0,30 m</p> </div> </div> <p>J= 1,75 m M= 2,60 m P= 8,80 m S= 0,06 m V= 1,400 m K= 1,73 m N= 1,425 m Q= 8,30 m T= 0,14 m W= 1,30 m L= 1,00 m O= 3,123 m R= 0,25 m U= 8,00 m X= 0,425 m</p> <p>A= { (0,67 + 0,25 + 0,2 + 1,75) x 8,3 + (0,425 + 1,4 x 2 + 1 + 1,67) x 8,8 + [0,2 x 0,67 + 0,25 x 0,5 + 0,75 x 0,3 + 1 x 1,425 + 1 x 1,4] x 2 + (0,06 + 0,14) x 0,50 x 8 x 2 } x 2 A = 167,830 m²</p> <p>Alas (x 4) A= { (0,94 + 3,123 + 1,3) x 0,25 + [0,94 x (2,6 + 1,3) + 1,73 x 2,6 x 0,50 + 1,3 x 1,73 - 0,25 x 0,2 + 0,67 x x (0,3 - 0,2)] x 2 } x 4 A = 70,810 m²</p> <p>Travessas Intermediárias (x 1)</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-top: 20px;"> <p>A= 2,10 m B= 0,25 m C= 1,60 m D= 0,31 m E= 0,19 m F= 0,70 m</p> </div> </div> <p>G= 0,250 m I= 8,80 m K= 1,40 m Quant.= 1 und H= 1,60 m J= 0,743 m L= 1,60 m</p> <p>A= { (0,31 + 0,19 + 0,743 + 1,6 x 0,50) x 2 x 8,8 + [1,6 x 0,31 + 2,1 x 0,19 + (2,1 + 1,6) x 0,50 x 0,7] x 2 - π x 1,4² / 4 x 2 } x 1 A = 37,250 m²</p> <p>A= 167,830 + 70,810 + 37,250 A = 275,890 m²</p>	

HA SH: 628796d77d02125acabed1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/floco/boe-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitido em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRA/PRO-2026/01146





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p>	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
05 / 13	
MESOESTRUTURA (CONT.)	
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	
Pilares	
Comprimento total = (5,45) x 2 =	C= 10,90 m
V = (π x 1,4 ²) / 4 x 10,9	V = 16,779 m³
Travessa do Encontro (x 2)	
V = [0,2 x 0,67 + 0,25 x 0,5 + 0,75 x 0,3 + 1 x 1,425 + 1 x 1,4] x 8,8 x 2 + (0,06 + 0,14) x 0,2 x 0,50 x 8 x 2	V = 58,558 m³
Alas (x 4)	
V = [0,94 x (2,6 + 1,3) + 1,73 x 2,6 x 0,50 + 1,3 x 1,73 - 0,25 x 0,2 + 0,67 x (0,3 - 0,2)] x 0,25 x 4	V = 8,181 m³
Travessas Intermediárias (x 1)	
V = [1,6 x 0,31 + 2,1 x 0,19 + (2,1 + 1,6) x 0,50 x 0,7] x 8,8 x 1	V = 19,272 m³
V = 16,779 + 58,558 + 8,181 + 19,272	V = 102,790 m³
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	
Pilares	V = 16,779 m³
Travessa do Encontro (x 2)	V = 58,558 m³
Alas (x 4)	V = 8,181 m³
Travessas Intermediárias (x 1)	V = 19,272 m³
V = 16,779 + 58,558 + 8,181 + 19,272	V = 102,790 m³
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	
Pilares = 1165,700 kg	
Travessa encontro + ala = 4685,200 kg	P_{total} = 8.952,7 kg
Travessa intermediaria = 3101,800 kg	

HASH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://acoes.sinfra.mt.gov.br/validar/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitido em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

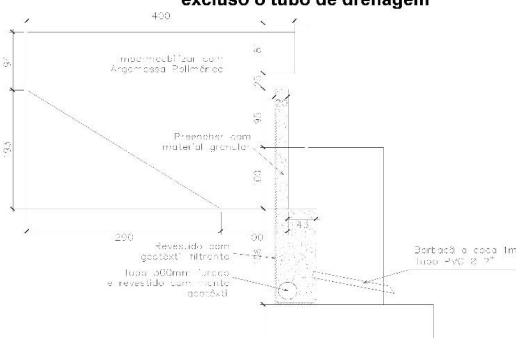
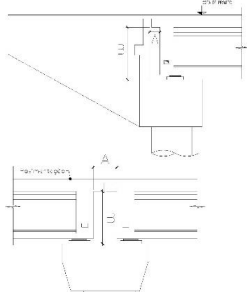
Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 103



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p> <p style="text-align: center;">MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS</p>	
06 / 13	
MESOESTRUTURA (CONT.)	
<p>2003821 Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem</p>  <p style="text-align: right;">$U = 8,8 / 1,00 \times 2 \quad U = 18,000 \text{ un}$</p>	
<p>2003866 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m</p> <p>$A = [(0,10 + 0,425 + 1,4 + 1,75 + 0,2) \times 8 + (1,75 \times 0,2 + 1,4 \times 0,425)] \times 2 \quad A = 63,890 \text{ m}^2$</p>	
<p>2003854 Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial</p> <p>$V = (1,75 \times 0,2 + 1,4 \times 0,425) \times 8,8 \times 2 \quad V = 16,632 \text{ m}^3$</p>	
<p>s/n 05 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos</p> <p>$A = (0,425 + 1,4 + 0,425 + 1,75 + 0,2) \times 8 \times 2 \quad A = 67,200 \text{ m}^2$</p>	
<p>2108169 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação</p>  <p style="text-align: right;"> $A = 0,25 \text{ m}$ $B = 0,50 \text{ m}$ Compr = 8,80 m Quant. = 2,00 und $V = 0,25 \times 0,5 \times 8,8 \times 2 \quad V = 2,200 \text{ m}^3$ </p> <p style="text-align: right;"> $A = 0,55 \text{ m}$ $B = 0,50 \text{ m}$ Compr. = 8,80 m Quant. = 1,00 und $V = 0,55 \times 0,5 \times 8,8 \times 1 \quad V = 2,420 \text{ m}^3$ </p>	

HA SH: 628796d77402125acabed1962287ac01b1615ef1032189a16575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-ZZK9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 104



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p>	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
07 / 13	
MESOESTRUTURA (CONT.)	
	<p>A= 7,43 m B= 10,80 m C= 6,30 m D= 3,90 m E= 1,73 m G= 0,25 m F= 2,60 m H_{E1}= 1,66 m H_{E2}= 1,86 m</p>
<p>Encontro 1 $V = [7,425 \times 10,8 \times 1,66 - 6,3 \times 3,9 \times 1,66 + (2,6 \times 1,73 \times 0,25 \times 0,50) \times 2]$ V = 93,453 m³</p>	
<p>Encontro 2 $V = [7,425 \times 10,8 \times 1,86 - 6,3 \times 3,9 \times 1,86 + (2,6 \times 1,73 \times 0,25 \times 0,50) \times 2]$ V = 104,577 m³</p>	
	<p>A= 4,10 m E= 0,25 m B= 10,80 m F= 0,70 m C= 8,80 m G= 1,00 m D= 1,60 m I= 2,10 m H_{P1}= 8,34 m</p>
<p>Intermediárias - P1 $V = [4,1 \times 10,8 \times 8,34 + 0,25 \times 0,7 \times 0,50 \times 8,8 \times 2]$ V = 370,835 m³</p>	
<p>Ponte Branca V= 300,47 m² x 4,00 m V = 1.201,880 m³</p>	
<p>V = 2,200 + 2,420 + 93,453 + 104,577 + 370,835 + 1201,880 = 1.775,365 m³</p>	
<p>307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação</p>	
	<p>A= 4,00 dm B= 2,50 dm C= 0,50 dm Quant. = 28 und</p>
<p>$V = (4 \times 2,5 \times 0,5 \times 28)$ V = 140,000 dm³</p>	

HASH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
08 / 13	
SUPERESTRUTURA	
SUPERESTRUTURA - Longarina	
3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	
	A= 1,40 m I= 0,14 m B= 1,180 m J= 0,60 m C= 1,180 m K= 0,23 m D= 0,07 m M= 0,60 m E= 0,150 m N= 0,00 m F= 0,07 m O= 0,00 m G= 0,10 m P= 0,40 m H= 1,010 m Q= 30,00 m
R= 29,20 m S= 0,251 m T= 0,250 m V= 0,240 m Qt. vigas= 14 und	
$A = \{ (1,18 + 0,25 + 0,15 + 0,6 \times 0,50) \times 2 \times 0,4 \times 2 + (0,07 + 0,251 + 1,01 + 0,25 + 0,15 + 0,6 \times 0,50) \times 2 \times 29,2 + [0,14 \times 1,18 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07 + 0,15 \times 0,6] \times 2 + [0,07 \times 0,23 + 0,1 \times 0,23 \times 0,50] \times 2 \times 2 \} \times 14$	A = 1.712,070 m²
1107908 Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	
$V = \{ [0,14 \times 1,18 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07 + 0,15 \times 0,6] \times 30 + [0,07 \times 0,23 + 0,1 \times 0,23 \times 0,50] \times 2 \times 29,2 \} \times 14$	V = 140,627 m³
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	
$V = \{ [0,14 \times 1,18 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07 + 0,15 \times 0,6] \times 30 + [0,07 \times 0,23 + 0,1 \times 0,23 \times 0,50] \times 2 \times 29,2 \} \times 14$	V = 140,627 m³
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	
Longarina = 25.768,400 kg	P = 25.768,400 kg
4507957 Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	
Peso de cordoalhas= 985,70 und Quant. de vigas= 14 und P= 985,7 x 14	P = 13.799,800 kg
s/n 01 Protensão de cordoalha D = 15,2 mm	
Quant. de cordoalhas= 26 und Quant. de vigas= 14 und U= 26 x 14	U = 364,000 ud
5915400 Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	
Quant. de vigas= 14 und	U = 14,000 und

HA SH: 628795d77d02125acabed1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/florence-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.


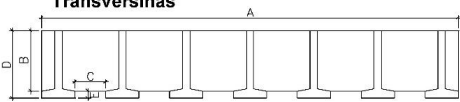
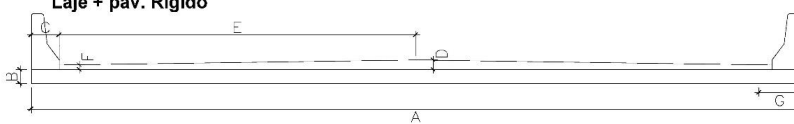

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 106



SINFRACAP202607313A





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p> <p style="text-align: center;">MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS</p>	
09 / 13	
SUPERESTRUTURA - Longarina (cont.)	
<p>3806420 Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste Quant. de vigas= 14 und U = 14 U = 14,000 und</p>	
SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição	
<p>3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada</p>	
<p>Pré Laje</p>  <p>A1= 1,21 m A2= 1,21 m F= 192 und D1= 0,80 m D2= 0,600 m F= 96 und H= 0,05 m</p> <p>$A = [(0,8 + 1,21) \times 2 \times 0,05 + 0,8 \times 1,21] \times 192 + [(0,8 + 1,21) \times 2 \times 0,05 + 0,8 \times 1,21 + (0,6 + 1,21) \times 2 \times 0,05 + 0,6 \times 1,21] \times 96$</p> <p style="text-align: right;">A = 423,740 m²</p>	
<p>Transversinas</p>  <p>A= 7,80 m E= 0,15 m B= 1,25 m I= 0,40 m C= 0,60 m J= 4 und D= 1,40 m</p> <p>$A = \{ 7,8 \times 1,25 \times 2 - [0,07 \times 0,23 \times 2 + 0,23 \times 0,1 \times 0,50 \times 2 + 1,18 \times 0,14 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07] \times 7 + (1,25 \times 2 + 0,6 \times 6) \times 0,4 \} \times 4$</p> <p style="text-align: right;">A = 80,860 m²</p>	
<p>Laje + pav. Rígido</p>  <p>A= 8,80 m B= 0,22 m C= 0,40 m D= 0,08 m</p> <p>E= 4,00 m F= 0,06 m G= 0,00 m Compr = 61,00 m</p> <p>$A = [8,8 \times 0,22 + (0,06 + 0,08) \times 0,50 \times 4 \times 2] \times 2 + 0,22 \times 61 \times 2$</p> <p style="text-align: right;">A = 31,830 m²</p>	
<p>Laje de Transição</p>  <p>A= 2,675 m E= 4,00 m B= 0,10 m F= 0,15 m C= 0,125 m G= 2,00 und D= 0,25 m</p> <p>$A = \{ (2,675 + 4) \times 2 \times 0,25 \times 3 + (0,1 \times 0,125 \times 8) + (0,15 + 0,15) \times 2 \times 0,25 \times 6 + 0,1 \times 4 \times 4 \} \times 2$</p> <p style="text-align: right;">A = 25,220 m²</p>	
<p>A = 423,740 + 80,860 + 31,830 + 25,220 = 561,650 m²</p>	

HA SH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/florence-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-ZK9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 107





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	
Obra:	Ponte de concreto pré-moldado e protendido	
Rodovia:	MT-260	
Local:	Ribeirão Estrela - PT02768	
Coordenadas:	16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O	
Extensão:	61,55 m	Largura: 8,80 m
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS		
		10 / 13
SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição (Cont.)		
s/n 02	Escoramento suspenso com madeira de OAE	
	A= 1,100 m D= 1,50 m G= 0,23 m B= 1,00 m E= 1,18 m H= 2,00 und C= 1,45 m F= 1,01 m Compr= 61,00 m	
	$V = [1,1 \times 1 \times 0,50 + 1,5 \times 1,45 + (1,01 + 1,01 + 0,1 + 0,07) \times 0,50 \times 0,24] \times 61 \times 2$	V = 364,510 m³
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	
Transversinas		
	$V = [7,8 \times 1,25 \times 0,4 - [0,07 \times 0,23 \times 2 + 0,23 \times 0,1 \times 0,50 \times 2 + 1,18 \times 0,14 + (0,14 + 0,6) \times 0,50 \times 0,07] \times 0,4 \times 7] \times 4$	V = 12,841 m³
Laje + pav. Rígido		
	$V = [8,8 \times 0,22 + (0,06 + 0,08) \times 0,50 \times 4 \times 2 + 0,06 \times 0,6 \times 7] \times 61$	V = 167,628 m³
Laje de Transição		
	$V = (2,675 \times 0,25 \times 4 \times 3 + 0,1 \times 0,125 \times 4 \times 4 - 0,15 \times 0,15 \times 0,25 \times 6) \times 2$	V = 16,382 m³
	V = 12,841 + 167,628 + 16,382	= 196,851 m³
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão		
Transversinas		V = 12,841 m³
Laje + pav. Rígido		V = 167,628 m³
Laje de Transição		V = 16,382 m³
	V = 12,841 + 167,628 + 16,382	= 196,851 m³
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		
Conforme projeto =	16.369,000	P = 16.369,000 kg
Transversina =	1.981,200 kg	Pre laje = 2.476,800 kg
Laje =	10.249,400 kg	Laje de transição = 1.661,600 kg
4507957 Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação		
Peso de cord nas L.T. e P. Lajes=	632,36 kg	P = 632,360 kg
s/n 04 Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 2,50 m e H = 870 mm		
L = 61 x 2		L = 122,000 m

HA SH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189a6f6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 108





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
11 / 13	
SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição (Cont.)	
3806426 Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	
Peso pré-laje 01= 0,12 ton Quant. Pré-laje 01= 192 und	
Peso pré-laje 02= 0,21 ton Quant. Pré-laje 02= 96 und	
P = 0,12 x 192 + 0,21 x 96	P = 43,200 ton
ACABAMENTO	
307737 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	
L = 8,8 x 3	L = 26,400 m
307084 Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	
L = 8,8 x 3 x 2	L = 52,800 m
3806402 Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	
A = 61,55 x 8,8	A = 541,640 m²
3808043 Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	
Guarda roda	
A= 0,87 m E= 0,180 m l= 61,00 m	
B= 0,47 m F= 0,05 m J= 0,473 m	
C= 0,25 m G= 0,180 m K= 0,31 m	
D= 0,15 m H= 0,41 m L= 2 und	
$A = \{ (0,87 + 0,473 + 0,308 + 0,15) \times 61 + [(0,18 + 0,23) \times 0,47 \times 0,50 + (0,23 + 0,41) \times 0,25 \times 0,50 + 0,41 \times 0,15] \times 2 \} \times 2$	A = 220,670 m²
2007971 Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	
C = [(61 / 4) + 1] x 2 x 0,50 =	C = 17,000 m
DEMOLIÇÃO DA PONTE DE MADEIRA	
s/n 06 Demolição de ponte de Madeira Existente	
Compr. Da ponte de madeira de acordo com o levantamento topográfico = 48,6 m	
C = 48,6 m	C = 48,600 m





FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p>	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
12 / 13	
SINALIZAÇÕES	
<p>5213489 Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação *Placa informação do Rio e da Ponte U= 01 x 2 lados</p>	U = 2,000 ud
<p>5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação U= 01 x 2 lados</p>	U = 2,000 ud
<p>5213476 Placa delineador em aço - 0,50 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação Placa delineador nas proximidades da ponte, em ambas as margens U= 05 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)</p>	U = 20,000 ud
<p>5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação Placa delineador nas proximidades da ponte, em ambas as margens U= 05 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)</p>	U = 20,000 ud
<p>5213479 Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação Placa delineador redução da ponte, em ambas as margens U= 01 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos)</p>	U = 4,000 ud
<p>5213465 Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação *Placa de advertência implantadas depois da execução da obra: 02 placa de proibida ultrapassagem 02 placa limite de carga por eixo 02 placa limite de largura da pista</p>	U = 6,000 ud
<p>5213864 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação Placa delineador redução da ponte, em ambas as margens U= 01 un x 02 (Lado direito e esquerdo) x 02 (sentidos) 02 placa de proibida ultrapassagem 02 placa limite de carga por eixo 02 placa limite de largura da pista U= (02 + 02 + 02)</p>	U = 4,000 ud U = 6,000 ud
	= 10,000 m³



HA SH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://equilibras.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A



FCK	FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.
<p>Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido Rodovia: MT-260 Local: Ribeirão Estrela - PT02768 Coordenadas: 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O Extensão: 61,55 m Largura: 8,80 m</p>	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	
13 / 13	
TRANSPORTES	
<p>5915326 <i>Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário</i> Total Acumulado = 144,200 L = 144,200 km</p>	
<p>5915327 <i>Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada</i> Total Acumulado = 2.618,000 L = 2.618,000 km</p>	
<p>5914464 <i>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário</i> Total Acumulado = 16.155,331 L = 16.155,331 km</p>	
<p>5914479 <i>Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada</i> Total Acumulado = 40.067,588 L = 40.067,588 km</p>	
<p>5915321 <i>Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada</i> Total Acumulado = 108.739,420 L = 108.739,420 km</p>	
<p>5915320 <i>Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário</i> Total Acumulado = 41.492,014 L = 41.492,014 km</p>	

HASH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189afa6575091776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9>. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A





HASH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575d91776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

5.0- PLANILHA DE QUANTIDADES



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 112



SINFRACAP202607313A





FCK		FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	PLANILHA DE QUANTIDADES	
Obra:		Ponte de concreto pré-moldado e protendido		
Rodovia:		MT-260 Locais: Córrego Avoadeira e Ribeirão Estrela		Referência: Tabela SICRO/MT (Janeiro/2025)
Extensão:		33,00m e 61,55m Largura: 8,80m		
Coordenadas:		16°4'23.48"S / 53°27'21.50"O e 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O		
Item	Código	Descrição	Unid	Quant.
I				
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO				
1.0				
CANTEIRO DE OBRAS				
1.1	Comp.01	Instalações de Canteiro e Acampamento	%	100,000
2.0				
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
2.1	Comp.02	Mobilização Mão de Obra	%	100,000
2.2	Comp.02	Desmobilização de Mão de Obra	%	100,000
2.3	Comp.03	Mobilização de Equipamentos Rodantes	%	100,000
2.4	Comp.03	Desmobilização de Equipamentos Rodantes	%	100,000
2.5	Comp.04	Mobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	%	100,000
2.6	Comp.04	Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	%	100,000
3.0				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
3.1	Comp.05	Administração Local	%	100,000
II				
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO - CÓRREGO AVOADEIRA				
1.0				
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Comp.01	Instalações de Canteiro e Acampamento	%	100,000
1.2	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	25,000
1.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	6,000
2.0				
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
2.1	Comp.03	Mobilização de Equipamentos Rodantes	%	100,000
2.2	Comp.03	Desmobilização de Equipamentos Rodantes	%	100,000
2.3	Comp.04	Mobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	%	100,000
2.4	Comp.04	Desmobilização de Equipamentos de Grande Porte (pesado)	%	100,000
3.0				
INFRAESTRUTURA				
3.1	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	207,000
3.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	29,000
3.3	1600438	Demolição de concreto armado	m³	2,640
3.4	4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	104,976
3.5	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,860
3.6	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	66,873
3.7	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	40,680
3.8	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	39,600
3.9	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	39,600
3.10	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6.365,100
4.0				
MESOESTRUTURA				
4.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	222,960
4.2	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	59,699
4.3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	59,699
4.4	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.428,700
4.5	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - exclusivo o tubo de drenagem	un	18,000
4.6	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	57,150
4.7	2003854	Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial	m³	13,640
4.8	s/n 05	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	60,800
4.9	307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	80,000
4.10	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	745,553
				01/04

HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://equisicoes.seplag.mt.gov.br/fonboe-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-ZZK9. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 113



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>



SINFRA-PRO-2026/01146





FCK		FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	PLANILHA DE QUANTIDADES	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido		Rodovia: MT-260 Locais: Córrego Avoadeira e Ribeirão Estrela		Referência: Tabela SICRO/MT (Janeiro/2025)
Extensão: 33,00m e 61,55m Largura: 8,80m		Coordenadas: 16°4'23.48"S / 53°27'21.50"O e 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O		
Item	Código	Descrição	Unid	Quant.
5.0 SUPERESTRUTURA				
5.1 SUPERESTRUTURA - Longarina				
5.1.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1.026,660
5.1.2	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	88,717
5.1.3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	88,717
5.1.4	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	11.913,600
5.1.5	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	8.301,700
5.1.6	s/n 01	Protensão de cordoalha D = 15,2 mm (longarina)	un	208,000
5.1.7	5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com semi-reboque de 6 eixos para até 216 t	un	8,000
5.1.8	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	8,000
5.2 SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição				
5.2.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	306,900
5.2.2	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	118,677
5.2.3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	118,677
5.2.4	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	9.311,000
5.2.5	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	699,400
5.2.6	S/N 04	Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 2,50 m e H = 870 mm	m	65,000
5.2.7	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	18,900
6.0 ACABAMENTO				
6.1	307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	17,600
6.2	307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	35,200
6.3	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	286,000
6.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	118,010
6.5	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	und	20,000
7.0 SINALIZAÇÕES				
7.1	5213489	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	2,000
7.2	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	2,000
7.3	5213476	Placa de advertência em aço - 0,80 x 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	20,000
7.4	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	20,000
7.5	5213479	Placa de advertência em aço - 0,80 x 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,000
7.6	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,000
7.7	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	10,000
8.0 DEMOLIÇÃO DA PONTE DE MADEIRA				
8.1	s/n 06	Demolição de ponte de Madeira Existente (m)	m	25,600
9.0 TRANSPORTE				
9.1	5915326	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário	km	43,200
9.2	5915327	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada	km	1.496,000
9.3	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	7.879,238
9.4	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20.210,148
9.5	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	72.656,331
9.6	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	23.273,999
				02/04

HA SH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BV/9T-Z2K9. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRA-PRO-2026/01146

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 114



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595





FCK		FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	PLANILHA DE QUANTIDADES	
Obra: Ponte de concreto pré-moldado e protendido		Rodovia: MT-260 Locais: Córrego Avoadeira e Ribeirão Estrela		Referência: Tabela SICRO/MT (Janeiro/2025)
Extensão: 33,00m e 61,55m Largura: 8,80m		Coordenadas: 16°4'23.48"S / 53°27'21.50"O e 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O		
Item	Código	Descrição	Unid	Quant.
III				
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO - CÓRREGO ESTRELA				
1.0				
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	25,000
1.2	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	6,000
2.0				
INFRAESTRUTURA				
2.1	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	432,400
2.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	72,000
2.3	2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação	m	45,000
2.4	1600438	Demolição de concreto armado	m³	7,729
2.5	4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	161,565
2.6	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,860
2.7	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	79,489
2.8	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	104,490
2.9	1109667	Argamassa de cimento e areia 1:2 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	6,782
2.10	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	72,821
2.11	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	72,821
2.12	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15 412,700
3.0				
MESOESTRUTURA				
3.1	3107969	Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	47,940
3.2	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	275,890
3.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	102,790
3.4	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	102,790
3.5	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	8 952,700
3.6	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - exclusivo o tubo de drenagem	un	18,000
3.7	2003866	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	63,890
3.8	2003854	Camada drenante para proteção de muros de contenção - areia comercial	m³	16,632
3.9	s/n 05	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	67,200
3.10	307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	140,000
3.11	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1 775,365
4.0				
SUPERESTRUTURA				
4.1				
SUPERESTRUTURA - Longarina				
4.1.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1 712,070
4.1.2	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	140,627
4.1.4	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	25 768,400
4.1.5	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	13 799,800
4.1.6	s/n 01	Proteção de cordoalha D = 15,2 mm (longarina)	un	364,000
4.1.7	5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	un	14,000
4.1.8	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	14,000
4.2				
SUPERESTRUTURA - laje, barreira, transversina e laje de transição				
4.2.1	3108016	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	561,650
4.2.2	S/N 02	Escoramento suspenso com madeira de OAE	m³	364,510
4.2.3	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	198,851
4.2.5	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	16 369,000

03/04



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 115

HA SH: 628796d77d02125acabed1962287ac0b16159f1032189afa6575091776. Documento digital disponível em https://equilibrios.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/SF8-TDMA-BY9T-ZZK9. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRA/PRO/2026/01146



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>





FCK		FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.	PLANILHA DE QUANTIDADES	
Obra:		Ponte de concreto pré-moldado e protendido		
Rodovia:		MT-260 Locais: Córrego Avoadeira e Ribeirão Estrela		Referência: Tabela SICRO/MT (Janeiro/2025)
Extensão:		33,00m e 61,55m Largura: 8,80m		
Coordenadas:		16°4'23.48"S / 53°27'21.50"O e 16°2'23.40"S / 53°23'21.60"O		
Item	Código	Descrição	Unid	Quant.
4.2.6	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	632,360
4.2.7	S/N 04	Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 2,50 m e H = 870 mm	m	122,000
4.2.8	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	43,200
5.0 ACABAMENTO				
5.1	307737	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	26,400
5.2	307084	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	52,800
5.3	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	541,640
5.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	220,670
5.5	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	17,000
6.0 SINALIZAÇÕES				
6.1	5213489	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	2,000
6.2	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	2,000
6.3	5213476	Placa de advertência em aço - 0,60 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	20,000
6.4	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	20,000
6.5	5213479	Placa de advertência em fibra - 0,60 x 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,000
6.6	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,000
6.7	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	10,000
7.0 DEMOLIÇÃO DA PONTE DE MADEIRA				
7.1	s/n 06	Demolição de ponte de Madeira Existente (m)	m	48,600
8.0 TRANSPORTE				
8.1	5915326	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em revestimento primário	km	144,200
8.2	5915327	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada	km	2.618,000
8.3	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	16.155,331
8.4	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	40.067,588
8.5	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	108.739,420
8.6	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	41.492,014
				04/04

HA SH: 628796d77d02125acbbe6d1962287ac0b16156f1032189a6a6575091776. Documento digital disponível em <https://aquissiccos.seplag.mt.gov.br/flocoabe-pub/#/validar/SF8-TDMA-BV9T-Z2K9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 116



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.
Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>



SINFRACAP202607313A





HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575d91776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

6.0- ART



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 117



SINFRACAP202607313A





Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230233166

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

MARILDA DE CASTRO COSTA RNP: 2607349869
Título Profissional: ENGENHEIRA CIVIL Registro: 91385
Empresa Contratada: 11.422.748/0001-00 - FCK - ENGENHARIA Registro: 20109

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO CPF/CNPJ: 03.543.303/0001-49
Rua: AVENIDA HUMBERTO MARCILIO Número: 173
Complemento: Bairro: CENTRO País: Brasil
Cidade: TESOURO UF: MT CEP: 78.775-000
Contrato: 52/2023 Celebrado em: 06/11/2023
Valor: R\$ 33.160,00 Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RODOVIA MT-260	ZONA RURAL	S/N	CÓRREGO ESTRELA	TESOURO	MT	BRA	78.775-000	016°02'23.73" S 053°23'21.03" O
RODOVIA MT-260	ZONA RURAL	S/N	CÓRREGO VOADEIRA	TESOURO	MT	BRA	78.775-000	016°04'23.48" S 053°27'21.50" O
RODOVIA MT-260	ZONA RURAL	S/N	RIO CASSUNGA	TESOURO	MT	BRA	78.775-000	016°04'07.76" S 053°40'44.83" O

Data de Início: 06/11/2023 Previsão Término: 06/12/2023 Código:
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO CPF/CNPJ: 03.543.303/0001-49
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		1,197,6800	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		3,0000	unidade
	Estudo	de pontes		3,0000	unidade
Geotecnia e Geologia da Engenharia - Sondagens					
	Estudo	de sondagem geotécnica	mista	6,0000	unidade
Topografia - Levantamentos Topográficos Especiais e Nivelamentos de Precisão					
	Levantamento	de levantamento batimétrico		3,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local: MARILDA DE CASTRO COSTA 015.346.448-81
Assinatura: MARILDA DE CASTRO COSTA 015.346.448-81
03.543.303/0001-49 - PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confrea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br ou cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000

CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

Valor ART: R\$ 254,59 Registrada em 05/12/2023 Valor Pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 14000000012562691

HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac01b1615f61032189af6b6575091776. Documento digital disponível em <https://aquissicoes.seplag.mt.gov.br/flowbae-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BV/9T-ZZK9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.



SINFRACAP202607313A

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 118



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.
Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>





Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230233166

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

Elaboração do projeto de engenharia de pontes de concreto, incluindo estudo hidráulico e hidrológico.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local	data
MARILDA DE CASTRO COSTA:01534644881 <small>Assinado em nome digital por MARILDA DE CASTRO COSTA:01534644881 Data: 2025.12.16 08:27:51 -0500</small>	/ /
015.346.446-81 - MARILDA DE CASTRO COSTA	
03.543.303/0001-49 - PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO	

Valor ART: R\$ 254,59

Registrada em 05/12/2023

Valor Pago: R\$ 254,59

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confrea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

Nosso Número: 14000000012562691



HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615f61f0321899af6575091776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-ZK9>. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 119



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>



SINFRACAP202607313A



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230233186

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

LUCAS LUIZ ARAUJO CORREA	RNP: 1203670761
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL	Registro: 14567
Empresa Contratada: 11.422.748/0001-00 - FCK - ENGENHARIA	Registro: 20109

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO	CPF/CNPJ: 03.543.303/0001-49
Rua: AVENIDA HUMBERTO MARCILIO	Número: 173
Complemento:	Bairro: CENTRO País: Brasil
Cidade: TESOURO	UF: MT CEP: 78.775-000
Contrato: 52/2023	Celebrado em: 06/11/2023
Valor: R\$ 33.160,00	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional:	

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RODOVIA MT-260	ZONA RURAL	S/N	CÓRREGO VOADEIRA	TESOURO	MT	BRA	78.775-000	016°04'23.48" S 053°27'21.50" O
RODOVIA MT-260	ZONA RURAL	S/N	CÓRREGO ESTRELA	TESOURO	MT	BRA	78.775-000	016°02'23.73" S 053°23'21.03" O
RODOVIA MT-260	ZONA RURAL	S/N	RIO CASSUNGA	TESOURO	MT	BRA	78.775-000	016°04'07.76" S 053°40'44.83" O

Data de Início: 06/11/2023 Previsão Término: 06/12/2023 Código:

Tipo Proprietário: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO** CPF/CNPJ: 03.543.303/0001-49

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		1,197,6800	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		3,0000	unidade
	Estudo	de pontes		3,0000	unidade
Geotecnia e Geologia da Engenharia - Sondagens					
	Estudo	de sondagem geotécnica	mista	3,0000	unidade
Topografia - Levantamentos Topográficos Especiais e Nivelamentos de Precisão					
	Levantamento	de levantamento batimétrico		3,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local	LUCAS LUIZ ARAUJO	Assinado eletronicamente	data
	CORREA:2091942880	LUIZ ARAUJO CORREA:22091942880	06/11/2023 12:06:40:2238 - AMVW
	220 919 428-80 - LUCAS LUIZ ARAUJO CORREA		
	03.543.303/0001-49 - PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO		

Valor ART: R\$ 254,59 Registrada em 05/12/2023 Valor Pago: R\$ 254,59

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confrea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000

Nosso Número: 14000000012562926



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 120



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.
Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>





Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220230233186

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

Elaboração do projeto de engenharia de pontes de concreto, incluindo estudo hidráulico e hidrológico.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local: LUCAS LUIZ ARAUJO / data: / /
CORREA20091942880

220 919 428-90 - LUCAS LUIZ ARAUJO CORREA

03.543.303/0001-49 - PREFEITURA MUNICIPAL DE TESOURO

Valor ART: R\$ 254,59

Registrada em 05/12/2023

Valor Pago: R\$ 254,59

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confrea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



Nosso Número: 14000000012562926



HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac01b1615f611032189af6b575091776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-ZK9>. Emitado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fcf@fckconsultoria.com.br 121



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>



SINFRACAP202607313A



HA SH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575d91776. Documento digital disponível em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/followbee-pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

7.0 – TERMO DE ENCERRAMENTO



FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 122



SINFRACAP202607313A



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.

Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>



TERMO DE ENCERRAMENTO

Encerro o presente Volume 3 – Pontes Tesouro, referente a contratação de pessoa jurídica para os serviços de elaboração de estudos topográficos, estudos hidrológicos / hidráulicos, estudos geotécnicos (sondagens) e projeto executivo de engenharia para construção da ponte de concreto pré-moldado protendido, situadas na rodovia MT-260, no município de Tesouro-MT, declarando que este possui um total de 123(Cento e vinte e três) folhas incluindo a folha deste Termo, sobre as pontes:

- PT02767 – Córrego Avoadeira (33,00m x 8,80m);
- PT02768 – Ribeirão Estrela (61,55m x 8,80m);

Eng.ª Marilda de Castro Costa
FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO E
REPRESENTAÇÕES LTDA.

Eng.º Lucas Luiz Araujo Correa
FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO E
REPRESENTAÇÕES LTDA.



HASH: 628796d77d02125acabe6d1962287ac0b1615ef1032189afa6575d91776. Documento digital disponível em <https://acoes.seplag.mt.gov.br/validar/pub/#/validar/ASF8-TDMA-BY9T-Z2K9>. Juntado em 26/01/2026 14:18:27 por AMANDA ARAUJO.

FCK ENGENHARIA CONSULTORIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua A, nº 3, Setor Noroeste – Bairro Morada do Ouro. – Cuiabá/MT - +55 65 3028 28 11 – fck@fckconsultoria.com.br 123



Autenticado com senha por AMANDA CRISTINA REZENDE ARAUJO - GESTOR PROJ ESPE IV / GSAOR - 26/01/2026 às 14:48:38.
Documento Nº: 33859999-7595 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=33859999-7595>



SINFRACAP202607313A