

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 1	
Serviço:		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. (01 und. de 2,50mX2,00m)						Item: 1.1.1		Cód.: 103689			
						Prod. Equipe: 1,000		Unid: M2					
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
04509		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			3,208300		M		6,4300		20,6294		
04813		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, A			1,000000		M2		250,0000		250,0000		
05065		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)			0,011300		KG		48,3400		0,5462		
05069		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)			0,013200		KG		25,9000		0,3419		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												271,5175	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
102234		PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021			0,500000		M2		29,4700		14,7350		
88262		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,372900		H		23,9700		8,9384		
88316		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,118600		H		19,2900		21,5778		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												45,2512	
Tempo Fixo (E)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												316,7687	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												316,77	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 2	
Serviço:		Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (faixa de limpeza para implantação da pista)						Item: 3.1.1		Cód.: 5501700		
								Prod. Equipe: 1.532,910		Unid: M²		
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW			1,000000	1,00000	0,00000	779,3177	301,5028	779,3177			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											779,3177	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
P9824	SERVENTE			0,000000		2,000000		21,4682		42,9364		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											822,2541	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,5364	
CUSTO DO FIC =											0,0031	
CUSTO DO FIT =											0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,5395	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,54	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 3	
Serviço: Limpeza mecanizada da camada vegetal - (caixas de empréstimos)				Item: 3.1.2				Cód.: 5502985				
				Prod. Equipe: 622,950				Unid: M²				
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9540 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW				1,000000	1,00000	0,00000	250,6516	89,7094	250,6516			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											250,6516	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824 SERVENTE					0,000000	1,000000	21,4682	21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											272,1198	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,4368	
CUSTO DO FIC =											0,0154	
CUSTO DO FIT =											0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,4522	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,45	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 4	
Serviço: Expurgo das caixas de empréstimos concentrado				Item: 3.1.3				Cód.: 5502986					
				Prod. Equipe: 110,130				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9540	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW			1,000000	1,00000	0,00000	250,6516	89,7094	250,6516				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									250,6516				
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	1,000000	21,4682		21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									272,1198				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									2,4709				
CUSTO DO FIC =									0,0869				
CUSTO DO FIT =									0,0000				
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									0,0000				
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000				
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									0,0000				
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									2,5578				
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									2,56				

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 5	
Serviço:	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³					Item: 3.1.4		Cód.: 5502137			
						Prod. Equipe: 230,190		Unid: M³			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C		1,000000	1,00000	0,00000	334,2927	150,8617	334,2927			
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW		4,000000	0,82000	0,18000	309,0823	96,4112	1.083,2060			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								1.417,4987			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								1.438,9669			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								6,2512			
CUSTO DO FIC =								0,2197			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,0000			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000			
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											6,4709
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											6,47

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 6	
Serviço:	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³						Item: 3.1.5		Cód.: 5502142				
							Prod. Equipe: 230,190		Unid: M³				
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C			1,000000	1,00000	0,00000	334,2927	150,8617	334,2927				
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW			5,000000	0,85000	0,15000	309,0823	96,4112	1.385,9082				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											1.720,2009		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682		21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											21,4682		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											1.741,6691		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											7,5662		
CUSTO DO FIC =											0,2660		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											7,8322		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											7,83		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 7	
Serviço:		Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (para faixa de transporte > 3.000m)						Item: 3.1.6		Cód.: 4016096		
								Prod. Equipe: 230,190		Unid: M³		
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C			1,000000	1,00000	0,00000	334,2927	150,8617	334,2927			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											334,2927	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE				0,000000	1,000000	21,4682	21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											355,7609	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,5455	
CUSTO DO FIC =											0,0543	
CUSTO DO FIT =											0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,5998	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,60	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 8
Serviço:	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (para faixa de transporte > 3.000m)					Item: 3.1.7		Cód.: 5915320		
						Prod. Equipe: 435,750		Unid: TKM		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário	
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW		1,000000	1,00000	0,00000	309,0823	96,4112	309,0823		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									309,0823	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									309,0823	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									0,7093	
CUSTO DO FIC =									0,0249	
CUSTO DO FIT =									0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									0,7342	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									0,73	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 9	
Serviço: Compactação de aterros a 100% do Proctor normal			Item: 3.1.8				Cód.: 5502978				
			Prod. Equipe: 168,200				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,52000	0,48000	4,8401	3,3706	4,1347			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,29000	0,71000	292,2731	123,6342	172,5395			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		1,000000	0,90000	0,10000	342,9037	83,9591	317,0092			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,52000	0,48000	132,8058	40,9159	88,6986			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								783,8296			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								805,2978			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								4,7877			
CUSTO DO FIC =								0,1683			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,0000			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								4,9560			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								4,96			

1Doc: Protocolo 201/2024 | Anexo: CGU_SD_Anel_Viario.pdf (0/100)216/1081

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 10	
Serviço: Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário			Item: 3.1.9				Cód.: 5503041				
			Prod. Equipe: 76,890				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,24000	0,76000	4,8401	3,3706	3,7233			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,13000	0,87000	292,2731	123,6342	145,5573			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		1,000000	0,41000	0,59000	342,9037	83,9591	190,1264			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,24000	0,76000	132,8058	40,9159	62,9695			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								603,8241			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								625,2923			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								8,1323			
CUSTO DO FIC =								0,2859			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,0000			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								8,4182			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								8,42			

1Dee: Protocolo 231/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (10/102)

217/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 11	
Serviço: Regularização do subleito			Item: 4.1.1				Cód.: 4011209				
			Prod. Equipe: 1.121,330				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,69000	0,31000	4,8401	3,3706	4,3846			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,71000	0,29000	292,2731	123,6342	243,3678			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		2,000000	0,51000	0,49000	342,9037	83,9591	432,0417			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,69000	0,31000	132,8058	40,9159	104,3199			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,96000	0,04000	249,8963	117,7542	244,6106			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										1.230,1722	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000		21,4682		21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										1.251,6404	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										1,1162	
CUSTO DO FIC =										0,0392	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										1,1554	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										1,16	

1Doc: Protocolo 231/2024 - Anexo: CGL SD - Anel Viário.pdf (11/102)

218/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 12	
Serviço:		Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (limpeza de jazidas)						Item: 4.1.2		Cód.: 5501700			
								Prod. Equipe: 1.532,910		Unid: M²			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW			1,000000	1,00000	0,00000	779,3177	301,5028	779,3177				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										779,3177			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682		42,9364					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										822,2541			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,5364			
CUSTO DO FIC =										0,0031			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,5395			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,54			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 13	
Serviço: Expurgo de jazida			Item: 4.1.3				Cód.: 5502986				
			Prod. Equipe: 110,130				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9540 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW			1,000000	1,00000	0,00000	250,6516	89,7094	250,6516			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										250,6516	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824 SERVENTE				0,000000	1,000000	21,4682	21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										272,1198	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										2,4709	
CUSTO DO FIC =										0,0869	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2,5578	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2,56	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 14	
Serviço:	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					Item: 4.1.4		Cód.: 4011227			
						Prod. Equipe: 224,270		Unid: M³			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,69000	0,31000	4,8401	3,3706	4,3846			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,99000	0,01000	292,2731	123,6342	290,5867			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		2,000000	0,62000	0,38000	342,9037	83,9591	489,0095			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,69000	0,31000	132,8058	40,9159	104,3199			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,96000	0,04000	249,8963	117,7542	244,6106			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										1.334,3589	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682	21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										1.355,8271	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										6,0455	
CUSTO DO FIC =										0,2125	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			1,100270	M³	1,6000	1,7604				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										1,7604	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			2,063010	T	1,8600	3,8372				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										3,8372	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVA			2,063010	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										11,8556	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										11,86	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 15	
Serviço:		Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					Item: 4.1.5		Cód.: 4011219		
							Prod. Equipe: 168,200		Unid: M³		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,52000	0,48000	4,8401	3,3706	4,1347			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,74000	0,26000	292,2731	123,6342	248,4270			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		1,000000	0,93000	0,07000	342,9037	83,9591	324,7776			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,52000	0,48000	132,8058	40,9159	88,6986			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,96000	0,04000	249,8963	117,7542	244,6106			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										1.112,0961	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682	21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										1.133,5643	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										6,7394	
CUSTO DO FIC =										0,2369	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário			
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			1,100270	M³	1,6000		1,7604			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										1,7604	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário			
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			2,063010	T	1,8600		3,8372			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										3,8372	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVA		2,063010	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										12,5739	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										12,57	

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexos: CCH SD - Anel Viário.pdf (15/102)

222/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 16	
Serviço: Varredura de superfície para execução de revestimento asfáltico			Item: 4.1.6				Cód.: 4011212				
			Prod. Equipe: 2.430,240				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9544	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM LARGURA DE 2,44 M		1,000000	1,00000	0,00000	11,5856	7,4604	11,5856			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	1,00000	0,00000	132,8058	40,9159	132,8058			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										144,3914	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										144,3914	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,0594	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,0594	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,06	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 17	
Serviço: Imprimação com emulsão asfáltica			Item: 4.1.7				Cód.: 4011352				
			Prod. Equipe: 1.038,460				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDA		1,000000	1,00000	0,00000	274,5444	74,3911	274,5444			
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30		2,000000	1,00000	0,00000	55,8601	38,1565	111,7202			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									386,2646		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									42,9364		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									429,2010		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									0,4133		
CUSTO DO FIC =									0,0024		
CUSTO DO FIT =									0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO			0,001300	T	0,0000	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,4157											
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00											
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,42											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 18
Serviço: Tratamento superficial duplo com banho diluído - brita comercial		Item: 4.1.8				Cód.: 4011372			
		Prod. Equipe: 283,020				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDA	1,000000	1,00000	0,00000	274,5444	74,3911	274,5444		
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30	2,000000	1,00000	0,00000	55,8601	38,1565	111,7202		
E9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE	1,000000	0,22000	0,78000	13,8819	8,9391	10,0265		
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85	1,000000	0,24000	0,76000	249,8963	117,7542	149,4683		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							545,7594		
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9824	SERVENTE		0,000000	8,000000	21,4682	171,7456			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							171,7456		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							717,5050		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							2,5352		
CUSTO DO FIC =							0,0148		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
M0005	BRITA 0		0,007330	M³	97,9400	0,7179			
M0191	BRITA 1		0,015000	M³	97,9400	1,4691			
M2097	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C		0,003500	T	0,0000	0,0000			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							2,1870		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
M0005	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,011000	T	7,7600	0,0854			
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,022500	T	7,7600	0,1746			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,2600		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0005	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,011000	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,022500	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									4,9970
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									5,00

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 19	
Serviço:	Transporte com caminhão basculante de 10m³ - rodovia em revestimento primário (sub-base, base, brita p/ TSD)					Item: 4.2.1		Cód.: 5914374			
						Prod. Equipe: 311,250		Unid: TKM			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW		1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										301,9308	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										301,9308	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,9701	
CUSTO DO FIC =										0,0341	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										1,0042	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										1,00	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 20	
Serviço:		Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário (agregados para TSD)						Item:		4.2.2		Cód.: 5914389	
								Prod. Equipe:		373,500		Unid:	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000		301,9308		90,2627		301,9308	
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												301,9308	
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												301,9308	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,8084	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												0,8084	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												0,81	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 21	
Serviço: Fornecimento de emulsão asfáltica para imprimação				Item: 4.3.1				Cód.: CP-M2092					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2092C Emulsão asfáltica para imprimação (ANP+Impostos)					1,000000	T	3.012,4900	3.012,4900					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												3.012,4900	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												3.012,4900	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												3.012,49	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 22	
Serviço: Fornecimento de Emulsão Asfáltica RR-2C				Item: 4.3.2				Cód.: CP-M2097					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2097C Emulsão asfáltica RR-2C (ANP+Impostos)					1,000000	T	3.121,9500	3.121,9500					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												3.121,9500	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												3.121,9500	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												3.121,95	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 23	
Serviço: Transporte de emulsão asfáltica para imprimação				Item: 4.3.3				Cód.: CP-C59165					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
Transporte de material betuminoso a frio					1,000000	t	171,6600	171,6600					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												171,6600	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												171,6600	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												171,66	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 24	
Serviço: Transporte de emulsão asfáltica RR-2C				Item: 4.3.4				Cód.: CP-C59164					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
Transporte de material betuminoso a frio					1,000000	t	171,6600	171,6600					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												171,6600	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												171,6600	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												171,66	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 25	
Serviço: Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria				Item: 5.1.1				Cód.: 4805757					
				Prod. Equipe: 26,000				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - CAPACIDADE DA CAÇAMBA D			1,000000	1,00000	0,00000	156,4877	76,7637	156,4877				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										156,4877			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682		21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										177,9559			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										6,8445			
CUSTO DO FIC =										0,2406			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										7,0851			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										7,09			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 26	
Serviço: Regularização de valas com apiloamento do fundo			Item: 5.1.2				Cód.: 4915608				
			Prod. Equipe: 20,750				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9647 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW			1,000000	1,00000	0,00000	8,8021	1,1353	8,8021			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										8,8021	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824 SERVENTE				0,000000	2,000000	21,4682	42,9364				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										51,7385	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										2,4934	
CUSTO DO FIC =										0,0876	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2,5810	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2,58	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 27							
Serviço: Lastro de pedra de mão ou rachão lançamento manual				Item: 5.1.3				Cód.: 2003868											
				Prod. Equipe: 5,000				Unid: M³											
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário										
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.											
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000																			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário									
P9824 SERVENTE				0,000000		3,000000		21,4682		64,4046									
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 64,4046																			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 64,4046																			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 12,8809																			
CUSTO DO FIC = 0,1508																			
CUSTO DO FIT = 0,0000																			
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				1,000000		M³		97,9400		97,9400									
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 97,9400																			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000																			
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000		T		1,7900		2,6850									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 2,6850																			
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1		P2		P3		Custo Unitário	
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000		0,00		3,55		17,50		1,2600		1,0000		0,8100		26,5875	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 26,5875																			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 140,2217																			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00																			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 140,22																			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 28	
Serviço: Reaterro e compactação com soquete vibratório			Item: 5.1.4				Cód.: 4815671				
			Prod. Equipe: 3,113				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9647 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW			1,000000	1,00000	0,00000	8,8021	1,1353	8,8021			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										8,8021	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824 SERVENTE				0,000000	2,000000	21,4682	42,9364				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										51,7385	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										16,6228	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										16,6228	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										16,62	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 29	
Serviço: Corpo de BTTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Item: 5.1.5				Cód.: 0804293					
				Prod. Equipe: 1,038				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	3,000000	21,4682	64,4046						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										64,4046			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										384,5334			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										370,6346			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
M2175	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,00 M			3,000000	M	503,0789	1.509,2367						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										1.509,2367			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,022040	M³	445,7700	9,8248						
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			1,246000	M³	389,2900	485,0553						
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ			0,800000	M²	73,2100	58,5680						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										553,4481			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M2175	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,00 M - GUINDAUTO 2			2,360010	0,00	3,55	4,00	2,8200	2,2600	1,8200	36,1152		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										36,1152			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2.469,3568			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2.469,36			

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexos GCH SD - Anel Viário.pdf (20/102)

326/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 30	
Serviço: Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Item: 5.1.6				Cód.: 0804301					
				Prod. Equipe: 0,830				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000		3,000000	21,4682	64,4046					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										64,4046			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										384,5334			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										463,2933			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário					
M2179	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,20 M			3,000000	M		574,9209	1.724,7627					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										1.724,7627			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário					
1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,037550	M³		445,7700	16,7387					
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			1,588000	M³		389,2900	618,1925					
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ			0,900000	M²		73,2100	65,8890					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										700,8202			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M2179	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,20 M - GUINDAUTO 2			3,540000	0,00	3,55	4,00	2,8200	2,2600	1,8200	54,1726		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										54,1726			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2.942,9320			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2.942,93			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 31	
Serviço: Corpo de BTTC D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Item: 5.1.7				Cód.: 0804309					
				Prod. Equipe: 0,638				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	3,000000	21,4682	64,4046						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										64,4046			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										384,5334			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										602,2827			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
M2183	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,50 M			3,000000	M	926,1871	2.778,5613						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										2.778,5613			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,063510	M³	445,7700	28,3109						
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			2,033000	M³	389,2900	791,4266						
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ			1,000000	M²	73,2100	73,2100						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										892,9475			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M2183	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,50 M - GUINDAUTO 2			5,310000	0,00	3,55	4,00	2,8200	2,2600	1,8200	81,2589		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										81,2589			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										4.354,8752			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										4.354,88			

1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (31/102)

228/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 32
Serviço: Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais			Item: 5.1.8				Cód.: 0705273			
			Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000										
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000										
CUSTO DO FIC = 0,0000										
CUSTO DO FIT = 0,0000										
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM		0,093790	M²	29,7974	2,7947				
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)		0,000940	M³	335,3353	0,3152				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 3,1099										
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
0407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		153,967000	KG	13,8800	2.137,0620				
1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAME		0,200000	M³	504,0200	100,8040				
1107892	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA		2,320000	M³	444,9000	1.032,1680				
1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AR		0,480000	M³	433,2800	207,9744				
1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO		2,320000	M³	3,2700	7,5864				
2105605	ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES		8,000000	M³	58,5600	468,4800				
3108005	FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VE		16,600000	M²	78,4600	1.302,4360				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 5.256,5108										
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000940	T	34,4500	0,0324				
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000010	T	34,4500	0,0003				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0327										
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001
M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000940	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0059
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0060										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 5.259,6594										
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00										
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 5.259,66										

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (22/102) 220/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 33							
Serviço: Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas								Item: 5.1.9		Cód.: 0804441									
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN									
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário										
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.											
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000							
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário									
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000							
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000							
CUSTO DO FIC =												0,0000							
CUSTO DO FIT =												0,0000							
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000							
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				6,645000		M³		444,9000		2.956,3605									
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				26,480000		M²		73,2100		1.938,6008									
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												4.894,9613							
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000							
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1		P2		P3		Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												4.894,9613							
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00							
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												4.894,96							

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 34				
Serviço: Boca BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas								Item: 5.1.10		Cód.: 0804449						
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN						
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário							
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.								
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000				
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000				
CUSTO DO FIC =												0,0000				
CUSTO DO FIT =												0,0000				
Material (C)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000				
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA					10,272000		M³		444,9000		4.570,0128					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ					34,840000		M²		73,2100		2.550,6364					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												7.120,6492				
Tempo Fixo (E)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000				
Momento de Transporte (F)					Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												7.120,6492				
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												7.120,65				

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (24/102) 241/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 35							
Serviço: Boca BTTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas								Item: 5.1.11		Cód.: 0804457									
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN									
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário										
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.											
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000							
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário									
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000							
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000							
CUSTO DO FIC =												0,0000							
CUSTO DO FIT =												0,0000							
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000							
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				19,516000		M³		444,9000		8.682,6684									
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				52,070000		M²		73,2100		3.812,0447									
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												12.494,7131							
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000							
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1		P2		P3		Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												12.494,7131							
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00							
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												12.494,71							
1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CGL SD - Anel Viário.pdf (25/102)														242/108					

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 36		
Serviço: Boca BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais								Item: 5.1.12				Cód.: 0705322		
								Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN		
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.						
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														0,0000
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														0,0000
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
0407819 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO				777,000000		KG		13,8800		10.784,7600				
1109669 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAME				0,690000		M³		504,0200		347,7738				
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				10,430000		M³		444,9000		4.640,3070				
1106057 CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AR				3,225000		M³		433,2800		1.397,3280				
1100657 ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO				10,430000		M³		3,2700		34,1061				
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				60,400000		M²		73,2100		4.421,8840				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														21.626,1589
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														0,0000
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														21.626,1589
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														21.626,16
1Dee: Protocolo 231/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (26/102) 242/102														

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 37		
Serviço: Dissipador de energia - DEB 11 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.1.13				Cód.: 2003469				
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE						0,000000	5,064000	21,4682	108,7150					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														108,7150
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														108,7150
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														108,7150
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						3,800000	M³	97,9400	372,1720					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														372,1720
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						4,440000	M³	444,9000	1.975,3560					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						14,660000	M²	73,2100	1.073,2586					
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT						15,860000	M³	44,4500	704,9770					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														3.753,5916
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						5,700000	T	1,7900	10,2030					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														10,2030
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					5,700000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	101,0325		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														101,0325
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														4.345,6286
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														4.345,63

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 38		
Serviço: Dissipador de energia - DEB 12 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.1.14				Cód.: 2003471				
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE						0,000000	6,940800	21,4682	149,0065					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														149,0065
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														149,0065
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														149,0065
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						5,210000	M³	97,9400	510,2674					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														510,2674
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						5,960000	M³	444,9000	2.651,6040					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						17,040000	M²	73,2100	1.247,4984					
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT						21,310000	M³	44,4500	947,2295					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														4.846,3319
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						7,815000	T	1,7900	13,9888					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														13,9888
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					7,815000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	138,5209		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														138,5209
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														5.657,9984
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														5.658,00
1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (28/102)														

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 39			
Serviço: Dissipador de energia - DEB 13 - areia e pedra de mão comerciais								Item: 5.1.15				Cód.: 2003473			
								Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.							
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário					
P9824 SERVENTE				0,000000		11,016000		21,4682		236,4937					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														236,4937	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														236,4937	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														236,4937	
CUSTO DO FIC =														0,0000	
CUSTO DO FIT =														0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				8,260000		M³		97,9400		808,9844					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														808,9844	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				9,220000		M³		444,9000		4.101,9780					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				21,250000		M²		73,2100		1.555,7125					
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT				33,100000		M³		44,4500		1.471,2950					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														7.128,9855	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				12,390000		T		1,7900		22,1781					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														22,1781	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário				
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				12,390000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	219,6128				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														219,6128	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														8.416,0686	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														8.416,07	
1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (20/102)															

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 40	
Serviço:		Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento						Item: 5.1.16		Cód.: 1505860			
								Prod. Equipe: 4,000		Unid: M³			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora				Custo Horário			
P9821 PEDREIRO				0,000000	1,000000	28,6383				28,6383			
P9824 SERVENTE				0,000000	8,000000	21,4682				171,7456			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												200,3839	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												200,3839	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												50,0960	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.				Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				1,000000	M³	97,9400				97,9400			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												97,9400	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.				Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.				Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000	T	1,7900				2,6850			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												2,6850	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	26,5875		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												26,5875	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												177,2860	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												177,29	
1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (40/402) 247/408													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 41	
Serviço: Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira										Item: 5.2.1		Cód.: 2003373	
										Prod. Equipe: 1,000		Unid: M	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,042000		M³		444,9000		18,6858			
2003842 ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIE				0,059500		KG		67,2900		4,0038			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				0,547500		M²		73,2100		40,0825			
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT				0,030000		M³		44,4500		1,3335			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												64,1056	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												64,1056	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												64,11	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 42	
Serviço: Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais				Item: 5.2.2				Cód.: 2003385					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,110000		M³		444,9000		48,9390			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				0,100000		M²		73,2100		7,3210			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 56,2600													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1 P2 P3 Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 56,2600													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 56,26													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 43	
Serviço: Entrada para descida d'água - EDA 02- areia e brita comerciais				Item: 5.2.3				Cód.: 2003387				
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000
CUSTO DO FIC =												0,0000
CUSTO DO FIT =												0,0000
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,140000	M³	444,9000	62,2860					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				0,100000	M²	73,2100	7,3210					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												69,6070
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												69,6070
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												69,61

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 44	
Serviço: Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais				Item: 5.2.4				Cód.: 2003391					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		0,024000		21,4682		0,5152			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,5152	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,5152	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,5152	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1943 CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70				0,000330		T		0,0000		0,0000			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,137000		M³		444,9000		60,9513			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				1,100000		M²		73,2100		80,5310			
4805755 APILOAMENTO MANUAL				0,150000		M³		32,2000		4,8300			
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT				0,200000		M³		44,4500		8,8900			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												155,2023	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												155,7175	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												155,72	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 45		
Serviço: Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.2.5				Cód.: 2003449				
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE						0,000000	0,280000	21,4682	6,0111					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														6,0111
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														6,0111
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														6,0111
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						0,210000	M³	97,9400	20,5674					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														20,5674
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						0,420000	M³	444,9000	186,8580					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						2,710000	M²	73,2100	198,3991					
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT						0,670000	M³	44,4500	29,7815					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														415,0386
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						0,315000	T	1,7900	0,5638					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														0,5638
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,315000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	5,5834		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														5,5834
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														447,7597
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														447,76
1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (45/102)														

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 46
Serviço: Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm			Item: 6.1.1				Cód.: 5213403			
			Prod. Equipe: 163,230				Unid: M²			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA		1,000000	1,00000	0,00000	385,8763	155,8996	385,8763		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								385,8763		
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE		0,000000	4,000000	21,4682	85,8728				
P9853	PRÉ-MARCADOR		0,000000	1,000000	22,2707	22,2707				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								108,1435		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								494,0198		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								3,0265		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,500000	L	23,1402	11,5701				
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B		0,100000	KG	10,4199	1,0420				
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A		0,350000	KG	11,0074	3,8526				
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO		0,000970	L	23,1402	0,0224				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								16,4871		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000100	T	34,4500	0,0034				
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	T	34,4500	0,0121				
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,000800	T	34,4500	0,0276				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0431		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000100	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0174
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,000800	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1395
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,2179		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								19,7742		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								19,77		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 47	
Serviço:	Pintura de setas e zebrados - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm					Item: 6.1.2		Cód.: 5213407			
						Prod. Equipe: 30,180		Unid: M²			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA		1,000000	1,00000	0,00000	385,8763	155,8996	385,8763			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										385,8763	
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE		0,000000		4,000000	21,4682	85,8728				
P9853	PRÉ-MARCADOR		0,000000		1,000000	22,2707	22,2707				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										108,1435	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										494,0198	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										16,3691	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,500000	L	23,1402	11,5701					
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B		0,100000	KG	10,4199	1,0420					
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A		0,350000	KG	11,0074	3,8526					
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO		0,000970	L	23,1402	0,0224					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										16,4871	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000100	T	34,4500	0,0034					
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	T	34,4500	0,0121					
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,000800	T	34,4500	0,0276					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0431	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000100	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0174	
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610	
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,000800	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1395	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,2179	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										33,1168	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										33,12	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 48	
Serviço: Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III			Item: 6.1.3				Cód.: 5213571				
			Prod. Equipe: 3,000				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,000000	0,30000	0,70000	154,1659	58,3868	87,1205			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										87,1205	
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	2,000000	21,4682	42,9364					
P9830	MONTADOR		0,000000	1,000000	27,4023	27,4023					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										70,3387	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										157,4592	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										52,4864	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
5213417	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I +		1,000000	M²	459,9000	459,9000					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										459,9000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										512,3864	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										512,39	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 49	
Serviço: Fornecimento e implantação de placa em aço - película III + III				Item: 6.1.4				Cód.: 5213572					
				Prod. Equipe: 3,000				Unid: M²					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW				1,000000	0,30000	0,70000	154,1659	58,3868	87,1205				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												87,1205	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824 SERVENTE				0,000000	2,000000	21,4682		42,9364					
P9830 MONTADOR				0,000000	1,000000	27,4023		27,4023					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												70,3387	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												157,4592	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												52,4864	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
5213418 PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III +				1,000000	M²	552,8500		552,8500					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												552,8500	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												605,3364	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												605,34	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 50	
Serviço:	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm							Item: 6.1.5		Cód.: 5216111			
								Prod. Equipe: 4,000		Unid: UN			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	0,30000	0,70000	154,1659	58,3868	87,1205				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											87,1205		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9808	CARPINTEIRO			0,000000		1,000000	28,6732		28,6732				
P9822	PINTOR			0,000000		0,500000	28,8466		14,4233				
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682		21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											64,5647		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											151,6852		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											37,9213		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR			0,697000	KG		24,2627		16,9111				
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM			3,000000	M		16,1017		48,3051				
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO			0,256220	L		29,5062		7,5601				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											72,7763		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,003750	M³		389,2900		1,4598				
4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT			0,056550	M³		44,4500		2,5136				
4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO			0,052800	M³		16,6200		0,8775				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											4,8509		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM - CAMINHÃO			0,019200	T		34,4500		0,6614				
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000350	T		34,4500		0,0121				
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR			0,000700	T		34,4500		0,0241				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,6976		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM - CAMINHÃO			0,019200	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	3,3487		
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610		
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR			0,000700	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1221		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											3,5318		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											119,7700		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											119,77		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 51	
Serviço: Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação			Item: 6.1.6				Cód.: 5213360				
			Prod. Equipe: 36,000				Unid: UN				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW		1,000000	1,00000	0,00000	0,9298	0,5131	0,9298			
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA		1,000000	1,00000	0,00000	9,6004	0,5007	9,6004			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								164,6961			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	5,000000	21,4682	107,3410					
P9830	MONTADOR		0,000000	1,000000	27,4023	27,4023					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								134,7433			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								299,4394			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								8,3178			
CUSTO DO FIC =								0,0000			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM		0,003410	UN	22,0238	0,0751					
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER		0,102920	KG	36,3152	3,7376					
M3821	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL COM UM PINO - TIPO I		1,000000	UN	19,0209	19,0209					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								22,8336			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000100	T	34,4500	0,0034					
M3821	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL COM UM PINO - TIPO I		0,000160	T	34,4500	0,0055					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0089			
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCO		0,000100	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0174	
M3821	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL CO		0,000160	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0279	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0453			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								31,2055			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								31,21			

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (51/102)

258/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 52	
Serviço: Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação			Item: 6.1.7				Cód.: 5219643				
			Prod. Equipe: 19,790				Unid: UN				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW		1,000000	1,00000	0,00000	0,9298	0,5131	0,9298			
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA		1,000000	1,00000	0,00000	9,6004	0,5007	9,6004			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								164,6961			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	5,000000	21,4682	107,3410					
P9830	MONTADOR		0,000000	1,000000	27,4023	27,4023					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								134,7433			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								299,4394			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								15,1308			
CUSTO DO FIC =								0,0000			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER		0,217780	KG	36,3152	7,9087					
M2388	BROCA DE WIDIA - D = 16 MM E C = 150 MM		0,005270	UN	42,8345	0,2257					
M3869	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA BIDIRECIONAL		1,000000	UN	55,0579	55,0579					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								63,1923			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000220	T	34,4500	0,0076					
M3869	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA BIDIRECIONAL - CAMINHÃO CARROCE		0,002300	T	34,4500	0,0792					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0868			
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCE		0,000220	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0384	
M3869	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA BIDIRECIONAL - CA		0,002300	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,4011	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,4395			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								78,8484			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								78,85			

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (53/102) 250/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 53
Serviço:	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm (cor: pigmentada na cor vermelha para ciclovias)					Item:	6.1.8	Cód.:	5214002	
						Prod. Equipe:	30,180	Unid:	M²	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA	1,000000	1,00000	0,00000	385,8763	155,8996	385,8763			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										385,8763
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE		0,000000	4,000000	21,4682	85,8728				
P9853	PRÉ-MARCADOR		0,000000	1,000000	22,2707	22,2707				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										108,1435
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										494,0198
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										16,3691
CUSTO DO FIC =										0,0000
CUSTO DO FIT =										0,0000
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO	0,300000	L	23,1402	6,9421					
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B	0,060000	KG	10,4199	0,6252					
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A	0,350000	KG	11,0074	3,8526					
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	0,000970	L	23,1402	0,0224					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										11,4423
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,000060	T	34,4500	0,0021					
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,000350	T	34,4500	0,0121					
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO	0,000480	T	34,4500	0,0165					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0307
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,000060	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0105	
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610	
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO	0,000480	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0837	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,1552
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										27,9969
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										28,00

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 54	
Serviço: Hidrossemeadura			Item: 6.2.1			Cód.: 4413905				
			Prod. Equipe: 415,000			Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9792	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA COM CAPACIDADE DE 7.5		1,000000	1,00000	0,00000	343,6524	125,3812	343,6524		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 343,6524										
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9824	SERVENTE			0,000000	8,000000	21,4682	171,7456			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 171,7456										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 515,3980										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 1,2419										
CUSTO DO FIC = 0,0000										
CUSTO DO FIT = 0,0000										
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
M0050	ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA			0,028000	KG	104,5836	2,9283			
M0217	ENXOFRE			0,003000	KG	4,9506	0,0149			
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)			0,060000	KG	3,9277	0,2357			
M0223	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA			0,025000	KG	32,9000	0,8225			
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO			0,200000	KG	0,2329	0,0466			
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO			0,175000	KG	0,1250	0,0219			
M1756	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROSSEMEADURA			0,500000	KG	2,3876	1,1938			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 5,2637										
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000										
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
M0223	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000030	T	34,4500	0,0010			
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK) - CAMINHÃO CARR			0,000060	T	34,4500	0,0021			
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000180	T	34,4500	0,0062			
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000200	T	34,4500	0,0069			
M0050	ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO			0,000030	T	34,4500	0,0010			
M1756	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROSSEMEADURA - CA			0,000500	T	34,4500	0,0172			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0344										
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0223	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCE		0,000030	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0053
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,000060	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0105
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000180	0,00	3,55	17,50	1,1600	0,9300	0,7500	0,0030
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000200	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0013
M0050	ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEA		0,000030	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0053
M1756	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROS		0,000500	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0875
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,1129										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 6,6525										
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00										
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 6,65										
1Doc: Protocolo 231/2024 - L Anexo: CCH - SD - Anel Viário.pdf (54/102) 261/102										

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 55					
Serviço: Revegetação a lanço de sementes de gramíneas			Item: 6.2.2				Cód.: 4413993				Prod. Equipe: 500,000		Unid: M²		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário						
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.								
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário					
P9824 SERVENTE				0,000000		1,000000		21,4682		21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														21,4682	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														0,0429	
CUSTO DO FIC =														0,0000	
CUSTO DO FIT =														0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M0217 ENXOFRE				0,003000		KG		4,9506		0,0149					
M0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)				0,060000		KG		3,9277		0,2357					
M0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA				0,007000		KG		32,9000		0,2303					
M0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO				0,200000		KG		0,2329		0,0466					
M1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO				0,175000		KG		0,1250		0,0219					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														0,5494	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000010		T		34,4500		0,0003					
M0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK) - CAMINHÃO CARR				0,000060		T		34,4500		0,0021					
M1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000180		T		34,4500		0,0062					
M0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000200		T		34,4500		0,0069					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														0,0155	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário					
M0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCE			0,000010	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0018					
M0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)			0,000060	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0105					
M1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000180	0,00	3,55	17,50	1,1600	0,9300	0,7500	0,0030					
M0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000200	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0013					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														0,0166	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														0,6243	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														0,62	
1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (55/102)															

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 56		
Serviço:	Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m					Item: 6.3.1		Cód.: 3713613				
						Prod. Equipe: 10,000		Unid: M				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											0,0000	
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9824	SERVENTE		0,000000		4,000000	21,4682		85,8728				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											85,8728	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											85,8728	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											8,5873	
CUSTO DO FIC =											0,0000	
CUSTO DO FIT =											0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0745	GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1 X 9 E				0,008250	KG	12,2736	0,1013				
M1176	ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,65 MM (16 BWG)				0,067800	KG	18,1878	1,2331				
M1638	MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M				0,420000	UN	22,1111	9,2867				
M1639	MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M				0,020000	UN	44,4551	0,8891				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											11,5102	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0745	GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1 X 9 E				0,000010	T	34,4500	0,0003				
M1176	ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,65 MM (16 BWG) - CAMINHÃO CARROC				0,000070	T	34,4500	0,0024				
M1638	MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,006930	T	34,4500	0,2387				
M1639	MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000780	T	34,4500	0,0269				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,2683	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0745	GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E				0,000010	0,00	0,00	0,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0000
M1176	ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,65 MM (16 BWG) - C				0,000070	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0004
M1638	MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M - CAMINHÃO CA				0,006930	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0437
M1639	MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M - CAMINHÃO CA				0,000780	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0049
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0490	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											20,4147	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											20,41	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 57	
Serviço: Remoção de cerca				Item: 6.3.2				Cód.: 1600966					
				Prod. Equipe: 57,100				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		2,000000		21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												42,9364	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,7520	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												0,7520	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												0,75	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 58	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS							Item: 9.1.1		Cód.: 5915474		
								Prod. Equipe: 7,761		Unid: T		
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											154,1659	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	4,000000	21,4682	85,8728					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											85,8728	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											240,0387	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											30,9287	
CUSTO DO FIC =											0,0000	
CUSTO DO FIT =											0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											30,9287	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											30,93	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 59	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS							Item: 9.1.2		Cód.: 5914654			
								Prod. Equipe: 11,330		Unid: T			
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW				1,000000	1,00000	0,00000	187,8950	69,5724	187,8950			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											187,8950		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE				0,000000	6,000000	21,4682	128,8092					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											128,8092		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											316,7042		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											27,9527		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											27,9527		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											27,95		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 60	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS							Item: 9.1.3		Cód.: 5914655			
								Prod. Equipe: 11,840		Unid: T			
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9592 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW					1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												279,0327	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9824 SERVENTE					0,000000	6,000000	21,4682		128,8092				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												128,8092	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												407,8419	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												34,4461	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												34,4461	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												34,45	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 61	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE							Item: 9.1.4		Cód.: 5914647			
								Prod. Equipe: 457,160		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				3,000000	0,86000	0,14000	301,9308	90,2627	816,8918				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											816,8918		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											816,8918		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,7869		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,7869		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,79		

1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (61/102)

268/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 62	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR REBOCÁVEL							Item: 9.1.5		Cód.: 5914648			
								Prod. Equipe: 457,160		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				12,000000	0,97000	0,03000	301,9308	90,2627	3.546,9691				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											3.546,9691		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											3.546,9691		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											7,7587		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											7,7587		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											7,76		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 63	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M							Item: 9.1.6		Cód.: 5915373			
								Prod. Equipe: 19,580		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										363,0652			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										18,5427			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										18,5427			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										18,54			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 64	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO						Item: 9.1.7		Cód.: 5914333		
	CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 20 T.M						Prod. Equipe: 21,370		Unid: T		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW		2,000000	0,53000	0,47000	279,0327	78,6140	369,6718			
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D		1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										689,8006	
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9824	SERVENTE		0,000000		2,000000	21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										732,7370	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										34,2881	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										34,2881	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										34,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 65	
Serviço:		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE						Item: 9.1.8		Cód.: 5914354			
								Prod. Equipe: 431,600		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				3,000000	0,84000	0,16000	301,9308	90,2627	804,1917				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											804,1917		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											804,1917		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,8633		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,8633		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,86		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 66	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.1		Cód.: 5914359			
								Prod. Equipe: 249,000		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											301,9308		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											301,9308		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,2126		
CUSTO DO FIC =											0,0426		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,2552		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,26		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 67	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.2		Cód.: 5914374			
								Prod. Equipe: 311,250		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												301,9308	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												301,9308	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,9701	
CUSTO DO FIC =												0,0341	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												1,0042	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												1,00	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 68	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.3		Cód.: 5915320			
								Prod. Equipe: 435,750		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	309,0823	96,4112	309,0823				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											309,0823		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											309,0823		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,7093		
CUSTO DO FIC =											0,0249		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,7342		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,73		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 69	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.4		Cód.: 5914389			
								Prod. Equipe: 373,500		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											301,9308		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											301,9308		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,8084		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,8084		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,81		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 70	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.5		Cód.: 5915321			
								Prod. Equipe: 522,900		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	309,0823	96,4112	309,0823				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											309,0823		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											309,0823		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,5911		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,5911		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,59		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 71	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.6		Cód.: 5915322			
								Prod. Equipe: 83,660		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW				1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											154,1659		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											154,1659		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,8428		
CUSTO DO FIC =											0,0648		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,9076		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,91		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 72	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.7		Cód.: 5914449			
								Prod. Equipe: 248,590		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											279,0327		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											279,0327		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,1225		
CUSTO DO FIC =											0,0395		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,1620		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,16		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 73	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.8		Cód.: 5915323			
								Prod. Equipe: 104,580		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											154,1659		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											154,1659		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,4741		
CUSTO DO FIC =											0,0518		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,5259		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,53		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 74	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.9		Cód.: 5914464			
								Prod. Equipe: 310,730		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											279,0327		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											279,0327		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,8980		
CUSTO DO FIC =											0,0316		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,9296		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,93		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 75	
Serviço: TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - RODOVIA PAVIMENTADA				Item: 9.2.10				Cód.: 5915324					
				Prod. Equipe: 125,500				Unid: TKM					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW				1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										154,1659			
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										154,1659			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										1,2284			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										1,2284			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										1,23			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 76	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.11		Cód.: 5914479			
								Prod. Equipe: 372,880		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											279,0327		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											279,0327		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,7483		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,7483		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,75		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 77	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.12		Cód.: 5914584			
								Prod. Equipe: 117,530		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											320,1288		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											2,7238		
CUSTO DO FIC =											0,0957		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											2,8195		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											2,82		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 78	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.13		Cód.: 5914599			
								Prod. Equipe: 146,910		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											320,1288		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											2,1791		
CUSTO DO FIC =											0,0766		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											2,2557		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											2,26		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 79	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.14		Cód.: 5914614			
								Prod. Equipe: 176,290		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											320,1288		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,8159		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,8159		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,82		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 80	
Serviço: CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								Item: CU1180		Cód.: 88262			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
01213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)				0,000000		1,000000		18,7400		18,7400			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 18,7400													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,0900		1,0900			
37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,8700		0,8700			
37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,1400		1,1400			
37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,0700		0,0700			
43483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTAR				1,000000		H		1,3400		1,3400			
43459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COM				1,000000		H		0,4900		0,4900			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 5,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLE				1,000000		H		0,2300		0,2300			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,2300													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 23,9700													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 23,97													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 81	
Serviço:	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA							Item: CU1448		Cód.: 95330			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =													0,0000
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora			Custo Horário		
01213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)				0,000000		0,012110		18,7400			0,2269		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =													0,2269
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =													0,2269
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =													0,2269
CUSTO DO FIC =													0,0000
CUSTO DO FIT =													0,0000
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =													0,0000
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =													0,0000
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =													0,0000
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =													0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =													0,2269
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =													0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =													0,23

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 82	
Serviço: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Item: CU1243				Cód.: 88316					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: H					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
06111 SERVENTE DE OBRAS				0,000000		1,000000		13,9700		13,9700			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												13,9700	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												13,9700	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												13,9700	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,0900		1,0900			
37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,8700		0,8700			
37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,1400		1,1400			
37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,0700		0,0700			
43491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)				1,000000		H		1,2500		1,2500			
43467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,5900		0,5900			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												5,0100	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - H				1,000000		H		0,3100		0,3100			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,3100	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												19,2900	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												19,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 83	
Serviço:		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						Item: CU1496		Cód.: 95378			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
06111 SERVENTE DE OBRAS				0,000000		0,022250		13,9700		0,3108			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,3108	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,3108	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,3108	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												0,3108	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												0,31	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 84									
Serviço: PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021								Item: CR0232				Cód.: 102234									
								Prod. Equipe: 1,000				Unid: M2									
Equipamento (A)						Qtde.		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário									
								Operat.	Improd.	Operat.	Improd.										
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000																					
Mão de Obra (B)						Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário									
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000																					
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000																					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000																					
CUSTO DO FIC = 0,0000																					
CUSTO DO FIT = 0,0000																					
Material (C)						Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
07340 IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR						0,325700		L		54,9400		17,8940									
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 17,8940																					
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						0,452900		H		25,5600		11,5761									
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 11,5761																					
Tempo Fixo (E)						Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000																					
Momento de Transporte (F)						Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1		P2		P3		Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000																					
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 29,4701																					
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00																					
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 29,47																					

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 85
Serviço: PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			Item: CU1224				Cód.: 88310			
			Prod. Equipe: 1,000				Unid: H			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000										
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
04783 PINTOR (HORISTA)			0,000000	1,000000	18,7400	18,7400				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 18,7400										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400										
CUSTO DO FIC = 0,0000										
CUSTO DO FIT = 0,0000										
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000	H	1,0900	1,0900			
37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000	H	0,8700	0,8700			
37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000	H	1,1400	1,1400			
37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000	H	0,0700	0,0700			
43490 EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,000000	H	1,6800	1,6800			
43466 FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,000000	H	1,6800	1,6800			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 6,5300										
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,000000	H	0,2900	0,2900			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,2900										
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000										
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 25,5600										
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00										
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 25,56										

1Doc: Protocolo 034/2024 - L Anexo: CCH SD - Anel Viário.pdf (95/102)

202/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 86	
Serviço:		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						Item: CU1490		Cód.: 95372			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
04783 PINTOR (HORISTA)				0,000000		0,015490		18,7400		0,2903			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,2903	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,2903	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,2903	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												0,2903	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												0,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 87	
Serviço:		FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						Item: C31028		Cód.: 3103302		
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: M²		
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA			0,093720	1,00000	0,00000	19,2420	4,6831	1,8034			
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW			0,093720	1,00000	0,00000	24,9842	24,6342	2,3415			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											4,1449	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9801	AJUDANTE			0,000000		0,900000	22,5073	20,2566				
P9808	CARPINTEIRO			0,000000		0,900000	28,6732	25,8059				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											46,0625	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											50,2074	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											50,2074	
CUSTO DO FIC =											0,0000	
CUSTO DO FIT =											0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM			1,214890	M		3,9967	4,8556				
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA			0,018520	L		11,9275	0,2209				
M1205	PREGO DE FERRO			0,023650	KG		18,1643	0,4296				
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM			0,404270	M²		41,9470	16,9579				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											22,4640	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000020	T		34,4500	0,0007				
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,010110	T		34,4500	0,3483				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,003040	T		34,4500	0,1047				
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000020	T		34,4500	0,0007				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,4544	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001	
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARR			0,010110	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0637	
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,003040	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0192	
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARR			0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0831	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											73,2087	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											73,21	
1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (97/102) 204/102												

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 88	
Serviço:		CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS						Item: C11028		Cód.: 1106165			
								Prod. Equipe: 3,929		Unid: M³			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		2,000000		21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												42,9364	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												10,9281	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				0,526000		M³		97,9400		51,5164			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												51,5164	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,700000		M³		444,9000		311,4300			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												311,4300	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,789000		T		1,7900		1,4123			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												1,4123	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,789000	0,00	3,55	17,55	1,2600	1,0000	0,8100	14,0170		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												14,0170	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												389,2916	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												389,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 89		
Serviço:		CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS				Item: C11031		Cód.: 1107892			
						Prod. Equipe: 3,929		Unid: M³			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 125 CM		1,000000	1,00000	0,00000	1,3416	0,9013	1,3416			
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,41000	0,59000	1,6607	1,1290	4,0410			
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 100 L		4,000000	0,90000	0,10000	0,7878	0,5356	3,0503			
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									54,8100		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9821	PEDREIRO			0,000000		1,000000	28,6383	28,6383			
P9824	SERVENTE			0,000000		9,000000	21,4682	193,2138			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									221,8521		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									276,6621		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									70,4156		
CUSTO DO FIC =									0,0000		
CUSTO DO FIT =									0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSAS			0,846460	KG	6,2603	5,2991				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA			0,633340	M³	129,5312	82,0373				
M0191	BRITA 1			0,367540	M³	97,9400	35,9969				
M0192	BRITA 2			0,367540	M³	97,9400	35,9969				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO			282,152070	KG	0,6124	172,7899				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									332,1201		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,950010	T	1,7900	1,7005				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,282150	T	34,4500	9,7201				
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	T	1,7900	0,9868				
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	T	1,7900	0,9868				
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSAS			0,000850	T	34,4500	0,0293				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									13,4235		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,950010	0,00	4,85	3,92	1,2600	1,0000	0,8100	7,6240
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,282150	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	1,7780
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	9,7720
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	9,7720
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSAS			0,000850	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0054
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									28,9514		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 444,9047											
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00											
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 444,90											

1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CGLI - SD - Anel Viário.pdf (89/102) 206/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 90	
Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL			Item: C11020			Cód.: 1109671				
			Prod. Equipe: 4,185			Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,38000	0,62000	1,6607	1,1290	3,9931		
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA		4,000000	0,77000	0,23000	0,7878	0,5356	2,9192		
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								53,2894		
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9821	PEDREIRO		0,000000	1,000000	28,6383	28,6383				
P9824	SERVENTE		0,000000	9,000000	21,4682	193,2138				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								221,8521		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								275,1415		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								65,7467		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA		1,101640	M³	129,5312	142,6968				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO		362,323940	KG	0,6124	221,8872				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								364,5840		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,652460	T	1,7900	2,9579				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,362320	T	34,4500	12,4819				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								15,4398		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,652460	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCER		0,362320	0,00	0,00	0,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								445,7705		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								445,77		

1Doc: Protocolo 201/2024 | Anexo: CCU_SD_Anel_Viario.pdf (00/100)207/1081

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 91		
Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS			Item: C11045			Cód.: 1106057			Prod. Equipe: 3,929 Unid: M³		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,41000	0,59000	1,6607	1,1290		4,0410		
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA		4,000000	0,88000	0,12000	0,7878	0,5356		3,0301		
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932		46,3771		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									53,4482		
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9821	PEDREIRO		0,000000		1,000000	28,6383		28,6383			
P9824	SERVENTE		0,000000		9,000000	21,4682		193,2138			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									221,8521		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									275,3003		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									70,0690		
CUSTO DO FIC =									0,0000		
CUSTO DO FIT =									0,0000		
Material (C)			Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA		0,599480		M³		129,5312		77,6514		
M0192	BRITA 2		0,735080		M³		97,9400		71,9937		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO		280,534180		KG		0,6124		171,7991		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									321,4442		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,899220		T		1,7900		1,6096		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,280530		T		34,4500		9,6643		
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,102620		T		1,7900		1,9737		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									13,2476		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,899220	0,00	4,85	3,92	1,2600	1,0000	0,8100	7,2164	
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCER		0,280530	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	1,7678	
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,102620	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	19,5439	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									28,5281		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									433,2824		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									433,28		
1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (01/102) 208/108											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 92			
Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL			Item: C11018				Cód.: 1109669		Prod. Equipe: 4,220			Unid: M³	
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário				
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.						
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,38000	0,62000	1,6607	1,1290	3,9931					
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA		3,000000	0,95000	0,05000	0,7878	0,5356	2,3256					
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											52,6958		
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9821	PEDREIRO		0,000000		1,000000	28,6383		28,6383					
P9824	SERVENTE		0,000000		8,000000	21,4682		171,7456					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											200,3839		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											253,0797		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											59,9667		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA		1,004350	M³		129,5312		130,0947					
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO		458,011870	KG		0,6124		280,4865					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											410,5812		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,506530	T		1,7900		2,6967					
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,458010	T		34,4500		15,7784					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											18,4751		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,506530	0,00	4,85	3,92	1,2600	1,0000	0,8100	12,0902			
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCER		0,458010	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	2,8862			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											14,9764		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											504,0164		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											504,02		
1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário.pdf (02/102) 200/108													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 93	
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO										Item: C04002		Cód.: 0407819	
										Prod. Equipe: 1,000		Unid: KG	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9801 AJUDANTE				0,000000		0,090000	22,5073		2,0257				
P9805 ARMADOR				0,000000		0,090000	28,7395		2,5866				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 4,6123													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 4,6123													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 4,6123													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
M0004 AÇO CA 50				1,100000		KG		8,2719		9,0991			
M0075 ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG)				0,015000		KG		8,5098		0,1276			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 9,2267													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000													
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
M0075 ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG) - CAMINHÃO C				0,000020		T		34,4500		0,0007			
M0004 AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,001100		T		34,4500		0,0379			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0386													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M0075 ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 B				0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001		
M0004 AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,001100	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0069		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0070													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 13,8846													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 13,88													

1Dee: Protocolo 031/2024 - L Anexos: CCHL SD - Anel Viário.pdf (03/102)

200/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 94	
Serviço:	FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					Item:	C31024	Cód.:	3108005	
						Prod. Equipe:		1,000	Unid:	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	0,040160	1,00000	0,00000	19,2420	4,6831	0,7728			
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,040160	1,00000	0,00000	24,9842	24,6342	1,0034			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1,7762			
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE		0,000000		0,700000	22,5073	15,7551			
P9808	CARPINTEIRO		0,000000		0,700000	28,6732	20,0712			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							35,8263			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							37,6025			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							37,6025			
CUSTO DO FIC =							0,0000			
CUSTO DO FIT =							0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		0,449220	M	13,9395	6,2619				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM		0,359380	M	13,0315	4,6833				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM		2,090030	M	3,9967	8,3532				
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM		0,199080	M	3,5338	0,7035				
M0448	COMPENSADO RESINADO - E = 14 MM		0,404300	M²	40,1802	16,2449				
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA		0,018520	L	11,9275	0,2209				
M1205	PREGO DE FERRO		0,203960	KG	18,1643	3,7048				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							40,1725			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,002530	T	34,4500	0,0872				
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000200	T	34,4500	0,0069				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,002700	T	34,4500	0,0930				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,005230	T	34,4500	0,1802				
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000370	T	34,4500	0,0127				
M0448	COMPENSADO RESINADO - E = 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,005660	T	34,4500	0,1950				
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000020	T	34,4500	0,0007				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,5757			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARRO	0,002530	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0159	
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,000200	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0013	
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,002700	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0170	
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,005230	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0330	
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARR	0,000370	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0023	
M0448	COMPENSADO RESINADO - E = 14 MM - CAMINHÃO CARROCE	0,005660	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0357	

1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexos-CCU-SD- Anel Viário.pdf (04/102)

201/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 96	
Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO				Item: C11099				Cód.: 1100657					
				Prod. Equipe: 9,000				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9069 VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,10 KW				1,000000	1,00000	0,00000	7,9234	0,7632	7,9234				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												7,9234	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE					0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												29,3916	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												3,2657	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												3,2657	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												3,27	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 97	
Serviço:		ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA				Item: C21021		Cód.: 2105605		
						Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA		0,069970	1,00000	0,00000	19,2420	4,6831	1,3464		
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW		0,069970	1,00000	0,00000	24,9842	24,6342	1,7481		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									3,0945	
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE		0,000000		0,500000	22,5073	11,2537			
P9808	CARPINTEIRO		0,000000		0,500000	28,6732	14,3366			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									25,5903	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									28,6848	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									28,6848	
CUSTO DO FIC =									0,0000	
CUSTO DO FIT =									0,0000	
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		0,646800	M	13,9395	9,0161				
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM		0,107800	M	9,1806	0,9897				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM		0,064680	M	13,0315	0,8429				
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM		0,304000	M	5,0927	1,5482				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM		2,773480	M	3,9967	11,0848				
M1205	PREGO DE FERRO		0,319570	KG	18,1643	5,8048				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									29,2865	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,003640	T	34,4500	0,1254				
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000320	T	34,4500	0,0110				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000490	T	34,4500	0,0169				
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,001900	T	34,4500	0,0655				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,006930	T	34,4500	0,2387				
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,001140	T	34,4500	0,0393				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									0,4968	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARRO		0,003640	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0229
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000320	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0020
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000490	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0031
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CA		0,001900	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0120
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,006930	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0437
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,001140	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0072
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0909	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									58,5589	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									58,56	
1Doc: Protocolo 031/2024 - L Anexos: GCU SD, Anel Viário.pdf (07/102) 204/102										

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 98	
Serviço:	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M							Item: C48038		Cód.: 4805750			
								Prod. Equipe: 0,500		Unid: M³			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =													0,0000
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora			Custo Horário		
P9824 SERVENTE				0,000000		1,000000		21,4682			21,4682		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =													21,4682
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =													21,4682
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =													42,9364
CUSTO DO FIC =													1,5092
CUSTO DO FIT =													0,0000
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =													0,0000
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =													0,0000
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =													0,0000
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =													0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =													44,4456
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =													0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =													44,45

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 99	
Serviço: ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM			Item: C20475				Cód.: 2003842				
			Prod. Equipe: 1,000				Unid: KG				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000											
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE			0,000000		2,000000	21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 42,9364											
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 42,9364											
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 42,9364											
CUSTO DO FIC = 0,0000											
CUSTO DO FIT = 0,0000											
Material (C)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA			1,000000	KG		24,1412		24,1412			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 24,1412											
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000											
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,001000	T		34,4500		0,0344			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0344											
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,001000	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,1751	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,1751											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 67,2868											
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00											
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 67,29											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 100	
Serviço: APILOAMENTO MANUAL				Item: C48001				Cód.: 4805755					
				Prod. Equipe: 0,667				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		1,000000		21,4682		21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 21,4682													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 21,4682													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 32,2021													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 32,2021													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 32,20													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 101	
Serviço:	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - CONFEÇÃO					Item:	C52016		Cód.:	5213417	
						Prod. Equipe:		4,000		Unid:	M²
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA CO		0,481930	1,00000	0,00000	23,6546	14,9120	11,3999			
E9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW		0,150600	1,00000	0,00000	0,2053	0,1362	0,0309			
E9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,		0,481930	1,00000	0,00000	11,0542	7,0267	5,3274			
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW		0,200800	1,00000	0,00000	14,8877	9,4635	2,9895			
E9753	GRUPO GERADOR - 23 KVA		0,481930	1,00000	0,00000	28,1280	5,4651	13,5557			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								33,3034			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE			0,000000		2,000000	22,5073	45,0146			
P9823	SERRALHEIRO			0,000000		1,000000	28,7564	28,7564			
P9824	SERVENTE			0,000000		2,000000	21,4682	42,9364			
P9830	MONTADOR			0,000000		1,000000	27,4023	27,4023			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								144,1097			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								177,4131			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								44,3533			
CUSTO DO FIC =								0,0000			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO			11,775000	KG	12,6979	149,5178				
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I			1,000000	M²	150,0557	150,0557				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III			0,400000	M²	242,9961	97,1984				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								396,7719			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
5212552	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO			1,000000	M²	16,1900	16,1900				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								16,1900			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,011780	T	34,2900	0,4039				
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000440	T	34,4500	0,0152				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000190	T	34,4500	0,0065				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,4256			
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA		0,011780	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	2,0546	
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA		0,000440	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0767	
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCERIA		0,000190	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0331	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								2,1644			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								459,9005			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								459,90			
1Doc: Protocolo 231/2024 - L Anexo: CGLL SD - Anel Viário.pdf (101/102) 2024/08/28											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 102	
Serviço: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO			Item: C52228				Cód.: 5212552				
			Prod. Equipe: 19,150				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9076	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE DU		1,000000	1,00000	0,00000	43,0935	37,2583	43,0935			
E9753	GRUPO GERADOR - 23 KVA		1,000000	1,00000	0,00000	28,1280	5,4651	28,1280			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										71,2215	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9801	AJUDANTE			0,000000	1,000000	22,5073	22,5073				
P9822	PINTOR			0,000000	2,000000	28,8466	57,6932				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										80,2005	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										151,4220	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										7,9072	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER			0,112000	KG	73,7840	8,2638				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										8,2638	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000110	T	34,4500	0,0038				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0038	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CAR		0,000110	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0192	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0192	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										16,1939	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										16,19	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 103		
Serviço: PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - CONFECCÃO			Item: C52019			Cód.: 5213418					
			Prod. Equipe: 4,000			Unid: M²					
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA CC		0,481930	1,00000	0,00000	23,6546	14,9120	11,3999			
E9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW		0,150600	1,00000	0,00000	0,2053	0,1362	0,0309			
E9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,		0,481930	1,00000	0,00000	11,0542	7,0267	5,3274			
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW		0,200800	1,00000	0,00000	14,8877	9,4635	2,9895			
E9753	GRUPO GERADOR - 23 KVA		0,481930	1,00000	0,00000	28,1280	5,4651	13,5557			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								33,3034			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE			0,000000		2,000000	22,5073	45,0146			
P9823	SERRALHEIRO			0,000000		1,000000	28,7564	28,7564			
P9824	SERVENTE			0,000000		2,000000	21,4682	42,9364			
P9830	MONTADOR			0,000000		1,000000	27,4023	27,4023			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								144,1097			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								177,4131			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								44,3533			
CUSTO DO FIC =								0,0000			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO			11,775000	KG	12,6979	149,5178				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III			1,400000	M²	242,9961	340,1945				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								489,7123			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
5212552	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO			1,000000	M²	16,1900	16,1900				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								16,1900			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,011780	T	34,2900	0,4039				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000670	T	34,4500	0,0231				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,4270			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA			0,011780	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	2,0546
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCER			0,000670	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1169
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								2,1715			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											552,8492
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											552,85

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 1	
Serviço:		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. (01 und. de 2,50mX2,00m)						Item: 1.1.1		Cód.: 103689			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: M2			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
04509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA				3,208300	M	6,4300	20,6294					
04813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, A				1,000000	M2	250,0000	250,0000					
05065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)				0,011300	KG	48,3400	0,5462					
05069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)				0,013200	KG	25,9000	0,3419					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 271,5175													
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021				0,500000	M2	29,4700	14,7350					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,372900	H	23,9700	8,9384					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,118600	H	19,2900	21,5778					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 45,2512													
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 316,7687													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 316,77													

1Doc: Protocolo 231/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário - 1.pdf (1/102)

211/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 2		
Serviço:	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (faixa de limpeza para implantação da pista)						Item: 3.1.1		Cód.: 5501700				
							Prod. Equipe: 1.532,910		Unid: M²				
Equipamento (A)						Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
							Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW					1,000000	1,00000	0,00000	779,3177	301,5028	779,3177		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											779,3177		
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE					0,000000	2,000000	21,4682	42,9364				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											42,9364		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											822,2541		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,5364		
CUSTO DO FIC =											0,0031		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)						Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,5395		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,54		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 3	
Serviço: Limpeza mecanizada da camada vegetal - (caixas de empréstimos)				Item: 3.1.2				Cód.: 5502985					
				Prod. Equipe: 622,950				Unid: M²					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9540 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW				1,000000	1,00000	0,00000	250,6516	89,7094	250,6516				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										250,6516			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824 SERVENTE				0,000000	1,000000	21,4682		21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										272,1198			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,4368			
CUSTO DO FIC =										0,0154			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,4522			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,45			
</													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 4	
Serviço: Expurgo das caixas de empréstimos concentrado				Item: 3.1.3				Cód.: 5502986					
				Prod. Equipe: 110,130				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9540	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW			1,000000	1,00000	0,00000	250,6516	89,7094	250,6516				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										250,6516			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682		21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										272,1198			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										2,4709			
CUSTO DO FIC =										0,0869			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2,5578			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2,56			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 5	
Serviço:	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³					Item: 3.1.4		Cód.: 5502137			
						Prod. Equipe: 230,190		Unid: M³			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C		1,000000	1,00000	0,00000	334,2927	150,8617	334,2927			
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW		4,000000	0,82000	0,18000	309,0823	96,4112	1.083,2060			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										1.417,4987	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682	21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										1.438,9669	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										6,2512	
CUSTO DO FIC =										0,2197	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										6,4709	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										6,47	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 6	
Serviço:	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³					Item:	3.1.5		Cód.:	5502142
						Prod. Equipe:	230,190		Unid:	M³
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,000000	1,000000	0,000000	334,2927	150,8617	334,2927			
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	5,000000	0,850000	0,150000	309,0823	96,4112	1.385,9082			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1.720,2009			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE	0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							1.741,6691			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,5662			
CUSTO DO FIC =							0,2660			
CUSTO DO FIT =							0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							7,8322			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							7,83			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 7	
Serviço:	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (para faixa de transporte > 3.000m)						Item: 3.1.6		Cód.: 4016096				
							Prod. Equipe: 230,190		Unid: M³				
Equipamento (A)						Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
							Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C					1,000000	1,00000	0,00000	334,2927	150,8617	334,2927		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												334,2927	
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE					0,000000	1,000000	21,4682	21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												355,7609	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												1,5455	
CUSTO DO FIC =												0,0543	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)						Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												1,5998	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												1,60	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 8	
Serviço:	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (para faixa de transporte > 3.000m)						Item: 3.1.7		Cód.: 5915320		
							Prod. Equipe: 435,750		Unid: TKM		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW		1,000000	1,00000	0,00000	309,0823	96,4112	309,0823			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										309,0823	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										309,0823	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,7093	
CUSTO DO FIC =										0,0249	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,7342	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,73	

1Doc: Protocolo 231/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário - 1.pdf (8/102)

218/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 9	
Serviço: Compactação de aterros a 100% do Proctor normal				Item: 3.1.8				Cód.: 5502978					
				Prod. Equipe: 168,200				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)			1,000000	0,52000	0,48000	4,8401	3,3706	4,1347				
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW			1,000000	0,29000	0,71000	292,2731	123,6342	172,5395				
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW			1,000000	0,90000	0,10000	342,9037	83,9591	317,0092				
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW			1,000000	0,52000	0,48000	132,8058	40,9159	88,6986				
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO			1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										783,8296			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682		21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										805,2978			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										4,7877			
CUSTO DO FIC =										0,1683			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										4,9560			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										4,96			

1Doc: Protocolo 221/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário - 1.pdf (0/102)

210/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 10	
Serviço: Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário			Item: 3.1.9				Cód.: 5503041				
			Prod. Equipe: 76,890				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,24000	0,76000	4,8401	3,3706	3,7233			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,13000	0,87000	292,2731	123,6342	145,5573			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		1,000000	0,41000	0,59000	342,9037	83,9591	190,1264			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,24000	0,76000	132,8058	40,9159	62,9695			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								603,8241			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								625,2923			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								8,1323			
CUSTO DO FIC =								0,2859			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,0000			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								8,4182			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								8,42			

1Doc: Protocolo 201/2024 | Anexo: GGU_SD_Anel_Viario_1.pdf (10/100)320/1081

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 11	
Serviço: Regularização do subleito			Item: 4.1.1				Cód.: 4011209				
			Prod. Equipe: 1.121,330				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,69000	0,31000	4,8401	3,3706	4,3846			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,71000	0,29000	292,2731	123,6342	243,3678			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		2,000000	0,51000	0,49000	342,9037	83,9591	432,0417			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,69000	0,31000	132,8058	40,9159	104,3199			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,96000	0,04000	249,8963	117,7542	244,6106			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										1.230,1722	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário		
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682		21,4682		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										1.251,6404	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										1,1162	
CUSTO DO FIC =										0,0392	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										1,1554	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										1,16	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 12	
Serviço:		Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (limpeza de jazidas)						Item: 4.1.2		Cód.: 5501700			
								Prod. Equipe: 1.532,910		Unid: M²			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW			1,000000	1,00000	0,00000	779,3177	301,5028	779,3177				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										779,3177			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682		42,9364					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										822,2541			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,5364			
CUSTO DO FIC =										0,0031			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,5395			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,54			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 13	
Serviço: Expurgo de jazida				Item: 4.1.3				Cód.: 5502986					
				Prod. Equipe: 110,130				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9540	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW			1,000000	1,00000	0,00000	250,6516	89,7094	250,6516				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										250,6516			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	1,000000	21,4682		21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										272,1198			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										2,4709			
CUSTO DO FIC =										0,0869			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2,5578			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2,56			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 14	
Serviço:	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					Item: 4.1.4		Cód.: 4011227			
						Prod. Equipe: 224,270		Unid: M³			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,69000	0,31000	4,8401	3,3706	4,3846			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,99000	0,01000	292,2731	123,6342	290,5867			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		2,000000	0,62000	0,38000	342,9037	83,9591	489,0095			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,69000	0,31000	132,8058	40,9159	104,3199			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,96000	0,04000	249,8963	117,7542	244,6106			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										1.334,3589	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário	
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000		21,4682		21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										1.355,8271	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										6,0455	
CUSTO DO FIC =										0,2125	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário	
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário	
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			1,100270		M³		1,6000		1,7604	
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										1,7604	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário	
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			2,063010		T		1,8600		3,8372	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										3,8372	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVA		2,063010	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										11,8556	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										11,86	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 15	
Serviço: Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida			Item: 4.1.5				Cód.: 4011219				
			Prod. Equipe: 168,200				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)		1,000000	0,52000	0,48000	4,8401	3,3706	4,1347			
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW		1,000000	0,74000	0,26000	292,2731	123,6342	248,4270			
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		1,000000	0,93000	0,07000	342,9037	83,9591	324,7776			
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW		1,000000	0,52000	0,48000	132,8058	40,9159	88,6986			
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPRO		1,000000	1,00000	0,00000	201,4476	83,9523	201,4476			
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,96000	0,04000	249,8963	117,7542	244,6106			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									1.112,0961		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000	1,000000	21,4682	21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									21,4682		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									1.133,5643		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									6,7394		
CUSTO DO FIC =									0,2369		
CUSTO DO FIT =									0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			1,100270	M³	1,6000	1,7604				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									1,7604		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA			2,063010	T	1,8600	3,8372				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									3,8372		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
401609	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVA			2,063010	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											12,5739
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											12,57

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 16	
Serviço: Varredura de superfície para execução de revestimento asfáltico			Item: 4.1.6				Cód.: 4011212				
			Prod. Equipe: 2.430,240				Unid: M²				
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9544	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM LARGURA DE 2,44 M	1,000000	1,00000	0,00000	11,5856	7,4604	11,5856				
E9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,000000	1,00000	0,00000	132,8058	40,9159	132,8058				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							144,3914				
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0000				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							144,3914				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,0594				
CUSTO DO FIC =							0,0000				
CUSTO DO FIT =							0,0000				
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000				
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000				
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000				
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,0594	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,06	

1Doc: Protocolo 231/2024 - Anexo: CCH SD Anel Viário 1.pdf (16/102)

326/408

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 17	
Serviço: Imprimação com emulsão asfáltica			Item: 4.1.7				Cód.: 4011352				
			Prod. Equipe: 1.038,460				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDA		1,000000	1,00000	0,00000	274,5444	74,3911	274,5444			
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30		2,000000	1,00000	0,00000	55,8601	38,1565	111,7202			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									386,2646		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									42,9364		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									429,2010		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									0,4133		
CUSTO DO FIC =									0,0024		
CUSTO DO FIT =									0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO			0,001300	T	0,0000	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									0,4157		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									0,42		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023		Pág: 18	
Serviço: Tratamento superficial duplo com banho diluído - brita comercial			Item: 4.1.8				Cód.: 4011372			
			Prod. Equipe: 283,020				Unid: M²			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDA		1,000000	1,00000	0,00000	274,5444	74,3911	274,5444		
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30		2,000000	1,00000	0,00000	55,8601	38,1565	111,7202		
E9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE		1,000000	0,22000	0,78000	13,8819	8,9391	10,0265		
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85		1,000000	0,24000	0,76000	249,8963	117,7542	149,4683		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								545,7594		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9824	SERVENTE			0,000000	8,000000	21,4682	171,7456			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								171,7456		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								717,5050		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								2,5352		
CUSTO DO FIC =								0,0148		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
M0005	BRITA 0			0,007330	M³	97,9400	0,7179			
M0191	BRITA 1			0,015000	M³	97,9400	1,4691			
M2097	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C			0,003500	T	0,0000	0,0000			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								2,1870		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
M0005	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,011000	T	7,7600	0,0854			
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,022500	T	7,7600	0,1746			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,2600		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0005	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,011000	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,022500	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										4,9970
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										5,00

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 19	
Serviço:	Transporte com caminhão basculante de 10m³ - rodovia em revestimento primário (sub-base, base, brita p/ TSD)							Item: 4.2.1		Cód.: 5914374			
								Prod. Equipe: 311,250		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											301,9308		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											301,9308		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,9701		
CUSTO DO FIC =											0,0341		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,0042		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,00		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 20	
Serviço:	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário (agregados para TSD)						Item: 4.2.2		Cód.: 5914389		
							Prod. Equipe: 373,500		Unid: TKM		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW		1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										301,9308	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										301,9308	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,8084	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,8084	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,81	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 21	
Serviço: Fornecimento de emulsão asfáltica para imprimação				Item: 4.3.1				Cód.: CP-M2092					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2092C Emulsão asfáltica para imprimação (ANP+Impostos)					1,000000	T	3.012,4900	3.012,4900					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												3.012,4900	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												3.012,4900	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												3.012,49	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 22	
Serviço: Fornecimento de Emulsão Asfáltica RR-2C				Item: 4.3.2				Cód.: CP-M2097					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M2097C Emulsão asfáltica RR-2C (ANP+Impostos)				1,000000		T		3.121,9500		3.121,9500			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												3.121,9500	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												3.121,9500	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												3.121,95	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 23	
Serviço: Transporte de emulsão asfáltica para imprimação				Item: 4.3.3				Cód.: CP-C59165					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
Transporte de material betuminoso a frio					1,000000	t	171,6600	171,6600					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												171,6600	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												171,6600	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												171,66	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 24	
Serviço: Transporte de emulsão asfáltica RR-2C				Item: 4.3.4				Cód.: CP-C59164					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: t					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
Transporte de material betuminoso a frio					1,000000	t	171,6600	171,6600					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												171,6600	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												171,6600	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												171,66	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 25	
Serviço: Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria				Item: 5.1.1				Cód.: 4805757					
				Prod. Equipe: 26,000				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - CAPACIDADE DA CAÇAMBA D			1,000000	1,00000	0,00000	156,4877	76,7637	156,4877				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										156,4877			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000		1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										177,9559			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										6,8445			
CUSTO DO FIC =										0,2406			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										7,0851			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										7,09			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 26	
Serviço: Regularização de valas com apiloamento do fundo			Item: 5.1.2				Cód.: 4915608				
			Prod. Equipe: 20,750				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9647	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW		1,000000	1,00000	0,00000	8,8021	1,1353	8,8021			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										8,8021	
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9824	SERVENTE		0,000000		2,000000	21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										51,7385	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										2,4934	
CUSTO DO FIC =										0,0876	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2,5810	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2,58	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 27	
Serviço: Lastro de pedra de mão ou rachão lançamento manual				Item: 5.1.3				Cód.: 2003868					
				Prod. Equipe: 5,000				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		3,000000		21,4682		64,4046			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												64,4046	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												64,4046	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												12,8809	
CUSTO DO FIC =												0,1508	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				1,000000		M³		97,9400		97,9400			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												97,9400	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000		T		1,7900		2,6850			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												2,6850	
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000		0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	26,5875	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												26,5875	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												140,2217	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												140,22	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 28	
Serviço: Reaterro e compactação com soquete vibratório				Item: 5.1.4				Cód.: 4815671					
				Prod. Equipe: 3,113				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9647	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW			1,000000	1,00000	0,00000	8,8021	1,1353	8,8021				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										8,8021			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										51,7385			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										16,6228			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										16,6228			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										16,62			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 29	
Serviço: Corpo de BTTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Item: 5.1.5				Cód.: 0804293				
				Prod. Equipe: 1,038				Unid: M				
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	3,000000	21,4682	64,4046					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										64,4046		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										384,5334		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										370,6346		
CUSTO DO FIC =										0,0000		
CUSTO DO FIT =										0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2175	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,00 M			3,000000	M	503,0789	1.509,2367					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										1.509,2367		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,022040	M³	445,7700	9,8248					
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			1,246000	M³	389,2900	485,0553					
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ			0,800000	M²	73,2100	58,5680					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										553,4481		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2175	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,00 M - GUINDAUTO 2			2,360010	0,00	3,55	4,00	2,8200	2,2600	1,8200	36,1152	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										36,1152		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2.469,3568		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2.469,36		

1Doc: Protocolo 221/2024 - Anexo: CCH SD - Anel Viário - 1.pdf (20/102)

220/108

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 30	
Serviço: Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Item: 5.1.6				Cód.: 0804301					
				Prod. Equipe: 0,830				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	3,000000	21,4682	64,4046						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										64,4046			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										384,5334			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										463,2933			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
M2179	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,20 M			3,000000	M	574,9209	1.724,7627						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										1.724,7627			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,037550	M³	445,7700	16,7387						
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			1,588000	M³	389,2900	618,1925						
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ			0,900000	M²	73,2100	65,8890						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										700,8202			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M2179	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,20 M - GUINDAUTO 2			3,540000	0,00	3,55	4,00	2,8200	2,2600	1,8200	54,1726		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										54,1726			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2.942,9320			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										2.942,93			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 31	
Serviço: Corpo de BTTC D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Item: 5.1.7				Cód.: 0804309					
				Prod. Equipe: 0,638				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	3,000000	21,4682	64,4046						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										64,4046			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										384,5334			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										602,2827			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
M2183	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,50 M			3,000000	M	926,1871	2.778,5613						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										2.778,5613			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
1109671	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			0,063510	M³	445,7700	28,3109						
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME			2,033000	M³	389,2900	791,4266						
3103302	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ			1,000000	M²	73,2100	73,2100						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										892,9475			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M2183	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,50 M - GUINDAUTO 2			5,310000	0,00	3,55	4,00	2,8200	2,2600	1,8200	81,2589		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										81,2589			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										4.354,8752			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										4.354,88			

1Doc: Protocolo 221/2024 - Anexo: CCH SD - Anel Viário - 1.pdf (21/102)

241/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 32
Serviço: Corpo BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais			Item: 5.1.8				Cód.: 0705273			
			Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000										
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000										
CUSTO DO FIC = 0,0000										
CUSTO DO FIT = 0,0000										
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM		0,093790	M²	29,7974	2,7947				
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)		0,000940	M³	335,3353	0,3152				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 3,1099										
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
0407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		153,967000	KG	13,8800	2.137,0620				
1109669	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME		0,200000	M³	504,0200	100,8040				
1107892	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA		2,320000	M³	444,9000	1.032,1680				
1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AR		0,480000	M³	433,2800	207,9744				
1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO		2,320000	M³	3,2700	7,5864				
2105605	ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES		8,000000	M³	58,5600	468,4800				
3108005	FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VE		16,600000	M²	78,4600	1.302,4360				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 5.256,5108										
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000940	T	34,4500	0,0324				
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000010	T	34,4500	0,0003				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0327										
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001
M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000940	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0059
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0060										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 5.259,6594										
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00										
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 5.259,66										

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 33	
Serviço: Boca BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas				Item: 5.1.9				Cód.: 0804441				
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000
CUSTO DO FIC =												0,0000
CUSTO DO FIT =												0,0000
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA					6,645000	M³	444,9000	2.956,3605				
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ					26,480000	M²	73,2100	1.938,6008				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												4.894,9613
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												4.894,9613
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												4.894,96

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 34	
Serviço: Boca BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas								Item: 5.1.10		Cód.: 0804449			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN			
Equipamento (A)						Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
							Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						10,272000	M³	444,9000	4.570,0128				
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						34,840000	M²	73,2100	2.550,6364				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												7.120,6492	
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)						Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												7.120,6492	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												7.120,65	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 35	
Serviço: Boca BTTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas								Item: 5.1.11		Cód.: 0804457			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN			
Equipamento (A)						Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
							Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)						Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						19,516000	M³	444,9000	8.682,6684				
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						52,070000	M²	73,2100	3.812,0447				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												12.494,7131	
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)						Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												12.494,7131	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												12.494,71	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 36	
Serviço: Boca BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais										Item: 5.1.12		Cód.: 0705322	
										Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN	
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.	Salário-Hora			Custo Horário		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)					Qtde.	Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000													
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
0407819 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO					777,000000	KG		13,8800			10.784,7600		
1109669 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAME					0,690000	M³		504,0200			347,7738		
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA					10,430000	M³		444,9000			4.640,3070		
1106057 CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AR					3,225000	M³		433,2800			1.397,3280		
1100657 ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO					10,430000	M³		3,2700			34,1061		
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ					60,400000	M²		73,2100			4.421,8840		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 21.626,1589													
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 21.626,1589													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 21.626,16													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 37		
Serviço: Dissipador de energia - DEB 11 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.1.13				Cód.: 2003469				
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE						0,000000	5,064000	21,4682	108,7150					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														108,7150
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														108,7150
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														108,7150
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						3,800000	M³	97,9400	372,1720					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														372,1720
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						4,440000	M³	444,9000	1.975,3560					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						14,660000	M²	73,2100	1.073,2586					
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT						15,860000	M³	44,4500	704,9770					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														3.753,5916
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						5,700000	T	1,7900	10,2030					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														10,2030
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					5,700000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	101,0325		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														101,0325
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														4.345,6286
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														4.345,63

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 38		
Serviço: Dissipador de energia - DEB 12 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.1.14				Cód.: 2003471				
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)						Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE						0,000000	6,940800	21,4682	149,0065					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														149,0065
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														149,0065
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														149,0065
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						5,210000	M³	97,9400	510,2674					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														510,2674
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						5,960000	M³	444,9000	2.651,6040					
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						17,040000	M²	73,2100	1.247,4984					
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT						21,310000	M³	44,4500	947,2295					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														4.846,3319
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						7,815000	T	1,7900	13,9888					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														13,9888
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					7,815000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	138,5209		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														138,5209
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														5.657,9984
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														5.658,00

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 39		
Serviço: Dissipador de energia - DEB 13 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.1.15				Cód.: 2003473				
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN				
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000
Mão de Obra (B)						Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE						0,000000		11,016000	21,4682		236,4937			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														236,4937
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														236,4937
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														236,4937
CUSTO DO FIC =														0,0000
CUSTO DO FIT =														0,0000
Material (C)						Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						8,260000		M³		97,9400		808,9844		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														808,9844
Atividades Auxiliares (D)						Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA						9,220000		M³		444,9000		4.101,9780		
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ						21,250000		M²		73,2100		1.555,7125		
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT						33,100000		M³		44,4500		1.471,2950		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														7.128,9855
Tempo Fixo (E)						Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³						12,390000		T		1,7900		22,1781		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														22,1781
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					12,390000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	219,6128		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														219,6128
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														8.416,0686
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														8.416,07

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 40			
Serviço:		Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento						Item: 5.1.16		Cód.: 1505860					
								Prod. Equipe: 4,000		Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.							
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário					
P9821 PEDREIRO				0,000000		1,000000		28,6383		28,6383					
P9824 SERVENTE				0,000000		8,000000		21,4682		171,7456					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												200,3839			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												200,3839			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												50,0960			
CUSTO DO FIC =												0,0000			
CUSTO DO FIT =												0,0000			
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				1,000000		M³		97,9400		97,9400					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												97,9400			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário					
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000		T		1,7900		2,6850					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												2,6850			
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1	P2	P3	Custo Unitário
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				1,500000		0,00		3,55		17,50		1,2600	1,0000	0,8100	26,5875
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												26,5875			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												177,2860			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												177,29			

1Doc: Protocolo 221/2024 - Anexo: CCH SD Anel Viário - 1.pdf (10/102)

250/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 41	
Serviço: Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				Item: 5.2.1				Cód.: 2003373					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,042000		M³		444,9000		18,6858			
2003842 ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIE				0,059500		KG		67,2900		4,0038			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				0,547500		M²		73,2100		40,0825			
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT				0,030000		M³		44,4500		1,3335			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												64,1056	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												64,1056	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												64,11	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 42	
Serviço: Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais						Item: 5.2.2		Cód.: 2003385		
						Prod. Equipe: 1,000		Unid: UN		
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000				
Mão de Obra (B)		Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						0,0000				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,0000				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,0000				
CUSTO DO FIC =						0,0000				
CUSTO DO FIT =						0,0000				
Material (C)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						0,0000				
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário				
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA		0,110000	M³		444,9000	48,9390				
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ		0,100000	M²		73,2100	7,3210				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						56,2600				
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000				
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						56,2600				
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =						0,00				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						56,26				

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 43	
Serviço: Entrada para descida d'água - EDA 02- areia e brita comerciais				Item: 5.2.3				Cód.: 2003387					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,140000		M³		444,9000		62,2860			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				0,100000		M²		73,2100		7,3210			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 69,6070													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.		DMT-LN		DMT-RP		DMT-P		P1 P2 P3 Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 69,6070													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 69,61													
</													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 44	
Serviço: Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais										Item: 5.2.4		Cód.: 2003391	
										Prod. Equipe: 1,000		Unid: M	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		0,024000		21,4682		0,5152			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,5152	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,5152	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,5152	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1943 CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70				0,000330		T		0,0000		0,0000			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,137000		M³		444,9000		60,9513			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ				1,100000		M²		73,2100		80,5310			
4805755 APILOAMENTO MANUAL				0,150000		M³		32,2000		4,8300			
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT				0,200000		M³		44,4500		8,8900			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												155,2023	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												155,7175	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												155,72	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 45			
Serviço: Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais						Item: 5.2.5				Cód.: 2003449					
						Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.							
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =														0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.		Salário-Hora			Custo Horário			
P9824 SERVENTE					0,000000		0,280000		21,4682			6,0111			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =														6,0111	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =														6,0111	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =														6,0111	
CUSTO DO FIC =														0,0000	
CUSTO DO FIT =														0,0000	
Material (C)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO					0,210000		M³		97,9400			20,5674			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =														20,5674	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA					0,420000		M³		444,9000			186,8580			
3103302 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃ					2,710000		M²		73,2100			198,3991			
4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT					0,670000		M³		44,4500			29,7815			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =														415,0386	
Tempo Fixo (E)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³					0,315000		T		1,7900			0,5638			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =														0,5638	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário				
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,315000	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	5,5834				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =														5,5834	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =														447,7597	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =														0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =														447,76	
1Dea: Protocolo 221/2024 L Anexo: CCH SD Anel Viário 1.pdf (45/102)															

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 46		
Serviço: Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm			Item: 6.1.1				Cód.: 5213403					
			Prod. Equipe: 163,230				Unid: M²					
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA		1,000000	1,00000	0,00000	385,8763	155,8996	385,8763				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										385,8763		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	4,000000	21,4682	85,8728					
P9853	PRÉ-MARCADOR			0,000000	1,000000	22,2707	22,2707					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										108,1435		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										494,0198		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										3,0265		
CUSTO DO FIC =										0,0000		
CUSTO DO FIT =										0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO			0,500000	L	23,1402	11,5701					
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B			0,100000	KG	10,4199	1,0420					
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A			0,350000	KG	11,0074	3,8526					
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO			0,000970	L	23,1402	0,0224					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										16,4871		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000100	T	34,4500	0,0034					
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000350	T	34,4500	0,0121					
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO			0,000800	T	34,4500	0,0276					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0431		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000100	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0174	
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610	
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO			0,000800	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1395	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,2179		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										19,7742		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										19,77		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 47	
Serviço:		Pintura de setas e zebrados - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm						Item: 6.1.2		Cód.: 5213407			
								Prod. Equipe: 30,180		Unid: M²			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA			1,000000	1,00000	0,00000	385,8763	155,8996	385,8763				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											385,8763		
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE				0,000000		4,000000	21,4682	85,8728				
P9853	PRÉ-MARCADOR				0,000000		1,000000	22,2707	22,2707				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											108,1435		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											494,0198		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											16,3691		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário				
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO				0,500000	L		23,1402	11,5701				
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B				0,100000	KG		10,4199	1,0420				
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A				0,350000	KG		11,0074	3,8526				
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO				0,000970	L		23,1402	0,0224				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											16,4871		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade		Preço Unit.	Custo Unitário				
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000100	T		34,4500	0,0034				
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000350	T		34,4500	0,0121				
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO				0,000800	T		34,4500	0,0276				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0431		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000100	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0174		
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610		
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO			0,000800	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1395		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,2179		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											33,1168		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											33,12		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 48	
Serviço: Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III				Item: 6.1.3				Cód.: 5213571					
				Prod. Equipe: 3,000				Unid: M²					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	0,30000	0,70000	154,1659	58,3868	87,1205				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												87,1205	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364						
P9830	MONTADOR			0,000000	1,000000	27,4023	27,4023						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												70,3387	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												157,4592	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												52,4864	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
5213417	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I +			1,000000	M²	459,9000	459,9000						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												459,9000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												512,3864	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												512,39	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 49	
Serviço: Fornecimento e implantação de placa em aço - película III + III										Item: 6.1.4		Cód.: 5213572	
										Prod. Equipe: 3,000		Unid: M²	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW				1,000000	0,30000	0,70000	154,1659	58,3868	87,1205				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										87,1205			
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE					0,000000	2,000000	21,4682	42,9364					
P9830 MONTADOR					0,000000	1,000000	27,4023	27,4023					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										70,3387			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										157,4592			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										52,4864			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
5213418 PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III +					1,000000	M²	552,8500	552,8500					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										552,8500			
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										605,3364			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										605,34			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 50
Serviço:	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm					Item:	6.1.5		Cód.:	5216111
						Prod. Equipe:		4,000		Unid:
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,000000	0,30000	0,70000	154,1659	58,3868	87,1205		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 87,1205										
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9808	CARPINTEIRO		0,000000	1,000000	28,6732	28,6732				
P9822	PINTOR		0,000000	0,500000	28,8466	14,4233				
P9824	SERVENTE		0,000000	1,000000	21,4682	21,4682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 64,5647										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 151,6852										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 37,9213										
CUSTO DO FIC = 0,0000										
CUSTO DO FIT = 0,0000										
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR		0,697000	KG	24,2627	16,9111				
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM		3,000000	M	16,1017	48,3051				
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO		0,256220	L	29,5062	7,5601				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 72,7763										
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
1106165	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAME		0,003750	M³	389,2900	1,4598				
4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE AT		0,056550	M³	44,4500	2,5136				
4815671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO		0,052800	M³	16,6200	0,8775				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 4,8509										
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM - CAMINHÃO		0,019200	T	34,4500	0,6614				
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	T	34,4500	0,0121				
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR		0,000700	T	34,4500	0,0241				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,6976										
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M1662	SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8 X 8 CM - CAMINHÃO		0,019200	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	3,3487
M2128	TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610
M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR		0,000700	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1221
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 3,5318										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 119,7700										
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00										
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 119,77										

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 51	
Serviço: Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação			Item: 6.1.6				Cód.: 5213360				
			Prod. Equipe: 36,000				Unid: UN				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW		1,000000	1,00000	0,00000	0,9298	0,5131	0,9298			
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA		1,000000	1,00000	0,00000	9,6004	0,5007	9,6004			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								164,6961			
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE		0,000000	5,000000	21,4682	107,3410					
P9830	MONTADOR		0,000000	1,000000	27,4023	27,4023					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								134,7433			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								299,4394			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								8,3178			
CUSTO DO FIC =								0,0000			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM		0,003410	UN	22,0238	0,0751					
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER		0,102920	KG	36,3152	3,7376					
M3821	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL COM UM PINO - TIPO I		1,000000	UN	19,0209	19,0209					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								22,8336			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000100	T	34,4500	0,0034					
M3821	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL COM UM PINO - TIPO I		0,000160	T	34,4500	0,0055					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0089			
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCO		0,000100	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0174	
M3821	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL CO		0,000160	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0279	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0453			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								31,2055			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								31,21			

1Doc: Protocolo 221/2024 - Anexo: CCH SD Anel Viário - 1.pdf (51/102)

261/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 52
Serviço: Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação			Item: 6.1.7				Cód.: 5219643			
			Prod. Equipe: 19,790				Unid: UN			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW		1,000000	1,00000	0,00000	0,9298	0,5131	0,9298		
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA		1,000000	1,00000	0,00000	9,6004	0,5007	9,6004		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								164,6961		
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE		0,000000	5,000000	21,4682	107,3410				
P9830	MONTADOR		0,000000	1,000000	27,4023	27,4023				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								134,7433		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								299,4394		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								15,1308		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER		0,217780	KG	36,3152	7,9087				
M2388	BROCA DE WIDIA - D = 16 MM E C = 150 MM		0,005270	UN	42,8345	0,2257				
M3869	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA BIDIRECIONAL		1,000000	UN	55,0579	55,0579				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								63,1923		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000220	T	34,4500	0,0076				
M3869	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA BIDIRECIONAL - CAMINHÃO CARROCE		0,002300	T	34,4500	0,0792				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0868		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCE		0,000220	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0384
M3869	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA BIDIRECIONAL - CA		0,002300	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,4011
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,4395		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								78,8484		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								78,85		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 53	
Serviço: Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm (cor: pigmentada na cor vermelha para ciclovias)			Item: 6.1.8			Cód.: 5214002				
			Prod. Equipe: 30,180			Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9644	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA		1,000000	1,00000	0,00000	385,8763	155,8996	385,8763		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								385,8763		
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE		0,000000	4,000000	21,4682	85,8728				
P9853	PRÉ-MARCADOR		0,000000	1,000000	22,2707	22,2707				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								108,1435		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								494,0198		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								16,3691		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,300000	L	23,1402	6,9421				
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B		0,060000	KG	10,4199	0,6252				
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A		0,350000	KG	11,0074	3,8526				
M2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO		0,000970	L	23,1402	0,0224				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								11,4423		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000060	T	34,4500	0,0021				
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	T	34,4500	0,0121				
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,000480	T	34,4500	0,0165				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0307		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M2037	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000060	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0105
M2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000350	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0610
M2036	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA DEMARCAÇÃO		0,000480	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0837
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,1552		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								27,9969		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								28,00		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 54			
Serviço: Hidrossemeadura			Item: 6.2.1			Cód.: 4413905			Prod. Equipe: 415,000		Unid: M²	
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9792	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA COM CAPACIDADE DE 7.5		1,000000	1,00000	0,00000	343,6524	125,3812	343,6524				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										343,6524		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9824	SERVENTE			0,000000		8,000000	21,4682	171,7456				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										171,7456		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										515,3980		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										1,2419		
CUSTO DO FIC =										0,0000		
CUSTO DO FIT =										0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M0050	ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA			0,028000	KG	104,5836	2,9283					
M0217	ENXOFRE			0,003000	KG	4,9506	0,0149					
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)			0,060000	KG	3,9277	0,2357					
M0223	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA			0,025000	KG	32,9000	0,8225					
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO			0,200000	KG	0,2329	0,0466					
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO			0,175000	KG	0,1250	0,0219					
M1756	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROSSEMEADURA			0,500000	KG	2,3876	1,1938					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										5,2637		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M0223	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000030	T	34,4500	0,0010					
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK) - CAMINHÃO CARR			0,000060	T	34,4500	0,0021					
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000180	T	34,4500	0,0062					
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000200	T	34,4500	0,0069					
M0050	ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO			0,000030	T	34,4500	0,0010					
M1756	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROSSEMEADURA - CA			0,000500	T	34,4500	0,0172					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0344		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M0223	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCE		0,000030	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0053		
M0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,000060	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0105		
M1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000180	0,00	3,55	17,50	1,1600	0,9300	0,7500	0,0030		
M0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000200	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0013		
M0050	ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEA		0,000030	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0053		
M1756	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROS		0,000500	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0875		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,1129		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										6,6525		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										6,65		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 55	
Serviço: Revegetação a lanço de sementes de gramíneas										Item: 6.2.2		Cód.: 4413993	
										Prod. Equipe: 500,000		Unid: M²	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		1,000000		21,4682		21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												21,4682	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0429	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0217 ENXOFRE				0,003000		KG		4,9506		0,0149			
M0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)				0,060000		KG		3,9277		0,2357			
M0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA				0,007000		KG		32,9000		0,2303			
M0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO				0,200000		KG		0,2329		0,0466			
M1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO				0,175000		KG		0,1250		0,0219			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,5494	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000010		T		34,4500		0,0003			
M0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK) - CAMINHÃO CARR				0,000060		T		34,4500		0,0021			
M1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000180		T		34,4500		0,0062			
M0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000200		T		34,4500		0,0069			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0155	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA - CAMINHÃO CARROCE				0,000010	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0018		
M0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)				0,000060	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0105		
M1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000180	0,00	3,55	17,50	1,1600	0,9300	0,7500	0,0030		
M0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000200	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0013		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0166	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												0,6243	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												0,62	
1Doc: Protocolo 221/2024 - Anexo: CCHL SD - Anel Viário - 1.pdf (55/102)													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 56	
Serviço:		Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m						Item: 6.3.1		Cód.: 3713613			
								Prod. Equipe: 10,000		Unid: M			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		4,000000		21,4682		85,8728			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												85,8728	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												85,8728	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												8,5873	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0745 GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1 X 9 E				0,008250		KG		12,2736		0,1013			
M1176 ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,65 MM (16 BWG)				0,067800		KG		18,1878		1,2331			
M1638 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M				0,420000		UN		22,1111		9,2867			
M1639 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M				0,020000		UN		44,4551		0,8891			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												11,5102	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0745 GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76 MM (1 X 9 E				0,000010		T		34,4500		0,0003			
M1176 ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,65 MM (16 BWG) - CAMINHÃO CARROC				0,000070		T		34,4500		0,0024			
M1638 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,006930		T		34,4500		0,2387			
M1639 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,000780		T		34,4500		0,0269			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,2683	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M0745 GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E				0,000010	0,00	0,00	0,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0000		
M1176 ARAME LISO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,65 MM (16 BWG) - C				0,000070	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0004		
M1638 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M - CAMINHÃO CA				0,006930	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0437		
M1639 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M - CAMINHÃO CA				0,000780	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0049		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0490	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												20,4147	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												20,41	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 57	
Serviço: Remoção de cerca				Item: 6.3.2				Cód.: 1600966					
				Prod. Equipe: 57,100				Unid: M					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		2,000000		21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 42,9364													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 42,9364													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,7520													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,7520													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,75													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 58	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS							Item: 9.1.1		Cód.: 5915474			
								Prod. Equipe: 7,761		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											154,1659		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000	4,000000	21,4682		85,8728					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											85,8728		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											240,0387		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											30,9287		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											30,9287		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											30,93		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 59	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS							Item: 9.1.2		Cód.: 5914654			
								Prod. Equipe: 11,330		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW			1,000000	1,00000	0,00000	187,8950	69,5724	187,8950				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											187,8950		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824	SERVENTE			0,000000		6,000000		21,4682		128,8092			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											128,8092		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											316,7042		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											27,9527		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											27,9527		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											27,95		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 60	
Serviço:		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS						Item: 9.1.3		Cód.: 5914655			
								Prod. Equipe: 11,840		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										279,0327			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário					
P9824 SERVENTE				0,000000	6,000000	21,4682		128,8092					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										128,8092			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										407,8419			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										34,4461			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.		Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										34,4461			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										34,45			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 61	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE							Item: 9.1.4		Cód.: 5914647			
								Prod. Equipe: 457,160		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW			3,000000	0,86000	0,14000	301,9308	90,2627	816,8918				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											816,8918		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											816,8918		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,7869		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,7869		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,79		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 62	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR REBOCÁVEL							Item: 9.1.5		Cód.: 5914648			
								Prod. Equipe: 457,160		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				12,000000	0,97000	0,03000	301,9308	90,2627	3.546,9691				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											3.546,9691		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											3.546,9691		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											7,7587		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											7,7587		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											7,76		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 63	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M							Item: 9.1.6		Cód.: 5915373			
								Prod. Equipe: 19,580		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										320,1288			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										363,0652			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										18,5427			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										18,5427			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										18,54			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 64	
Serviço:	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO							Item: 9.1.7		Cód.: 5914333			
	CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 20 T.M							Prod. Equipe: 21,370		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW			2,000000	0,53000	0,47000	279,0327	78,6140	369,6718				
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											689,8006		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824	SERVENTE			0,000000		2,000000	21,4682	42,9364					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											42,9364		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											732,7370		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											34,2881		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											34,2881		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											34,29		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 65	
Serviço:		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE						Item: 9.1.8		Cód.: 5914354			
								Prod. Equipe: 431,600		Unid: T			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				3,000000	0,84000	0,16000	301,9308	90,2627	804,1917				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											804,1917		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											804,1917		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,8633		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,8633		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,86		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 66	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.1		Cód.: 5914359			
								Prod. Equipe: 249,000		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											301,9308		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											301,9308		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,2126		
CUSTO DO FIC =											0,0426		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,2552		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,26		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 67	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO						Item: 9.2.2		Cód.: 5914374		
							Prod. Equipe: 311,250		Unid: TKM		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW		1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										301,9308	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										301,9308	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,9701	
CUSTO DO FIC =										0,0341	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										1,0042	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										1,00	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 68	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO						Item: 9.2.3		Cód.: 5915320		
							Prod. Equipe: 435,750		Unid: TKM		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW		1,000000	1,00000	0,00000	309,0823	96,4112	309,0823			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										309,0823	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										309,0823	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,7093	
CUSTO DO FIC =										0,0249	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										0,7342	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										0,73	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 69	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.4		Cód.: 5914389			
								Prod. Equipe: 373,500		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	301,9308	90,2627	301,9308				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											301,9308		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											301,9308		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,8084		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,8084		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,81		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 70	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.5		Cód.: 5915321			
								Prod. Equipe: 522,900		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	309,0823	96,4112	309,0823				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											309,0823		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											309,0823		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,5911		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,5911		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,59		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 71	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.6		Cód.: 5915322			
								Prod. Equipe: 83,660		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	1,00000	0,00000		154,1659		58,3868		154,1659	
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												154,1659	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												154,1659	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												1,8428	
CUSTO DO FIC =												0,0648	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												1,9076	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												1,91	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 72	
Serviço:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL						Item: 9.2.7		Cód.: 5914449			
								Prod. Equipe: 248,590		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											279,0327		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											279,0327		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,1225		
CUSTO DO FIC =											0,0395		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,1620		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,16		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 73	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.8		Cód.: 5915323			
								Prod. Equipe: 104,580		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW			1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											154,1659		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											154,1659		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,4741		
CUSTO DO FIC =											0,0518		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,5259		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,53		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 74	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.9		Cód.: 5914464			
								Prod. Equipe: 310,730		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW			1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											279,0327		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											279,0327		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,8980		
CUSTO DO FIC =											0,0316		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,9296		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,93		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 75	
Serviço: TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - RODOVIA PAVIMENTADA				Item: 9.2.10				Cód.: 5915324					
				Prod. Equipe: 125,500				Unid: TKM					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW				1,000000	1,00000	0,00000	154,1659	58,3868	154,1659				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										154,1659			
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										154,1659			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										1,2284			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										0,0000			
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										1,2284			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										1,23			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 76	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.11		Cód.: 5914479			
								Prod. Equipe: 372,880		Unid: TKM			
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW				1,000000	1,00000	0,00000	279,0327	78,6140	279,0327			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											279,0327		
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											279,0327		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											0,7483		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											0,7483		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											0,75		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 77	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA EM LEITO NATURAL							Item: 9.2.12		Cód.: 5914584			
								Prod. Equipe: 117,530		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											320,1288		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											2,7238		
CUSTO DO FIC =											0,0957		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											2,8195		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											2,82		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 78	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							Item: 9.2.13		Cód.: 5914599			
								Prod. Equipe: 146,910		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											320,1288		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											2,1791		
CUSTO DO FIC =											0,0766		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											2,2557		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											2,26		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 79	
Serviço:	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA							Item: 9.2.14		Cód.: 5914614			
								Prod. Equipe: 176,290		Unid: TKM			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D			1,000000	1,00000	0,00000	320,1288	116,5579	320,1288				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =											320,1288		
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário						
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =											0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =											320,1288		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =											1,8159		
CUSTO DO FIC =											0,0000		
CUSTO DO FIT =											0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =											0,0000		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =											0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =											0,0000		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											1,8159		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											1,82		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 80	
Serviço: CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								Item: CU1180				Cód.: 88262	
								Prod. Equipe: 1,000				Unid: H	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
01213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)				0,000000		1,000000		18,7400		18,7400			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 18,7400													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,0900		1,0900			
37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,8700		0,8700			
37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,1400		1,1400			
37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,0700		0,0700			
43483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTAR				1,000000		H		1,3400		1,3400			
43459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COM				1,000000		H		0,4900		0,4900			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 5,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLE				1,000000		H		0,2300		0,2300			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,2300													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 23,9700													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 23,97													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 81	
Serviço:	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA							Item: CU1448		Cód.: 95330			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =													0,0000
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora			Custo Horário		
01213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)				0,000000		0,012110		18,7400			0,2269		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =													0,2269
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =													0,2269
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =													0,2269
CUSTO DO FIC =													0,0000
CUSTO DO FIT =													0,0000
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =													0,0000
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =													0,0000
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =													0,0000
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =													0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =													0,2269
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =													0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =													0,23

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 82	
Serviço: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Item: CU1243				Cód.: 88316					
				Prod. Equipe: 1,000				Unid: H					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
06111 SERVENTE DE OBRAS				0,000000		1,000000		13,9700		13,9700			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												13,9700	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												13,9700	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												13,9700	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,0900		1,0900			
37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,8700		0,8700			
37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,1400		1,1400			
37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,0700		0,0700			
43491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)				1,000000		H		1,2500		1,2500			
43467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,5900		0,5900			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												5,0100	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - H				1,000000		H		0,3100		0,3100			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,3100	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												19,2900	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												19,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 83	
Serviço:		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						Item: CU1496		Cód.: 95378			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
06111 SERVENTE DE OBRAS				0,000000		0,022250		13,9700		0,3108			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,3108	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,3108	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,3108	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												0,3108	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												0,31	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 84	
Serviço: PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021								Item: CR0232				Cód.: 102234	
								Prod. Equipe: 1,000				Unid: M2	
Equipamento (A)					Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
						Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)					Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												0,0000	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
07340 IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR					0,325700		L		54,9400		17,8940		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												17,8940	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					0,452900		H		25,5600		11,5761		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												11,5761	
Tempo Fixo (E)					Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)					Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												29,4701	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												29,47	

1Doc: Protocolo 221/2024 L Anexo: CCHL SD Anel Viário 1.pdf (24/102)

204/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 85	
Serviço: PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										Item: CU1224		Cód.: 88310	
										Prod. Equipe: 1,000		Unid: H	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
04783 PINTOR (HORISTA)				0,000000		1,000000		18,7400		18,7400			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 18,7400													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 18,7400													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
37370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,0900		1,0900			
37371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,8700		0,8700			
37372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		1,1400		1,1400			
37373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,000000		H		0,0700		0,0700			
43490 EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,000000		H		1,6800		1,6800			
43466 FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				1,000000		H		1,6800		1,6800			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 6,5300													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,000000		H		0,2900		0,2900			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,2900													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 25,5600													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 25,56													

1Doc: Protocolo 221/2024 - L. Anexo: CCHL SD - Anel Viário - 1.pdf (25/102)

205/102

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 86	
Serviço:	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA							Item: CU1490		Cód.: 95372			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: H			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =													0,0000
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora			Custo Horário		
04783 PINTOR (HORISTA)				0,000000		0,015490		18,7400			0,2903		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =													0,2903
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =													0,2903
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =													0,2903
CUSTO DO FIC =													0,0000
CUSTO DO FIT =													0,0000
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =													0,0000
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =													0,0000
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.			Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =													0,0000
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =													0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =													0,2903
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =													0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =													0,29

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 87	
Serviço:		FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						Item: C31028		Cód.: 3103302			
								Prod. Equipe: 1,000		Unid: M²			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA			0,093720	1,00000	0,00000	19,2420	4,6831	1,8034				
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW			0,093720	1,00000	0,00000	24,9842	24,6342	2,3415				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										4,1449			
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9801	AJUDANTE			0,000000		0,900000	22,5073	20,2566					
P9808	CARPINTEIRO			0,000000		0,900000	28,6732	25,8059					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										46,0625			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										50,2074			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										50,2074			
CUSTO DO FIC =										0,0000			
CUSTO DO FIT =										0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM			1,214890	M	3,9967	4,8556						
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA			0,018520	L	11,9275	0,2209						
M1205	PREGO DE FERRO			0,023650	KG	18,1643	0,4296						
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM			0,404270	M²	41,9470	16,9579						
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										22,4640			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário						
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000020	T	34,4500	0,0007						
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,010110	T	34,4500	0,3483						
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,003040	T	34,4500	0,1047						
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000020	T	34,4500	0,0007						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,4544			
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001		
M1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARR			0,010110	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0637		
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,003040	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0192		
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARR			0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0831			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										73,2087			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										73,21			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 88	
Serviço:		CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS						Item: C11028		Cód.: 1106165			
								Prod. Equipe: 3,929		Unid: M³			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		2,000000		21,4682		42,9364			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												42,9364	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												42,9364	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												10,9281	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO				0,526000		M³		97,9400		51,5164			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												51,5164	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
1107892 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUA				0,700000		M³		444,9000		311,4300			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												311,4300	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,789000		T		1,7900		1,4123			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												1,4123	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				0,789000	0,00	3,55	17,55	1,2600	1,0000	0,8100	14,0170		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												14,0170	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												389,2916	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												389,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 89		
Serviço:		CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS				Item: C11031		Cód.: 1107892			
						Prod. Equipe: 3,929		Unid: M³			
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 125 CM		1,000000	1,00000	0,00000	1,3416	0,9013	1,3416			
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,41000	0,59000	1,6607	1,1290	4,0410			
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 180 L		4,000000	0,90000	0,10000	0,7878	0,5356	3,0503			
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =									54,8100		
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9821	PEDREIRO			0,000000		1,000000	28,6383	28,6383			
P9824	SERVENTE			0,000000		9,000000	21,4682	193,2138			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =									221,8521		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =									276,6621		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =									70,4156		
CUSTO DO FIC =									0,0000		
CUSTO DO FIT =									0,0000		
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSAS			0,846460	KG	6,2603	5,2991				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA			0,633340	M³	129,5312	82,0373				
M0191	BRITA 1			0,367540	M³	97,9400	35,9969				
M0192	BRITA 2			0,367540	M³	97,9400	35,9969				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO			282,152070	KG	0,6124	172,7899				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =									332,1201		
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =									0,0000		
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,950010	T	1,7900	1,7005				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,282150	T	34,4500	9,7201				
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	T	1,7900	0,9868				
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	T	1,7900	0,9868				
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSAS			0,000850	T	34,4500	0,0293				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =									13,4235		
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,950010	0,00	4,85	3,92	1,2600	1,0000	0,8100	7,6240
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,282150	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	1,7780
M0191	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	9,7720
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³			0,551310	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	9,7720
M0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA CONCRETO E ARGAMASSAS			0,000850	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0054
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =											28,9514
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =											444,9047
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =											0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =											444,90

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 90	
Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL			Item: C11020			Cód.: 1109671				
			Prod. Equipe: 4,185			Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,38000	0,62000	1,6607	1,1290	3,9931		
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA		4,000000	0,77000	0,23000	0,7878	0,5356	2,9192		
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								53,2894		
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9821	PEDREIRO		0,000000	1,000000	28,6383	28,6383		28,6383		
P9824	SERVENTE		0,000000	9,000000	21,4682	21,4682		193,2138		
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								221,8521		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								275,1415		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								65,7467		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA		1,101640	M³	129,5312	142,6968		142,6968		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO		362,323940	KG	0,6124	221,8872		221,8872		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								364,5840		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,652460	T	1,7900	2,9579		2,9579		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,362320	T	34,4500	12,4819		12,4819		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								15,4398		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,652460	0,00	0,00	0,00	1,2600	1,0000	0,8100	0,0000
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCER		0,362320	0,00	0,00	0,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								445,7705		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								445,77		
1Doc: Protocolo 221/2024 L Anexo: CCHL SD Anel Viário 1.pdf (00/102) 400/108										

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 91	
Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS			Item: C11045			Cód.: 1106057				
			Prod. Equipe: 3,929			Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,41000	0,59000	1,6607	1,1290	4,0410		
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA		4,000000	0,88000	0,12000	0,7878	0,5356	3,0301		
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								53,4482		
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9821	PEDREIRO		0,000000		1,000000	28,6383	28,6383			
P9824	SERVENTE		0,000000		9,000000	21,4682	193,2138			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								221,8521		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								275,3003		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								70,0690		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA		0,599480	M³	129,5312	77,6514				
M0192	BRITA 2		0,735080	M³	97,9400	71,9937				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO		280,534180	KG	0,6124	171,7991				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								321,4442		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,899220	T	1,7900	1,6096				
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,280530	T	34,4500	9,6643				
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,102620	T	1,7900	1,9737				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								13,2476		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,899220	0,00	4,85	3,92	1,2600	1,0000	0,8100	7,2164
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCER		0,280530	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	1,7678
M0192	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,102620	0,00	3,55	17,50	1,2600	1,0000	0,8100	19,5439
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								28,5281		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								433,2824		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								433,28		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 92	
Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL			Item: C11018				Cód.: 1109669				
			Prod. Equipe: 4,220				Unid: M³				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L		3,000000	0,38000	0,62000	1,6607	1,1290	3,9931			
E9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA		3,000000	0,95000	0,05000	0,7878	0,5356	2,3256			
E9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600		1,000000	1,00000	0,00000	46,3771	27,5932	46,3771			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										52,6958	
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora		Custo Horário			
P9821	PEDREIRO		0,000000		1,000000	28,6383		28,6383			
P9824	SERVENTE		0,000000		8,000000	21,4682		171,7456			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										200,3839	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										253,0797	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										59,9667	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)			Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA		1,004350		M³		129,5312		130,0947		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO		458,011870		KG		0,6124		280,4865		
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										410,5812	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário		
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,506530		T		1,7900		2,6967		
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,458010		T		34,4500		15,7784		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										18,4751	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M0082	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		1,506530	0,00	4,85	3,92	1,2600	1,0000	0,8100	12,0902	
M0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCER		0,458010	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	2,8862	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										14,9764	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										504,0164	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										504,02	
1Doc: Protocolo 221/2024 L Anexo: CCH SD Anel Viário 1.pdf (22/102) 402/102											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 93	
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO										Item: C04002		Cód.: 0407819	
										Prod. Equipe: 1,000		Unid: KG	
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário			
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9801 AJUDANTE				0,000000		0,090000		22,5073		2,0257			
P9805 ARMADOR				0,000000		0,090000		28,7395		2,5866			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 4,6123													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 4,6123													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 4,6123													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0004 AÇO CA 50				1,100000		KG		8,2719		9,0991			
M0075 ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG)				0,015000		KG		8,5098		0,1276			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 9,2267													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
M0075 ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 BWG) - CAMINHÃO C				0,000020		T		34,4500		0,0007			
M0004 AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,001100		T		34,4500		0,0379			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0386													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
M0075 ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18 B				0,000020	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0001		
M0004 AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T				0,001100	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0069		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0070													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 13,8846													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 13,88													

1Doc: Protocolo 221/2024 - L Anexo: CCHL SD - Anel Viário - 1.pdf (92/102)

402/408

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 94	
Serviço:	FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					Item: C31024		Cód.: 3108005		
						Prod. Equipe: 1,000		Unid: M²		
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	0,040160	1,00000	0,00000	19,2420	4,6831	0,7728			
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,040160	1,00000	0,00000	24,9842	24,6342	1,0034			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1,7762			
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE		0,000000		0,700000	22,5073	15,7551			
P9808	CARPINTEIRO		0,000000		0,700000	28,6732	20,0712			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							35,8263			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							37,6025			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							37,6025			
CUSTO DO FIC =							0,0000			
CUSTO DO FIT =							0,0000			
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		0,449220	M	13,9395	6,2619				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM		0,359380	M	13,0315	4,6833				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM		2,090030	M	3,9967	8,3532				
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM		0,199080	M	3,5338	0,7035				
M0448	COMPENSADO RESINADO - E = 14 MM		0,404300	M²	40,1802	16,2449				
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA		0,018520	L	11,9275	0,2209				
M1205	PREGO DE FERRO		0,203960	KG	18,1643	3,7048				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							40,1725			
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000			
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,002530	T	34,4500	0,0872				
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000200	T	34,4500	0,0069				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,002700	T	34,4500	0,0930				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,005230	T	34,4500	0,1802				
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000370	T	34,4500	0,0127				
M0448	COMPENSADO RESINADO - E = 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,005660	T	34,4500	0,1950				
M0560	DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000020	T	34,4500	0,0007				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,5757			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARRO	0,002530	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0159	
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,000200	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0013	
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,002700	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0170	
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,005230	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0330	
M0310	PEÇA DE MADEIRA - L = 7,5 CM E E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARR	0,000370	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0023	
M0448	COMPENSADO RESINADO - E = 14 MM - CAMINHÃO CARROCE	0,005660	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0357	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 96	
Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO				Item: C11099				Cód.: 1100657					
				Prod. Equipe: 9,000				Unid: M³					
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
E9069 VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,10 KW				1,000000	1,00000	0,00000	7,9234	0,7632	7,9234				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												7,9234	
Mão de Obra (B)					Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE					0,000000	1,000000	21,4682	21,4682					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												29,3916	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												3,2657	
CUSTO DO FIC =												0,0000	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)					Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												3,2657	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												3,27	
</													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 97	
Serviço:	ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					Item: C21021		Cód.: 2105605		
						Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³		
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA		0,069970	1,00000	0,00000	19,2420	4,6831	1,3464		
E9535	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW		0,069970	1,00000	0,00000	24,9842	24,6342	1,7481		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								3,0945		
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE		0,000000		0,500000	22,5073	11,2537			
P9808	CARPINTEIRO		0,000000		0,500000	28,6732	14,3366			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								25,5903		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								28,6848		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								28,6848		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		0,646800	M	13,9395	9,0161				
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM		0,107800	M	9,1806	0,9897				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM		0,064680	M	13,0315	0,8429				
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM		0,304000	M	5,0927	1,5482				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM		2,773480	M	3,9967	11,0848				
M1205	PREGO DE FERRO		0,319570	KG	18,1643	5,8048				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								29,2865		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,003640	T	34,4500	0,1254				
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000320	T	34,4500	0,0110				
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000490	T	34,4500	0,0169				
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,001900	T	34,4500	0,0655				
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,006930	T	34,4500	0,2387				
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,001140	T	34,4500	0,0393				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,4968		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M0284	CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM - CAMINHÃO CARRO		0,003640	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0229
M1205	PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000320	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0020
M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000490	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0031
M0285	PONTALETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CA		0,001900	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0120
M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,006930	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0437
M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,001140	0,00	3,55	4,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,0072
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0909		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								58,5589		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								58,56		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 98	
Serviço:		ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M						Item: C48038		Cód.: 4805750			
								Prod. Equipe: 0,500		Unid: M³			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =												0,0000	
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		1,000000		21,4682		21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =												21,4682	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =												21,4682	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =												42,9364	
CUSTO DO FIC =												1,5092	
CUSTO DO FIT =												0,0000	
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =												0,0000	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =												0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =												0,0000	
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =												0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =												44,4456	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =												0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =												44,45	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 99	
Serviço: ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM			Item: C20475				Cód.: 2003842				
			Prod. Equipe: 1,000				Unid: KG				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000											
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
P9824 SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 42,9364											
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 42,9364											
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 42,9364											
CUSTO DO FIC = 0,0000											
CUSTO DO FIT = 0,0000											
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA			1,000000	KG	24,1412	24,1412					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 24,1412											
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000											
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
M2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,001000	T	34,4500	0,0344					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0344											
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,001000	0,00	3,55	229,00	1,1600	0,9300	0,7500	0,1751	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,1751											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 67,2868											
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00											
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 67,29											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA				Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023				Pág: 100	
Serviço: APILOAMENTO MANUAL								Item: C48001		Cód.: 4805755			
								Prod. Equipe: 0,667		Unid: M³			
Equipamento (A)				Qtde.	Utilização		Custo Operacional				Custo Horário		
					Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000													
Mão de Obra (B)				Encargos		Qtde.		Salário-Hora		Custo Horário			
P9824 SERVENTE				0,000000		1,000000		21,4682		21,4682			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 21,4682													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 21,4682													
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 32,2021													
CUSTO DO FIC = 0,0000													
CUSTO DO FIT = 0,0000													
Material (C)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000													
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000													
Tempo Fixo (E)				Qtde.		Unidade		Preço Unit.		Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000													
Momento de Transporte (F)				Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 32,2021													
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00													
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 32,20													
</													

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 101	
Serviço:	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - CONFEÇÃO					Item:	C52016		Cód.:	5213417	
						Prod. Equipe:		4,000		Unid:	M²
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA CO		0,481930	1,00000	0,00000	23,6546	14,9120	11,3999			
E9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW		0,150600	1,00000	0,00000	0,2053	0,1362	0,0309			
E9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,		0,481930	1,00000	0,00000	11,0542	7,0267	5,3274			
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW		0,200800	1,00000	0,00000	14,8877	9,4635	2,9895			
E9753	GRUPO GERADOR - 23 KVA		0,481930	1,00000	0,00000	28,1280	5,4651	13,5557			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								33,3034			
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9801	AJUDANTE			0,000000	2,000000	22,5073	45,0146				
P9823	SERRALHEIRO			0,000000	1,000000	28,7564	28,7564				
P9824	SERVENTE			0,000000	2,000000	21,4682	42,9364				
P9830	MONTADOR			0,000000	1,000000	27,4023	27,4023				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								144,1097			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								177,4131			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								44,3533			
CUSTO DO FIC =								0,0000			
CUSTO DO FIT =								0,0000			
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO			11,775000	KG	12,6979	149,5178				
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I			1,000000	M²	150,0557	150,0557				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III			0,400000	M²	242,9961	97,1984				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								396,7719			
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
5212552	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO			1,000000	M²	16,1900	16,1900				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								16,1900			
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,011780	T	34,2900	0,4039				
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000440	T	34,4500	0,0152				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000190	T	34,4500	0,0065				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,4256			
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA		0,011780	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	2,0546	
M3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA		0,000440	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0767	
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCERIA		0,000190	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0331	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								2,1644			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								459,9005			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								459,90			
1Dee: Protocolo 021/2024 - L Anexo: CGL SD - Anel Viário - L edf (101/102) 411/108											

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD				Base: MT-Abril/2023			Pág: 102	
Serviço: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO			Item: C52228				Cód.: 5212552				
			Prod. Equipe: 19,150				Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional			Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
E9076	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE DU		1,000000	1,00000	0,00000	43,0935	37,2583	43,0935			
E9753	GRUPO GERADOR - 23 KVA		1,000000	1,00000	0,00000	28,1280	5,4651	28,1280			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										71,2215	
Mão de Obra (B)				Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
P9801	AJUDANTE			0,000000	1,000000	22,5073	22,5073				
P9822	PINTOR			0,000000	2,000000	28,8466	57,6932				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										80,2005	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										151,4220	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										7,9072	
CUSTO DO FIC =										0,0000	
CUSTO DO FIT =										0,0000	
Material (C)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER			0,112000	KG	73,7840	8,2638				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										8,2638	
Atividades Auxiliares (D)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000	
Tempo Fixo (E)				Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T			0,000110	T	34,4500	0,0038				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0038	
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER - CAMINHÃO CAR		0,000110	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,0192	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0192	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										16,1939	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										16,19	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA			Obra/Local: 034 - Anel Viário_SD			Base: MT-Abril/2023			Pág: 103	
Serviço: PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - CONFECÇÃO			Item: C52019			Cód.: 5213418				
			Prod. Equipe: 4,000			Unid: M²				
Equipamento (A)			Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
E9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA CC		0,481930	1,00000	0,00000	23,6546	14,9120	11,3999		
E9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW		0,150600	1,00000	0,00000	0,2053	0,1362	0,0309		
E9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,		0,481930	1,00000	0,00000	11,0542	7,0267	5,3274		
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW		0,200800	1,00000	0,00000	14,8877	9,4635	2,9895		
E9753	GRUPO GERADOR - 23 KVA		0,481930	1,00000	0,00000	28,1280	5,4651	13,5557		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								33,3034		
Mão de Obra (B)			Encargos		Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
P9801	AJUDANTE		0,000000		2,000000	22,5073	45,0146			
P9823	SERRALHEIRO		0,000000		1,000000	28,7564	28,7564			
P9824	SERVENTE		0,000000		2,000000	21,4682	42,9364			
P9830	MONTADOR		0,000000		1,000000	27,4023	27,4023			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								144,1097		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								177,4131		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								44,3533		
CUSTO DO FIC =								0,0000		
CUSTO DO FIT =								0,0000		
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO		11,775000	KG	12,6979	149,5178				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III		1,400000	M²	242,9961	340,1945				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								489,7123		
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
5212552	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO		1,000000	M²	16,1900	16,1900				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								16,1900		
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,011780	T	34,2900	0,4039				
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,000670	T	34,4500	0,0231				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,4270		
Momento de Transporte (F)			Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO - CAMINHÃO CARROCERIA		0,011780	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	2,0546
M3237	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III - CAMINHÃO CARROCER		0,000670	0,00	0,00	232,55	1,1600	0,9300	0,7500	0,1169
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								2,1715		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								552,8492		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								552,85		



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 290/2024-GP/PMC

Cáceres - MT, 04 de fevereiro de 2024.

A Sua Excelência o Senhor

VER. LUIZ LANDIM

Presidente da Câmara Municipal de Cáceres

Rua Coronel José Dulce, esq. Rua Gal Osório

Cáceres – MT - CEP 78210-056

Ref.: Protocolo 4.816/2024

Senhor Presidente:

Acusamos o recebimento do Ofício nº 0091/2024-SL/CMC, por meio do qual essa Colenda Câmara encaminha-nos o Requerimento nº 13/2024, de autoria do ilustre vereador, **Celso Silva – Engenheiro Celso Silva (REPUBLICANOS)**, que requer ao Executivo Municipal a remessa de cópia integral do projeto executivo do Anel Viário de Cáceres.

Em resposta, vimos encaminhar a Vossa Excelência as informações prestadas pela Assessoria Técnica I, cópias anexas.

Atenciosamente.

ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Prefeita de Cáceres





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5013-410A-4D6F-DD1C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS (CPF 566.XXX.XXX-49) em 07/03/2024 13:30:52 (GMT-04:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

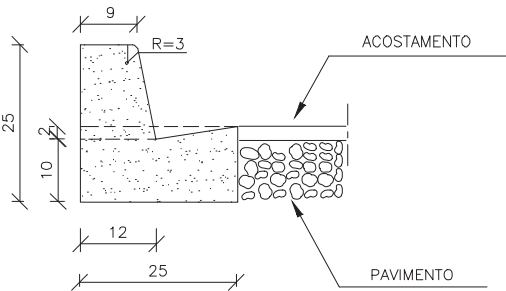
Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/5013-410A-4D6F-DD1C>

DRENAGEM

MEIO- FIO DE CONCRETO(I)

MFC03



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	≤ 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,042m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,505m²/m

NOTAS:

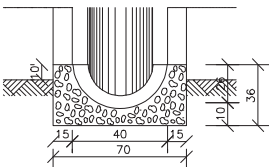
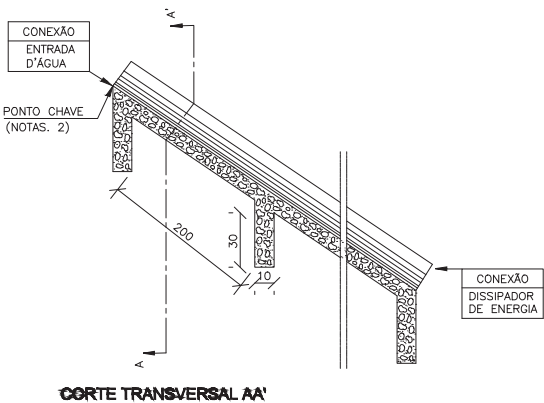
- 1 - Dimensões em cm
- 2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados podendo ser também moldados "IN LOCO" por extrusão (formas deslizantes)
- 3 - Os meios-fios serão executadas em segmentos alternados de 3m, sendo as juntas secas, com pintura asfáltica (CAP)

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Cáceres - MT	 CÁCERES PREFEITURA MUNICIPAL	ASSUNTO: Projeto de Drenagem Meio-Fio de Concreto - (MFC-03)	AUTOR DO PROJETO:  SPIN Soluções e Projetos Inteligentes Ltda-ep Rua 02, nº 08, qd. 17, Jd. Universitário, Cuiabá/MT	RESP. TÉCNICO:    Benedito Baraviera Eng. Civil - CREA 12004421-4 Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2 Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12000880-8	FRANCHA: DRE-01
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Anel Viário Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070 Zona urbana do município de Cáceres - MT.		CONSTRUÇÃO: Implantação de Infraestrutura Urbana Projeto de Drenagem		ESCALA: Sem Escala	
		DATA: Agosto - 2023		Observação:	

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO (I)

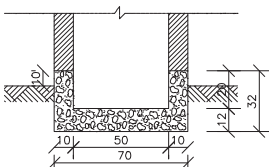
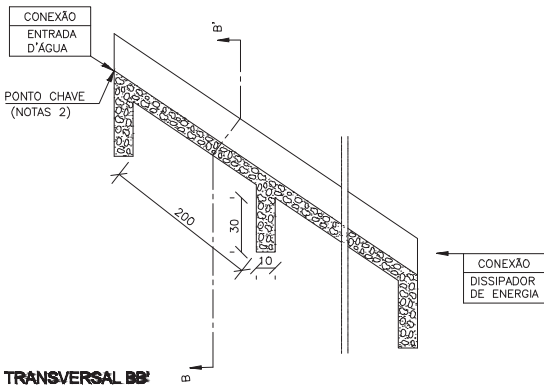
DAR - 01 MEIA CANA DE CONCRETO
CORTE LONGITUDINAL



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck $\geq$ 15MPa	0,175m ³ /m
FORMAS	0,76m ² /m
MEIO-TUBO ϕ 40cm	1,00m ³ /m
ESCAVAÇÃO	0,36m ³ /m
APILOAMENTO	0,17m ³ /m

Notas:
1- Dimensões em cm;
2- O "ponto chave" indica a amarração aos detalhes apresentados para as "entradas d'água";
3- Executar juntas de dilatação a intervalos máximos de 10m segundo o talude, preenchendo-as com cimento asfáltico.

DAR - 02 CANAL RETANGULAR EM CONCRETO-SIMPLES
CORTE LONGITUDINAL



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck $\geq$ 15MPa	0,137m ³ /m
FORMAS	1,10m ² /m
ESCAVAÇÃO	0,20m ³ /m
APILOAMENTO	0,15m ³ /m

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Drenagem
Descidas D'água de Aterros Tipo Rápido

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Drenagem

ESCALA: Sem Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Soluções e Projetos Inteligentes
SPIN Soluções e Projetos Inteligentes Ltda-ep
Rua 02, nº 08, qd. 17, Jd. Universitário, Cuiabá/MT

RESP. TÉCNICO:

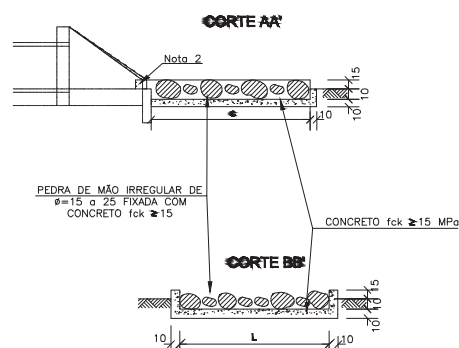
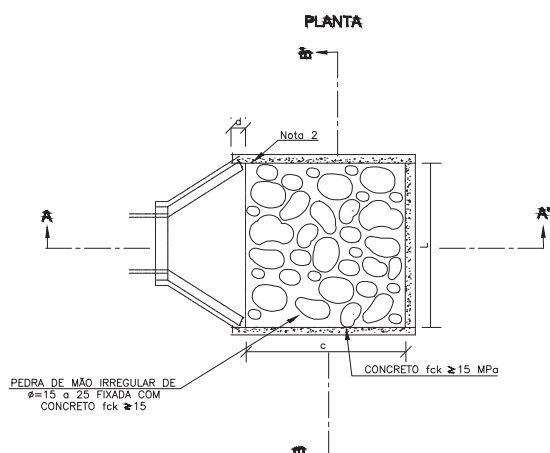
Benedictus Baraviera **Guilherme R. de Moura** **Henrique Sartori**
Eng. Civil - CREA 120004421-4 Eng. Civil - CREA 121507547-2 Eng. Civil - CREA 12000680-8

Observação:

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

FRANCA: DRE-03

DISSIPADORES DE ENERGIA (II)
APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
Tipo	Adaptável em	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA (m³)	CONCRETO (m³)
DEB 01	DAR01/02/03	200	70	10	15	0,35700	2,730	0,210	0,294
DEB 02	DAD01/02	200	74	10	15	0,36900	2,742	0,222	0,311
DEB 03	BSTC ϕ 60-DAD03/04	240	130	30	15	0,65180	3,630	0,468	0,650
DEB 04	BSTC ϕ 80-DAD05/06	320	160	30	15	0,99380	4,680	0,768	1,056
DEB 05	BSTC ϕ 100-DAD/07/08	400	190	30	15	1,40300	5,730	1,140	1,558
DEB 06	BSTC ϕ 120-DAD09/10	480	220	30	15	1,87940	6,780	1,584	2,156
DEB 07	BSTC ϕ 150-DAD11/12	560	260	30	15	2,50340	7,860	2,184	2,964
DEB 08	BSTC ϕ 100-DAD13/14	400	310	30	15	2,09900	6,090	1,860	2,542
DEB 09	BSTC ϕ 120-DAD15/16	480	360	30	15	2,84820	7,200	2,592	3,528
DEB 10	BSTC ϕ 150-DAD17/18	560	430	30	15	3,87020	8,370	3,612	4,902
DEB 11	BTTC ϕ 100	400	430	30	15	2,79500	6,450	2,580	3,526
DEB 12	BTTC ϕ 120	480	500	30	15	3,81700	7,620	3,600	4,900
DEB 13	BTTC ϕ 150	600	600	30	15	5,60100	9,360	5,400	7,320

Notas:
1- Dimensões em cm;
2- Na conexão com as descidas d'água não são necessárias as pequenas alas, indicadas no desenho;
3- O concreto de fixação das pedras deverá ter espessura mínima de 10cm.

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Drenagem
Dissipadores de energia (DEB)

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Drenagem

ESCALA: Sem Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Soluções e Projetos Inteligentes

SPIN Soluções e Projetos Inteligentes Ltda-ep
Rua 02, nº 08, qd. 17, Jd. Universitário, Cuiabá/MT

RESP. TÉCNICO:

Benedicto Baraviera Guilherme R. de Moura Henrique Sartori
Eng. Civil - CREA 12004421-4 Eng. Civil - CREA 121507547-2 Eng. Civil - CREA 12006805-8

Observação:

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

FRANCHA:
DRE-04

Meio-Fio de Concreto

ESTACAS		LADO	PROJETO TIPO	EXTENSÃO (M)	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL				
1 + 0,000	22 + 0,000	D	MFC-03	420,00	
1 + 0,000	22 + 0,000	E	MFC-03	420,00	
220 + 15,000	235 + 0,000	D	MFC-03	285,00	
202 + 0,000	235 + 0,000	E	MFC-03	660,00	
262 + 0,000	283 + 0,000		MFC-03	727,50	Interseção Entr. Joni O. Fontes
365 + 0,000	365 + 0,000		MFC-03	778,50	Interseção Entr. BR-070
		TOTAL PARCIAL	MFC-01	0,00	
			MFC-03	3.291,00	
			MFC-05	0,00	

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



CÁCERES
PREFEITURA MUNICIPAL

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Drenagem

ESCALA: Sem Escala

ASSUNTO:
Projeto de Drenagem
Nota de serviço - Meio Fio de Concreto

AUTOR DO PROJETO:



SPIN
Soluções e Projetos Inteligentes

SPIN Soluções e Projetos Inteligentes Ltda-ppp
Rua 02, nº 08, qd. 17, Jd. Universitário, Cuiabá/MT

RESP. TÉCNICO:



Benedito Baraviera
Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura
Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori
Eng. de Transportes - CREA 122000805-8

FRANCA: DRE-05

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

1Doc: Protocolo 231/2024 | Anexo: PROJETO_DE_DRENAGEM.pdf (6/7) 421/1081

Descidas D'água e Dissipadores de Energia

LADO ESQUERDO					LADO DIREITO					OBSERVAÇÃO
ESTACA	ENTRADA D'ÁGUA	DESCIDA D'ÁGUA		DISSIPADOR DE ENERGIA	ESTACA	ENTRADA D'ÁGUA	DESCIDA D'ÁGUA		DISSIPADOR DE ENERGIA	
	PROJ. TIPO	PROJ. TIPO	EXTENSÃO (M)	PROJ. TIPO		PROJ. TIPO	PROJ. TIPO	EXTENSÃO (M)	PROJ. TIPO	
4 + 0,000	EDA-01	DAR-02	5,80	DEB-01	4 + 0,000	EDA-01	DAR-02	4,70	DEB-01	
7 + 0,000	EDA-01	DAR-02	5,90	DEB-01	7 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,00	DEB-01	
10 + 0,000	EDA-01	DAR-02	5,90	DEB-01	10 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,20	DEB-01	
12 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,00	DEB-01	12 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,30	DEB-01	
13 + 0,000	EDA-02	DAR-02	6,10	DEB-01	13 + 0,000	EDA-02	DAR-02	6,30	DEB-01	
14 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,20	DEB-01	14 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,60	DEB-01	
16 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,20	DEB-01	16 + 0,000	EDA-01	DAR-02	7,00	DEB-01	
19 + 0,000	EDA-01	DAR-02	5,00	DEB-01	19 + 0,000	EDA-01	DAR-02	6,40	DEB-01	
205 + 0,000	EDA-01	DAR-02	4,10	DEB-01	222 + 0,000	EDA-02	DAR-02	6,60	DEB-01	
208 + 0,000	EDA-01	DAR-02	5,70	DEB-01	223 + 10,000	EDA-01	DAR-02	6,10	DEB-01	
211 + 0,000	EDA-01	DAR-02	5,00	DEB-01	226 + 0,000	EDA-01	DAR-02	4,50	DEB-01	
214 + 0,000	EDA-01	DAR-02	3,00	DEB-01	229 + 0,000	EDA-01	DAR-02	3,60	DEB-01	
217 + 0,000	EDA-01	DAR-02	2,00	DEB-01	232 + 0,000	EDA-01	DAR-02	3,70	DEB-01	
220 + 10,000	EDA-01	DAR-02	4,70	DEB-01						
222 + 0,000	EDA-02	DAR-02	6,80	DEB-01						
223 + 10,000	EDA-01	DAR-02	7,50	DEB-01						
226 + 0,000	EDA-01	DAR-02	8,20	DEB-01						
229 + 0,000	EDA-01	DAR-02	4,80	DEB-01						
232 + 0,000	EDA-01	DAR-02	4,40	DEB-01						
TOTAL LADO ESQUERDO.....			103,30		TOTAL LADO DIREITO.....			74,00		

RESUMO DAS QUANTIDADES	
EDA-01	28
EDA-02	4
DAR-02	177,30
DEB-01	32

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



CÁCERES
PREFEITURA MUNICIPAL

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

ASSUNTO:
Projeto de Drenagem
Nota de serviço - entradas, descidas d'água e dissipadores de energia

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Drenagem

ESCALA: Sem Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:


SPIN
Soluções e Projetos Inteligentes

SPIN Soluções e Projetos Inteligentes Ltda-ep
Rua 02, nº 08, qd. 17, Jd. Universitário, Cuiabá/MT

RESP. TÉCNICO:



Benedito Baraviera Eng. Civil - CREA 12004421-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12006805-8

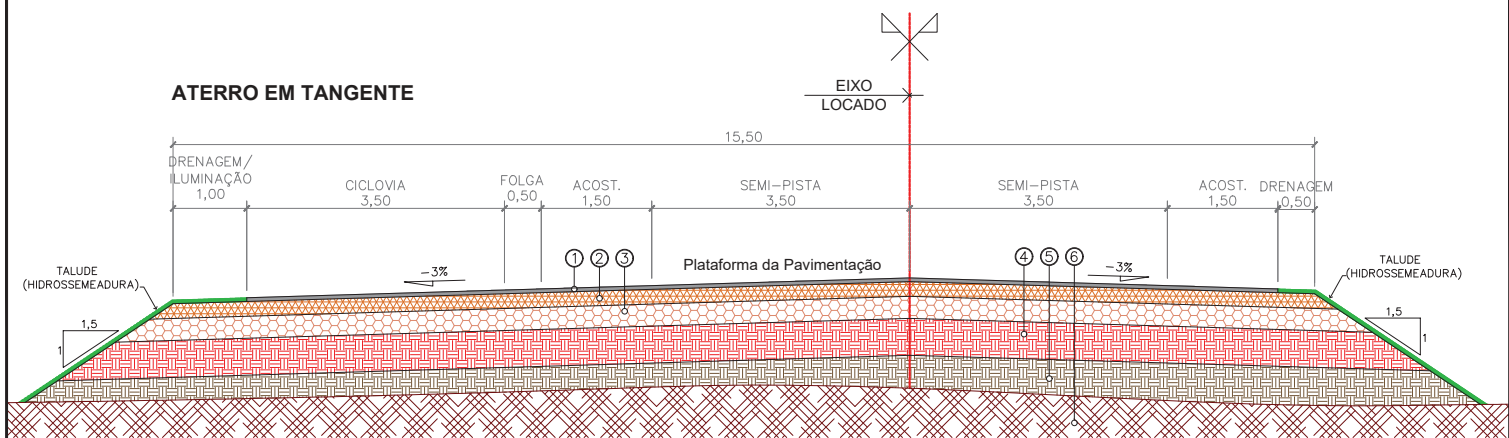
FRANCHA: DRE-06

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

1Doc: Protocolo 231/2024 | Anexo: PROJETO_DE_DRENAGEM.pdf (7/7) 422/1081

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



Legenda:

- 1. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD (REVESTIMENTO ASFÁLTICO ESP: 2,50 cm)
- 2. BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA – P.M/20 cm (CBR $\geq$ 80%, EXP < 0,5%)
- 3. SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA – P.M/30 cm (CBR $\geq$ 40%, EXP < 1,0%)
- 4. SUBLEITO CAMADA FINAL – P.I (CBR $\geq$ CBRProj, EXP < 2,0%)
- 5. ATERRO COM SOLO LOCAL A 100% PN
- 6. TERRENO NATURAL

Obs:

- Aplica-se nas últimas camadas do aterro, ou seja, os últimos 60 cm, a regra do Subleito e Camada Final (Proctor Intermediário e CBR $\geq$ CBRProj, EXP < 2,0%).
- A Sub-base possui uma espessura de 30 cm, entretanto, deverá ser executada em duas camadas de 15 cm.

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Seções tipo de Pavimentação

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: 1 : 50

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solange e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

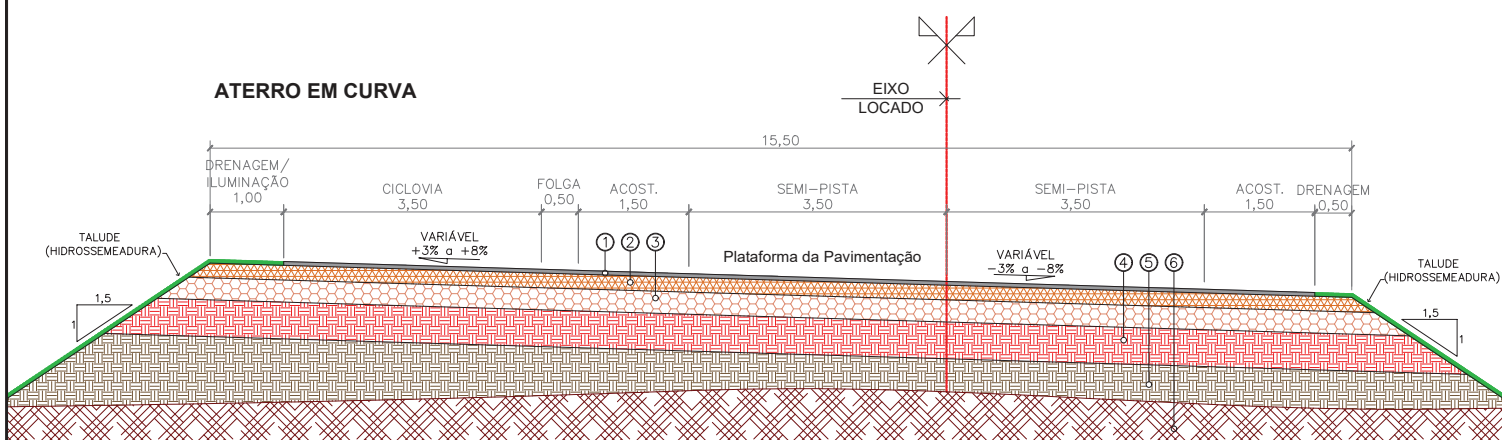
Benedictus Baraviera
Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura
Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori
Eng. de Transportes - CREA 120000000-8

Observação:

PRANCHA:
PAV-01

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



Legenda:

1. TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD (REVESTIMENTO ASFÁLTICO ESP: 2,50 cm)
2. BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA – P.M/20 cm (CBR $\geq$ 80%, EXP < 0,5%)
3. SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA – P.M/30 cm (CBR $\geq$ 40%, EXP < 1,0%)
4. SUBLEITO CAMADA FINAL – P.I (CBR $\geq$ CBRProj, EXP < 2,0%)
5. ATERRO COM SOLO LOCAL A 100% PN
6. TERRENO NATURAL

Obs:

- Aplica-se nas últimas camadas do aterro, ou seja, os últimos 60 cm, a regra do Subleito e Camada Final (Proctor Intermediário e CBR $\geq$ CBRProj, EXP < 2,0%).
- A Sub-base possui uma espessura de 30 cm, entretanto, deverá ser executada em duas camadas de 15 cm.

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Seções tipo de Pavimentação

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solução e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12000605-8

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: 1 : 50

DATA: Agosto - 2023

Observação:

PRANCHA:
PAV-02

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

LOCALIZAÇÃO	PARÂMETROS DO TRÁFEGO		IS _{SL}	IS _{Ref.}	IS _{20%}	Coeficiente Estrutural		
	Tipo de Via/Tipo de Tráfego	Número N (adotado)				K _R	K _S , K ₅	K _{Ref}
Anel Viário	Via Coletora Meio Pesado	2,0E+06	6,40	8,00	20,00	1,20	1,00	0,80

onde:
N - número de solicitações do eixo padrão;
IS_{SL} - CBR do material do subleito;
IS_{Ref} - CBR do material de reforço do subleito;
IS_{20%} - CBR máximo para material da sub-base (20%);
K_i - coeficiente estrutural da camada i considerada.

LOCALIZAÇÃO	Espessuras Equivalentes			
	R	H ₂₀	H ₅	H _{Ref}
	Tipo	(cm)	(cm)	(cm)
Anel Viário	TSD	2,5	26,1	45,1

Expressões das espessuras das necessárias:
 $H_{20} = 77,67 \times N^{0,0482} \times IS_{SL}^{-0,598}$
 $H_5 = 77,67 \times N^{0,0482} \times IS_{Ref}^{-0,598}$
 $H_{20} = 77,67 \times N^{0,0482} \times IS_{20\%}^{-0,598}$

LOCALIZAÇÃO	Espessura das Camadas						Deflexão máxima admissível (x10 ² mm)
	B (Base)		h ₂₀ (Sub-base)		h ₅ (Reforço)		
	Calculado	Adotado	Calculado	Adotado	Calculado	Adotado	
Anel Viário	23,1	20,00	22,1	30,0	0,0	0,0	79,619

Inequações para determinar as espessuras das camadas:

$R \times K_B + B \times K_B > H_{20}$

$R \times K_B + B \times K_B + h_{20} \times K_C > H_1$

$R \times K_B + B \times K_B + h_{20} \times K_C + h_1 \times K_{Ref} > H_m$

Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Dimensionamento do Pavimento

Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/ESCALA

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solange e Projetos Integrados

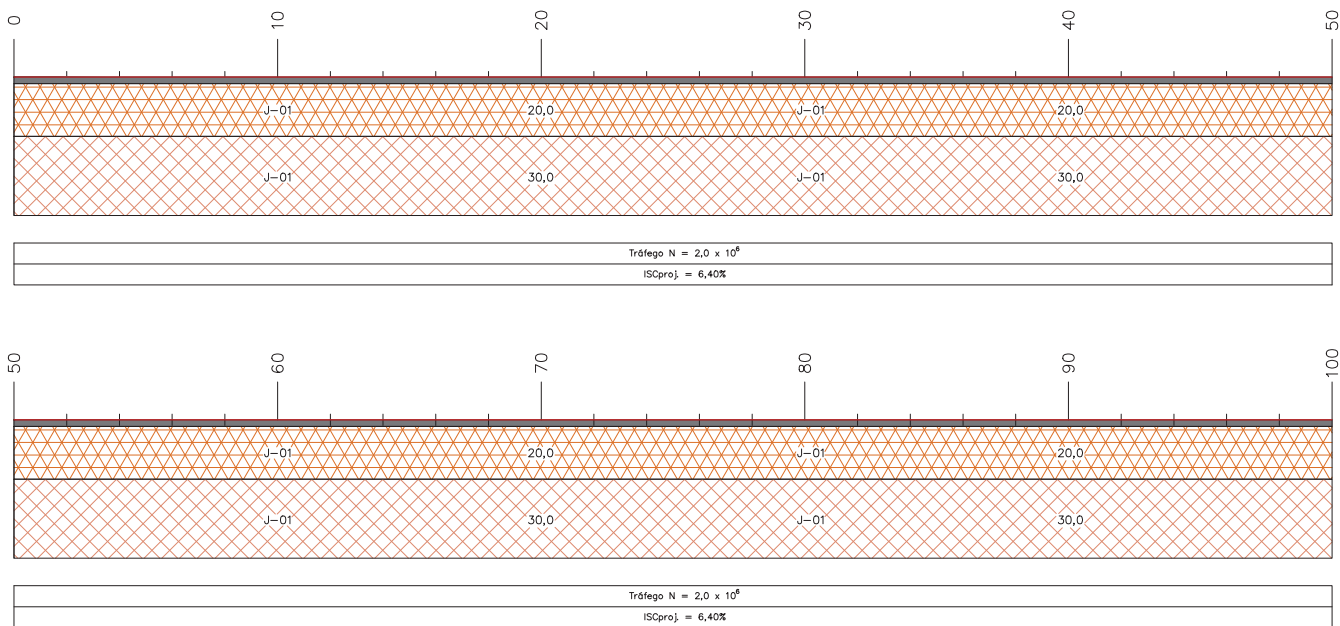
RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12200865-8

FRANCHA:
PAV -03

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

DIAGRAMA LINEAR DO PAVIMENTO



LEGENDA:

- TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - esp. 2,5 cm
(PISTA DE ROLAMENTO / ACOSTAMENTO)
- BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA - esp. 20cm
- SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA - esp. 30cm

Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Diagrama Linear do Pavimento

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solução e Projetos Inteligentes

RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12200865-8

Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/ESCALA

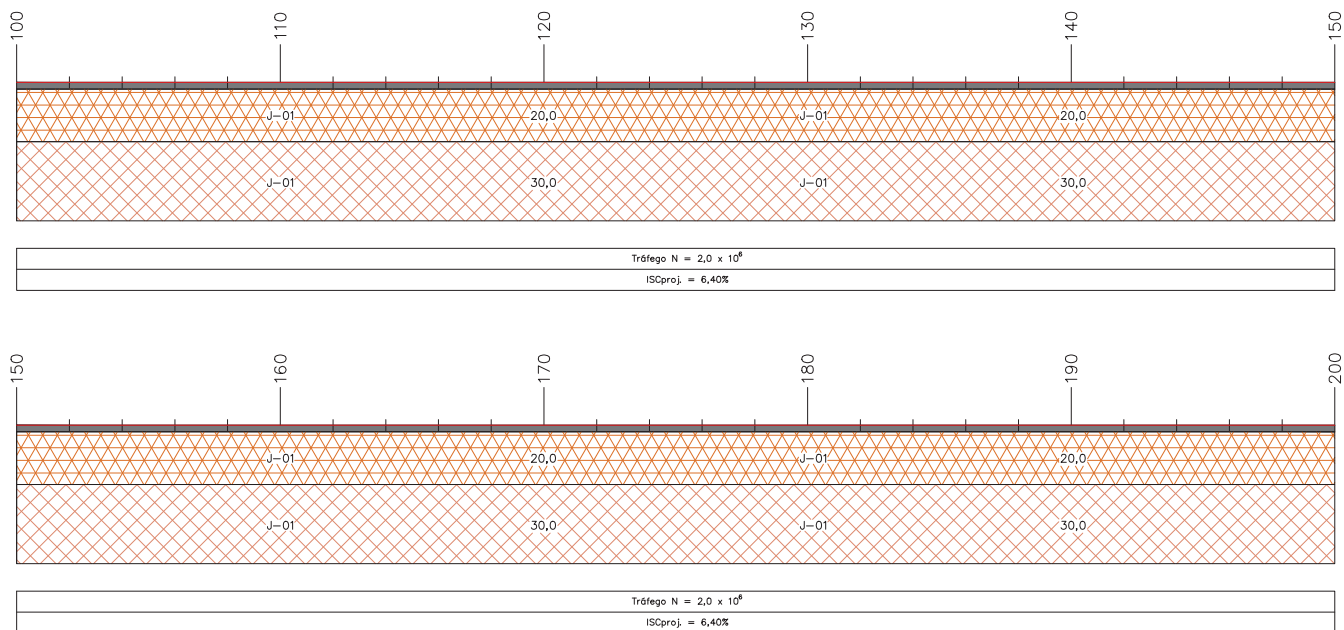
DATA: Agosto - 2023

Observação:

FRANCHA:
PAV -04

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

DIAGRAMA LINEAR DO PAVIMENTO



LEGENDA:

- TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – esp. 2,5 cm
(PISTA DE ROLAMENTO / ACOSTAMENTO)
- BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA – esp. 20cm
- SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA – esp. 30cm

Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Diagrama Linear do Pavimento

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solução e Projetos Inteligentes

RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12200865-8

Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/ESCALA

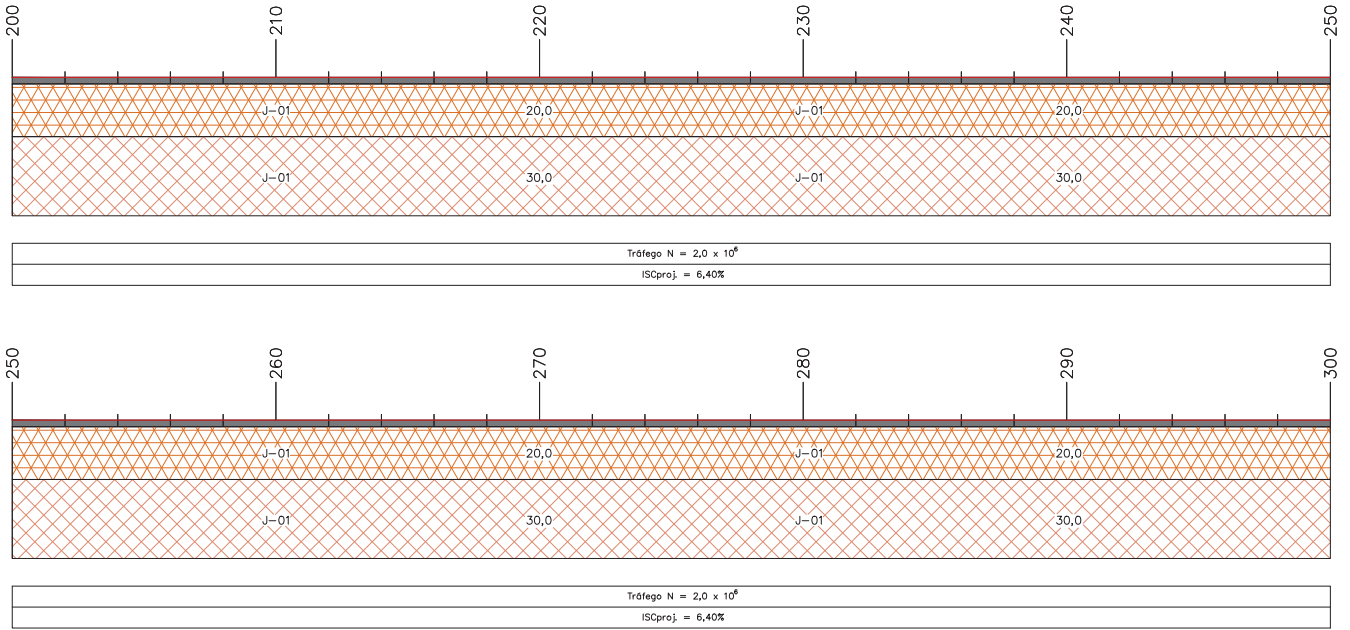
DATA: Agosto - 2023

Observação:

FRANCHA:
PAV -05

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

DIAGRAMA LINEAR DO PAVIMENTO



- LEGENDA:
- TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - esp. 2,5 cm (PISTA DE ROLAMENTO / ACOSTAMENTO)
 - BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA - esp. 20cm
 - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA - esp. 30cm

Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Diagrama Linear do Pavimento

Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/ESCALA

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:



RESP. TÉCNICO:



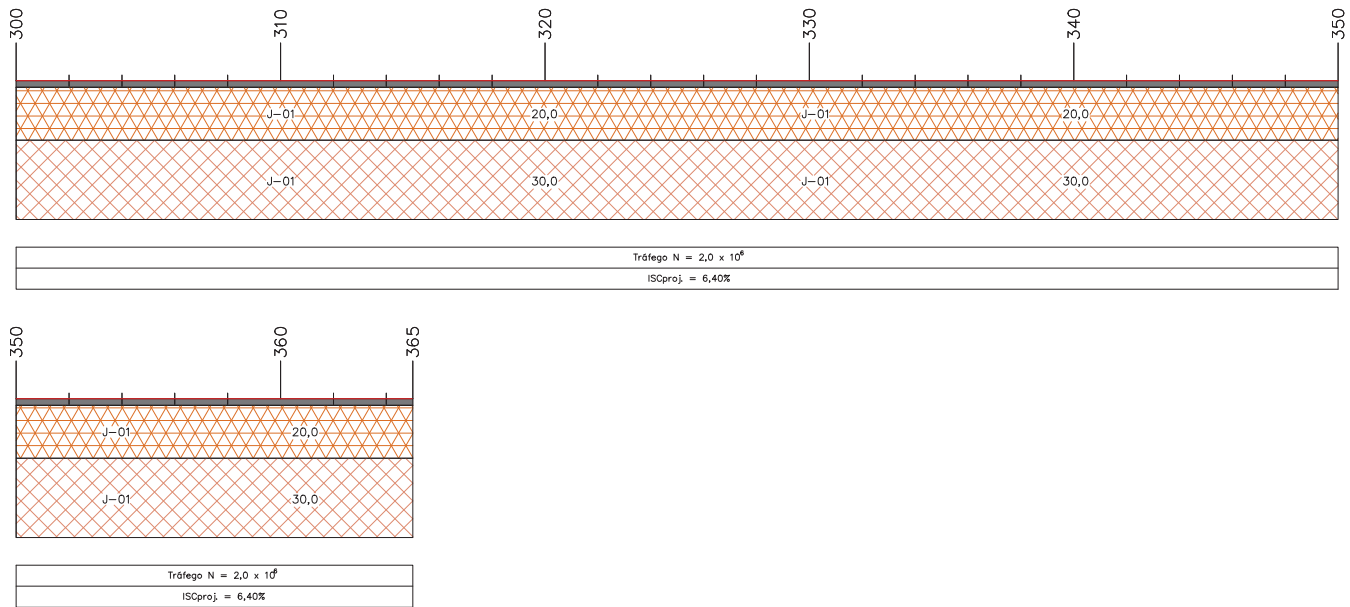
Benedito Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 122000065-8

Observação:

FRANCHA:
PAV -06

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

DIAGRAMA LINEAR DO PAVIMENTO



- LEGENDA:
- TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - esp. 2,5 cm (PISTA DE ROLAMENTO / ACOSTAMENTO)
 - BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA - esp. 20cm
 - SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMÉTRICAMENTE SEM MISTURA - esp. 30cm

Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Diagrama Linear do Pavimento

AUTOR DO PROJETO:



RESP. TÉCNICO:



Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/ESCALA

DATA: Agosto - 2023

Observação:

FRANCHA:
PAV -07

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

Classificação Expedita: CASCALHO LATERÍTICO MARROM

Proprietário: Prefeitura Municipal de Cáceres

Endereço: Região do Carrapatinho

Área Utilizada:Malha de distribuição Furos (m):

Esp. Média do Expurgo (m): 0,10Volume do Expurgo (m3):

Profundidade Média (m): 1,03Volume Util (m3):

Acesso na Estaca:Distância até o Eixo (m):

Tratamento Estatístico:

	MEDIDA X	σ	K	X _{mín.}	X _{máx.}
ENSAYO GRANULOMÉTRICO % QUE PASSA NAS PENEIRAS	2"	100,00	0,00	0,00	100,00
	1"	100,00	0,00	0,00	100,00
	3/8"	85,77	1,41	0,61	84,20
	Nº 4	55,21	1,75	0,75	53,27
	Nº 10	40,03	2,90	1,25	36,81
	Nº 40	33,23	2,77	1,19	30,16
	Nº 200	17,71	1,12	0,48	16,46

EQUIV. DE ÁREA

LL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I.G.					

CLASSIF. H.R.B.

FAIXA GRANULOMÉTRICA

	Umid.ótima	6,5	0,6	0,3	5,8	7,2
COMPACTAÇÃO	Densidade	2090,667	45,333	19,493	2040,347	2140,987
	Expansão	0,128	0,041	0,017	0,083	0,173
	I.S.C.	61,389	5,529	2,377	55,252	67,526

Título do Gráfico

Título do Eixo

120,00

100,00

80,00

60,00

40,00

20,00

0,00

2"

1"

3/8"

Nº 4

Nº 10

Nº 40

Nº 200

Série1

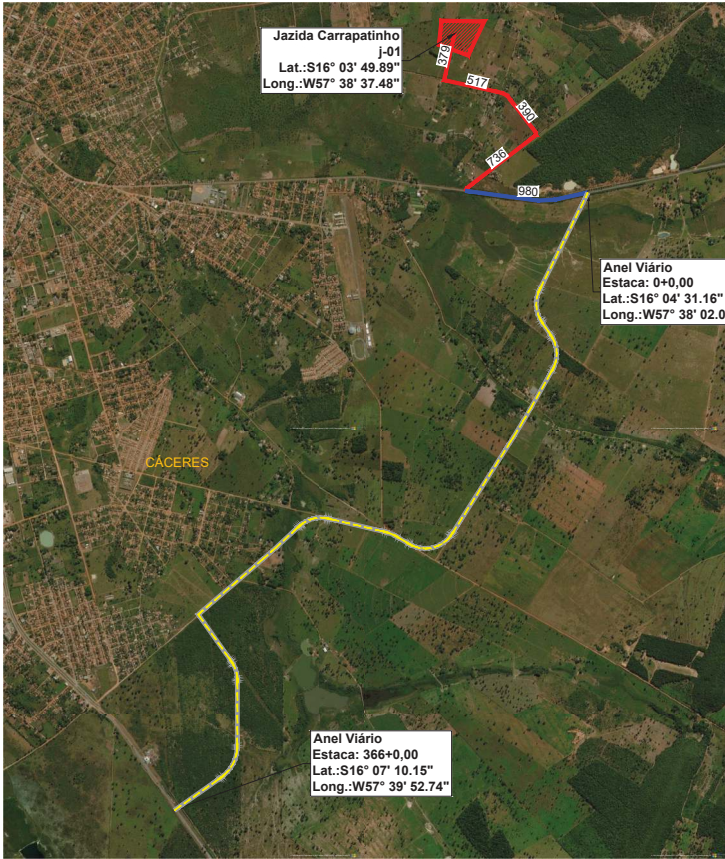
Série2

Série3

Anel Viário (entrada pela Estaca: 0+0,00)

Trecho Pavimentado 980,00 m

Trecho Rev. Primário 2022,00 m



PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Localização da Jazida

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: 1 : 30.000

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:
SPIN
Solução e Projetos Integrados

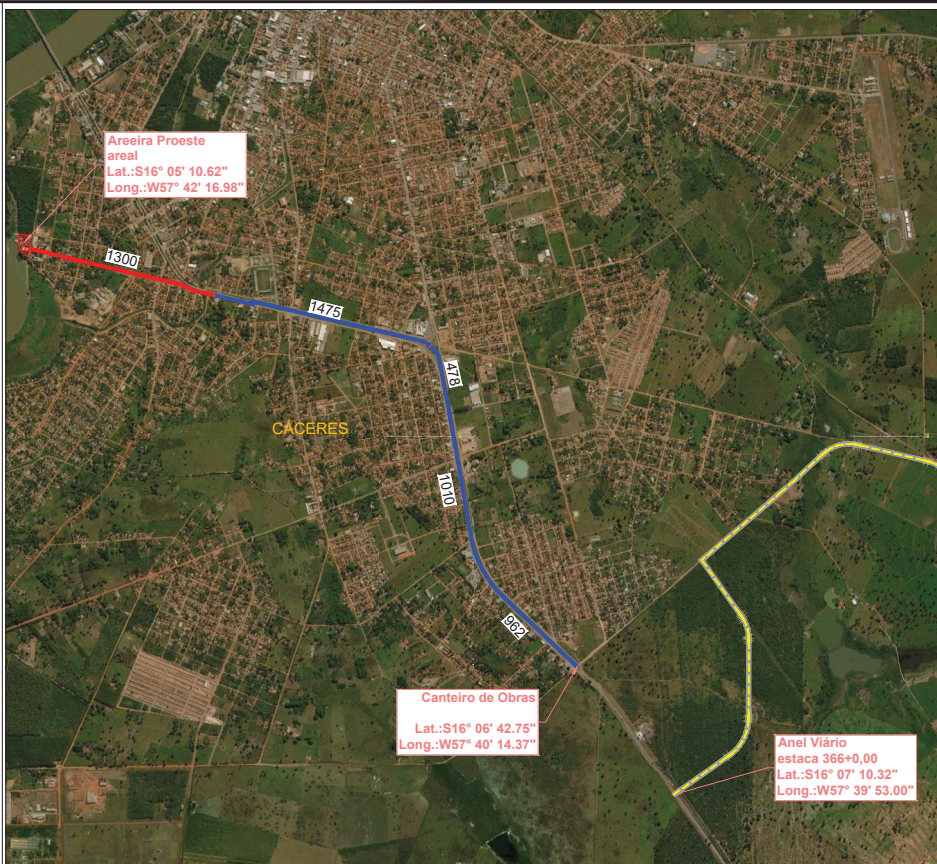
RESP. TÉCNICO:
Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000605-8

FRANCHA:
PAV-08

Observação:

LOCALIZAÇÃO DO AREAL - A 01					
INDICAÇÕES GERAIS					
OCORRÊNCIA	A-01				
MATERIAL	AREIA LAVADA				
LOCALIZAÇÃO	Av. Vereador Osvaldo Batista, 90 - Jd. Paraíso - Cep 78200-00 Cáceres - MT				
DISTÂNCIA AO EXO					
PROPRIETÁRIO	HELIOZO MOTTA RAMOS				
END. DO PROPRIETÁRIO	Av. Vereador Osvaldo Batista, 90 - Jd. Paraíso - Cep 78200-00 Cáceres - MT / Tel (65) 223-2112 / Cel 9989-1651				
BENEFICÍTIARIAS	—				
TIPO DE VEGETAÇÃO	—				
ÁREA	—				
VOLUME DO EXPURG	—				
VOLUME UTILIZÁVEL	SUFICIENTE				
ESPESURA MÉDIA UTILIZÁVEL	—				
UTILIZAÇÃO	CONCRETO				
MALHAS	—				
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO					
AREAL - A-01	PENEIRA Nº	PENEIRA (mm)	% retida	% acumulado	% passando
	3/8"	9,520	0,000	0,000	100,000
	Nº 4	4,760	0,000	0,000	100,000
	Nº 10	2,000	1,160	1,160	98,840
	Nº 16	1,190	1,130	2,290	97,710
	Nº 30	0,590	4,930	7,220	92,780
	Nº 40	0,420	16,670	23,890	76,110
	Nº 60	0,297	31,120	55,010	44,990
	Nº 100	0,149	40,670	95,680	4,320
	Nº 200	0,074	3,96	99,64	0,36
	FUNDO		0,36	100,000	0,000

Trecho Pavimentado		3,92 km
Trecho Rev. Primário		1,30 km



 **CÁCERES**
PREFEITURA MUNICIPAL

AUTOR DO PROJETO:

RESP. TÉCNICO:

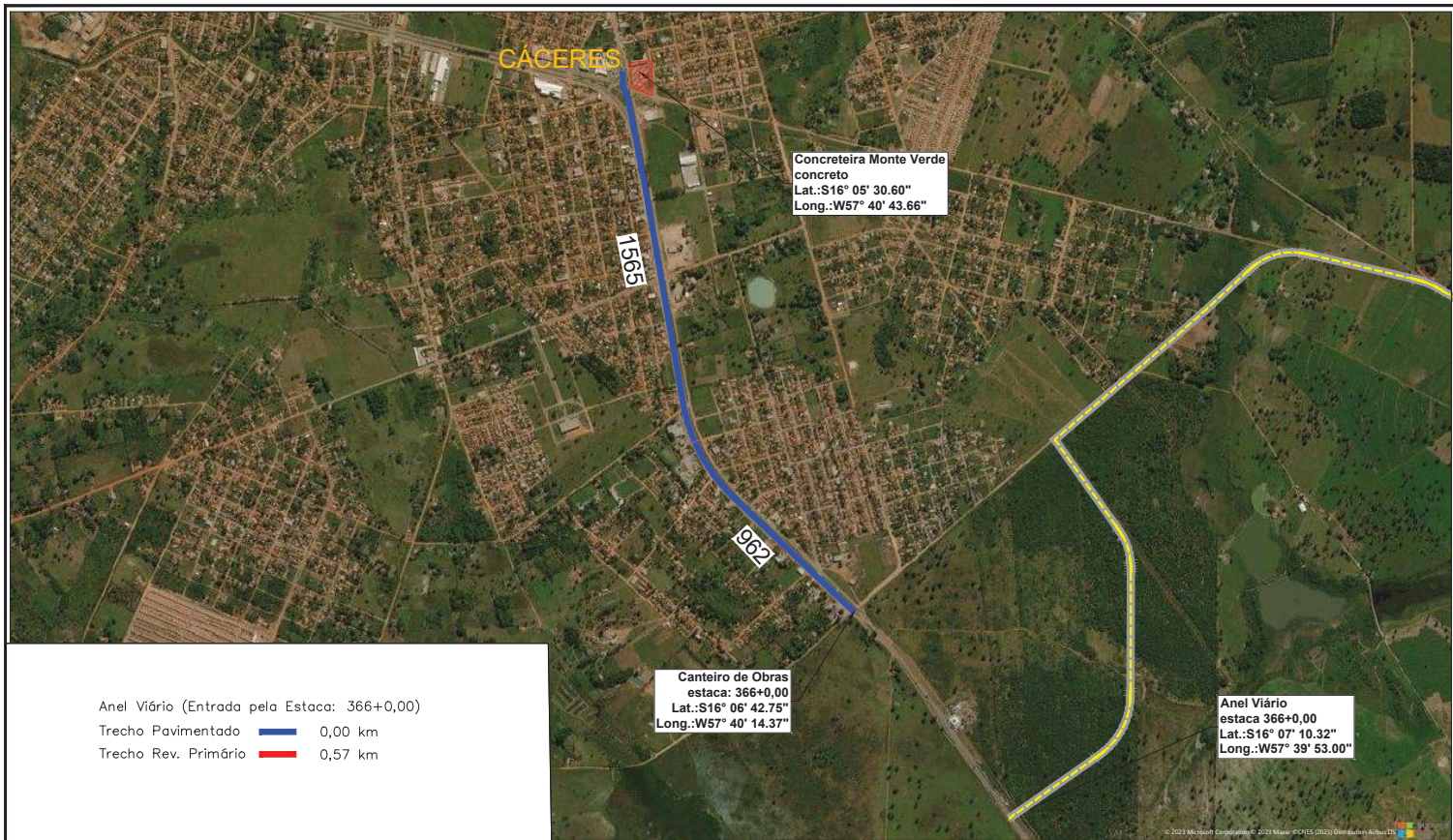
SPIN
Soluciones = Profetas Inteligentes

Benedicto S. Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes CREA 12092865-8

DATA: **Agosto - 2023**

Observação:

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm



PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



CÁCERES
PREFEITURA MUNICIPAL

ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Localização da Concreteira Monte Verde

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solução e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000000-8

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: 1:15000

DATA: Agosto - 2023

Observação:

FRANCHA:
PAV-10

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA

INDICAÇÕES GERAIS

OCORRÊNCIA

P-01

MATERIAL

ROCHA CALCÁRIO CALCÍTICO

LOCALIZAÇÃO

BR 070 - km 708

DISTÂNCIA AO EIXO

0,400 km

PROPRIETÁRIO

EMAL / CAMIL - CÁCERES MINERAÇÃO LTDA.
FONE: (65) 9989-2315

END. DO PROPRIETÁRIO

BENFEITORIAS

TIPO DE VEGETAÇÃO

ÁREA

VOLUME DO EXPURGO

VOLUME UTILIZÁVEL

SUFICIENTE

ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL

UTILIZAÇÃO

TSD E DRENAGEM

MALHAS

ENSAIOS

RESULTADOS

ABRASÃO

FAIXA

B

DURABILIDADE

%

0,30

LOS ANGELES

%

23,70

ADESIVIDADE

S/ DOPE

C/ DOPE

99,5%+0,5%

SATISFATÓRIA

Trecho Pavimentado

17,50 km

Trecho Não Pavimentado

0 km

Total

17,50 km

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Localização da Pedreira EMAL

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: INDICADA

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

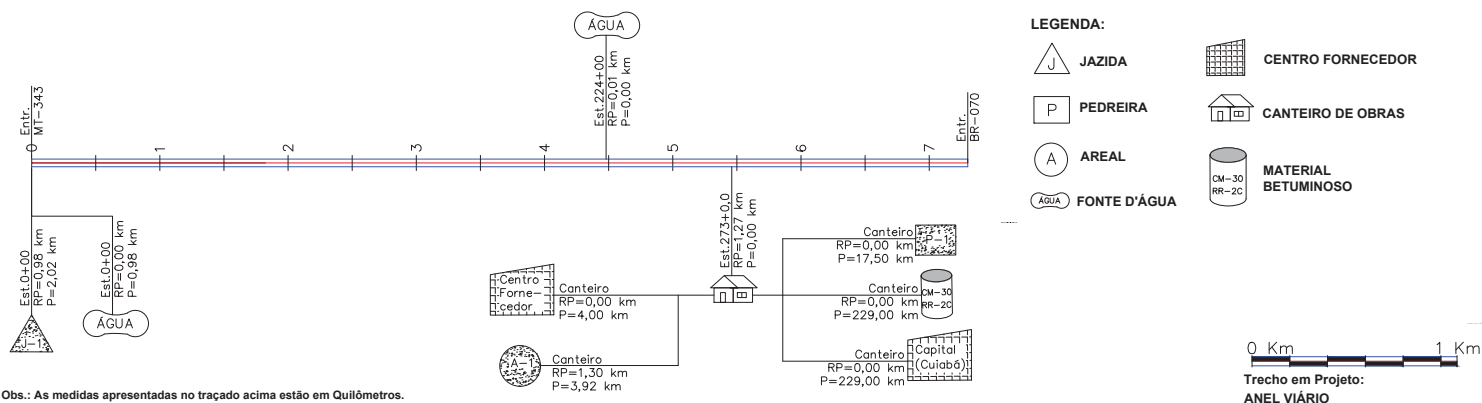
RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000605-8

FRANCHA:
PAV-11

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

1Doc: Protocolo 231/2024 | Anexo: PROJETO_DE_PAVIMENTACAO_.pdf (12/28)434/1081



Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

Sub-Base

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	ÁREA	ESP.	VOLUME	ORIGEM DO MATERIAL	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	(M)	(M3)		
0 + 0,000	41 + 10,000	830,00	16,40	13.612,000	0,30	4.083,600	J 01	
41 + 10,000	41 + 15,000	5,00	16,58	82,900	0,30	24,870	J 01	
41 + 15,000	44 + 5,000	50,00	16,76	838,000	0,30	251,400	J 01	
44 + 5,000	44 + 9,983	4,98	16,93	84,362	0,30	25,309	J 01	
44 + 9,983	54 + 15,000	205,02	17,10	3.505,791	0,30	1.051,737	J 01	
54 + 15,000	55 + 0,000	5,00	16,92	84,600	0,30	25,380	J 01	
55 + 0,000	57 + 10,000	50,00	16,74	837,000	0,30	251,100	J 01	
57 + 10,000	57 + 14,190	4,19	16,57	69,428	0,30	20,828	J 01	
57 + 14,190	61 + 13,973	79,78	16,40	1.308,441	0,30	392,532	J 01	
61 + 13,973	61 + 15,000	1,03	16,57	17,017	0,30	5,105	J 01	
61 + 15,000	64 + 10,000	55,00	16,74	920,700	0,30	276,210	J 01	
64 + 10,000	64 + 13,973	3,97	16,92	67,223	0,30	20,167	J 01	
64 + 13,973	75 + 11,269	217,30	17,10	3.715,762	0,30	1.114,729	J 01	
75 + 11,269	75 + 15,000	3,73	16,92	63,129	0,30	18,939	J 01	
75 + 15,000	78 + 10,000	55,00	16,74	920,700	0,30	276,210	J 01	
78 + 10,000	78 + 11,269	1,27	16,57	21,027	0,30	6,308	J 01	
78 + 11,269	152 + 3,453	1.472,18	16,40	24.143,818	0,30	7.243,145	J 01	
152 + 3,453	152 + 5,000	1,55	16,57	25,634	0,30	7,690	J 01	
152 + 5,000	155 + 0,000	55,00	16,74	920,700	0,30	276,210	J 01	
155 + 0,000	155 + 3,453	3,45	16,92	58,425	0,30	17,528	J 01	
155 + 3,453	171 + 10,801	327,35	17,10	5.597,651	0,30	1.679,295	J 01	
171 + 10,801	171 + 15,000	4,20	16,93	71,089	0,30	21,327	J 01	
171 + 15,000	174 + 5,000	50,00	16,76	838,000	0,30	251,400	J 01	
174 + 5,000	174 + 10,000	5,00	16,58	82,900	0,30	24,870	J 01	
174 + 10,000	177 + 8,707	58,71	16,40	962,795	0,30	288,839	J 01	
177 + 8,707	177 + 10,000	1,29	16,59	21,451	0,30	6,435	J 01	
177 + 10,000	180 + 0,000	50,00	16,78	839,000	0,30	251,700	J 01	
180 + 0,000	180 + 3,707	3,71	16,99	62,982	0,30	18,895	J 01	
180 + 3,707	182 + 2,758	39,05	17,20	671,677	0,30	201,503	J 01	
182 + 2,758	182 + 5,000	2,24	17,00	38,114	0,30	11,434	J 01	
182 + 5,000	184 + 15,000	50,00	16,80	840,000	0,30	252,000	J 01	
184 + 15,000	184 + 17,758	2,76	16,60	45,783	0,30	13,735	J 01	
184 + 17,758	205 + 10,950	413,19	16,40	6.776,349	0,30	2.032,905	J 01	
205 + 10,950	205 + 15,000	4,05	16,64	67,392	0,30	20,218	J 01	
205 + 15,000	208 + 10,000	55,00	16,88	928,400	0,30	278,520	J 01	
208 + 10,000	208 + 10,950	0,95	17,09	16,235	0,30	4,871	J 01	
208 + 10,950	217 + 15,000	184,05	17,30	3.184,065	0,30	955,220	J 01	

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	ÁREA	ESP.	VOLUME	ORIGEM DO MATERIAL	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	(M)	(M3)		
217 + 15,000	218 + 0,000	5,00	17,07	85,350	0,30	25,605	J 01	
218 + 0,000	220 + 10,000	50,00	16,84	842,000	0,30	252,600	J 01	
220 + 10,000	220 + 14,959	4,96	16,62	82,419	0,30	24,726	J 01	
220 + 14,959	294 + 3,188	1.468,23	16,40	24.078,956	0,30	7.223,687	J 01	
294 + 3,188	294 + 5,000	1,81	16,62	30,115	0,30	9,035	J 01	
294 + 5,000	297 + 0,000	55,00	16,84	926,200	0,30	277,860	J 01	
297 + 0,000	297 + 3,188	3,19	17,07	54,419	0,30	16,326	J 01	
297 + 3,188	301 + 17,806	94,62	17,30	1.636,891	0,30	491,067	J 01	
301 + 17,806	302 + 0,000	2,19	17,08	37,474	0,30	11,242	J 01	
302 + 0,000	304 + 15,000	55,00	16,86	927,300	0,30	278,190	J 01	
304 + 15,000	304 + 17,806	2,81	16,63	46,664	0,30	13,999	J 01	
304 + 17,806	328 + 8,625	470,82	16,40	7.721,432	0,30	2.316,430	J 01	
328 + 8,625	328 + 10,000	1,38	16,59	22,811	0,30	6,843	J 01	
328 + 10,000	331 + 0,000	50,00	16,78	839,000	0,30	251,700	J 01	
331 + 0,000	331 + 3,625	3,62	16,99	61,589	0,30	18,477	J 01	
331 + 3,625	342 + 15,717	232,09	17,20	3.991,982	0,30	1.197,595	J 01	
342 + 15,717	343 + 0,000	4,28	16,99	72,768	0,30	21,830	J 01	
343 + 0,000	345 + 10,000	50,00	16,78	839,000	0,30	251,700	J 01	
345 + 10,000	345 + 10,717	0,72	16,59	11,895	0,30	3,569	J 01	
345 + 10,717	364 + 0,000	369,28	16,40	6.056,241	0,30	1.816,872	J 01	
Interseções								
0 + 0,000	6 + 0,550	120,55	-	12.838,390	0,30	3.851,517	J 01	Interseção com MT-343
177 + 7,520	188 + 16,750	229,23	-	7.295,770	0,30	2.188,731	J 01	Cruzamento com R. dos Lapavés e Via dos Bandeirantes
205 + 10,950	214 + 1,260	170,31	-	5.128,790	0,30	1.538,637	J 01	Cruzamento com Av. São Luis
261 + 13,660	283 + 12,190	438,53	-	11.132,340	0,30	3.339,702	J 01	Cruzamento com R. Joni Fontes
365 + 0,000	365 + 0,000	0,00	-	15.402,270	0,30	4.620,681	J 01	Interseção com BR-070
TOTAL DE CADA OCORRÊNCIA		Volume total..... 51.750,785						
J 01	51.750,785 m3							

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Notas de Serviço - Sub-Base

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:



RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120054427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 122036955-8

Observação:

FRANCHA:
PAV-13

Base

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ESP.	VOLUME	ORÇSM	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	MÉDIA	(M2)	(M)	(M3)	DO MATERIAL	
0	+ 0,000	41	+ 10,000	830,00	15,80	13.114,000	0,20	2.622,800 J 01
41	+ 10,000	41	+ 15,000	5,00	15,98	79,900	0,20	15,980 J 01
41	+ 15,000	44	+ 5,000	50,00	16,16	808,000	0,20	161,600 J 01
44	+ 5,000	44	+ 9,983	4,98	16,33	81,372	0,20	16,274 J 01
44	+ 9,983	54	+ 15,000	205,02	16,50	3.382,781	0,20	676,556 J 01
54	+ 15,000	55	+ 0,000	5,00	16,32	81,600	0,20	16,320 J 01
55	+ 0,000	57	+ 10,000	50,00	16,14	807,000	0,20	161,400 J 01
57	+ 10,000	57	+ 14,190	4,19	15,97	66,914	0,20	13,383 J 01
57	+ 14,190	61	+ 13,973	79,78	15,80	1.260,571	0,20	252,114 J 01
61	+ 13,973	61	+ 15,000	1,03	15,97	16,401	0,20	3,280 J 01
61	+ 15,000	64	+ 10,000	55,00	16,14	887,700	0,20	177,540 J 01
64	+ 10,000	64	+ 13,973	3,97	16,32	64,839	0,20	12,968 J 01
64	+ 13,973	75	+ 11,269	217,30	16,50	3.585,384	0,20	717,077 J 01
75	+ 11,269	75	+ 15,000	3,73	16,32	60,890	0,20	12,178 J 01
75	+ 15,000	78	+ 10,000	55,00	16,14	887,700	0,20	177,540 J 01
78	+ 10,000	78	+ 11,269	1,27	15,97	20,266	0,20	4,053 J 01
78	+ 11,269	152	+ 3,453	1.472,18	15,80	23.260,507	0,20	4.652,101 J 01
152	+ 3,453	152	+ 5,000	1,55	15,97	24,706	0,20	4,941 J 01
152	+ 5,000	155	+ 0,000	55,00	16,14	887,700	0,20	177,540 J 01
155	+ 0,000	155	+ 3,453	3,45	16,32	56,353	0,20	11,271 J 01
155	+ 3,453	171	+ 10,801	327,35	16,50	5.401,242	0,20	1.080,248 J 01
171	+ 10,801	171	+ 15,000	4,20	16,33	68,570	0,20	13,714 J 01
171	+ 15,000	174	+ 5,000	50,00	16,16	808,000	0,20	161,600 J 01
174	+ 5,000	174	+ 10,000	5,00	15,98	79,900	0,20	15,980 J 01
174	+ 10,000	177	+ 8,707	58,71	15,80	927,571	0,20	185,514 J 01
177	+ 8,707	177	+ 10,000	1,29	15,99	20,675	0,20	4,135 J 01
177	+ 10,000	180	+ 0,000	50,00	16,18	809,000	0,20	161,800 J 01
180	+ 0,000	180	+ 3,707	3,71	16,39	60,758	0,20	12,152 J 01
180	+ 3,707	182	+ 2,758	39,05	16,60	648,247	0,20	129,649 J 01
182	+ 2,758	182	+ 5,000	2,24	16,40	36,769	0,20	7,354 J 01
182	+ 5,000	184	+ 15,000	50,00	16,20	810,000	0,20	162,000 J 01
184	+ 15,000	184	+ 17,758	2,76	16,00	44,128	0,20	8,826 J 01
184	+ 17,758	205	+ 10,950	413,19	15,80	6.528,434	0,20	1.305,697 J 01
205	+ 10,950	205	+ 15,000	4,05	16,04	64,962	0,20	12,992 J 01
205	+ 15,000	208	+ 10,000	55,00	16,28	895,400	0,20	179,080 J 01
208	+ 10,000	208	+ 10,950	0,95	16,49	15,665	0,20	3,133 J 01

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ESP.	VOLUME	ORÇSM	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	(M)	(M3)	DO MATERIAL	
208	+ 10,950	217	+ 15,000	184,05	16,70	3.073,635	0,20	614,727 J 01
217	+ 15,000	218	+ 0,000	5,00	16,47	82,350	0,20	16,470 J 01
218	+ 0,000	220	+ 10,000	50,00	16,24	812,000	0,20	162,400 J 01
220	+ 10,000	220	+ 14,959	4,96	16,02	79,443	0,20	15,889 J 01
220	+ 14,959	294	+ 3,188	1.468,23	15,80	23.198,018	0,20	4.639,604 J 01
294	+ 3,188	294	+ 5,000	1,81	16,02	29,028	0,20	5,806 J 01
294	+ 5,000	297	+ 0,000	55,00	16,24	893,200	0,20	178,640 J 01
297	+ 0,000	297	+ 3,188	3,19	16,47	52,506	0,20	10,501 J 01
297	+ 3,188	301	+ 17,806	94,62	16,70	1.580,121	0,20	316,024 J 01
301	+ 17,806	302	+ 0,000	2,19	16,48	36,157	0,20	7,231 J 01
302	+ 0,000	304	+ 15,000	55,00	16,26	894,300	0,20	178,860 J 01
304	+ 15,000	304	+ 17,806	2,81	16,03	44,980	0,20	8,996 J 01
304	+ 17,806	328	+ 8,625	470,82	15,80	7.438,940	0,20	1.487,788 J 01
328	+ 8,625	328	+ 10,000	1,38	15,99	21,986	0,20	4,397 J 01
328	+ 10,000	331	+ 0,000	50,00	16,18	809,000	0,20	161,800 J 01
331	+ 0,000	331	+ 3,625	3,62	16,39	59,414	0,20	11,883 J 01
331	+ 3,625	342	+ 15,717	232,09	16,60	3.852,727	0,20	770,545 J 01
342	+ 15,717	343	+ 0,000	4,28	16,39	70,198	0,20	14,040 J 01
343	+ 0,000	345	+ 10,000	50,00	16,18	809,000	0,20	161,800 J 01
345	+ 10,000	345	+ 10,717	0,72	15,99	11,465	0,20	2,293 J 01
345	+ 10,717	364	+ 0,000	369,28	15,80	5.834,671	0,20	1.166,934 J 01
Interseções								
0	+ 0,000	6	+ 0,550	120,55	-	12.838,390	0,20	2.567,678 J 01
177	+ 7,520	188	+ 16,750	229,23	-	7.295,770	0,20	1.459,154 J 01
205	+ 10,950	214	+ 1,260	170,31	-	5.128,790	0,20	1.025,758 J 01
261	+ 13,660	283	+ 12,190	438,53	-	11.132,340	0,20	2.226,468 J 01
365	+ 0,000	365	+ 0,000	0,00	-	15.402,270	0,20	3.080,454 J 01
TOTAL DE CADA OCORRÊNCIA						Volume total.....	33.626,920	
J 01		33.626,920		m3				

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Notas de Serviço - Base

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:



RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120054427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12008965-8

Observação:

FRANCA:
PAV-14

Varredura

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	ÁREA	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	
0 + 0,000	41 + 10,000	830,00	14,00	11.620,000	
41 + 10,000	41 + 15,000	5,00	14,18	70,900	
41 + 15,000	44 + 5,000	50,00	14,36	718,000	
44 + 5,000	44 + 9,983	4,98	14,53	72,403	
44 + 9,983	54 + 15,000	205,02	14,70	3.013,750	
54 + 15,000	55 + 0,000	5,00	14,52	72,600	
55 + 0,000	57 + 10,000	50,00	14,34	717,000	
57 + 10,000	57 + 14,190	4,19	14,17	59,372	
57 + 14,190	61 + 13,973	79,78	14,00	1.116,962	
61 + 13,973	61 + 15,000	1,03	14,17	14,553	
61 + 15,000	64 + 10,000	55,00	14,34	788,700	
64 + 10,000	64 + 13,973	3,97	14,52	57,688	
64 + 13,973	75 + 11,269	217,30	14,70	3.194,251	
75 + 11,269	75 + 15,000	3,73	14,52	54,174	
75 + 15,000	78 + 10,000	55,00	14,34	788,700	
78 + 10,000	78 + 11,269	1,27	14,17	17,982	
78 + 11,269	152 + 3,453	1.472,18	14,00	20.610,576	
152 + 3,453	152 + 5,000	1,55	14,17	21,921	
152 + 5,000	155 + 0,000	55,00	14,34	788,700	
155 + 0,000	155 + 3,453	3,45	14,52	50,138	
155 + 3,453	171 + 10,801	327,35	14,70	4.812,016	
171 + 10,801	171 + 15,000	4,20	14,53	61,011	
171 + 15,000	174 + 5,000	50,00	14,36	718,000	
174 + 5,000	174 + 10,000	5,00	14,18	70,900	
174 + 10,000	177 + 8,707	58,71	14,00	821,898	
177 + 8,707	177 + 10,000	1,29	14,19	18,348	
177 + 10,000	180 + 0,000	50,00	14,38	719,000	
180 + 0,000	180 + 3,707	3,71	14,59	54,085	
180 + 3,707	182 + 2,758	39,05	14,80	577,955	
182 + 2,758	182 + 5,000	2,24	14,60	32,733	
182 + 5,000	184 + 15,000	50,00	14,40	720,000	
184 + 15,000	184 + 17,758	2,76	14,20	39,164	
184 + 17,758	205 + 10,950	413,19	14,00	5.784,688	
205 + 10,950	205 + 15,000	4,05	14,24	57,672	
205 + 15,000	208 + 10,000	55,00	14,48	796,400	
208 + 10,000	208 + 10,950	0,95	14,69	13,955	
208 + 10,950	217 + 15,000	184,05	14,90	2.742,345	
217 + 15,000	218 + 0,000	5,00	14,67	73,350	
218 + 0,000	220 + 10,000	50,00	14,44	722,000	
220 + 10,000	220 + 14,959	4,96	14,22	70,517	

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	ÁREA	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	
220 + 14,959	294 + 3,188	1.468,23	14,00	20.555,206	
294 + 3,188	294 + 5,000	1,81	14,22	25,767	
294 + 5,000	297 + 0,000	55,00	14,44	794,200	
297 + 0,000	297 + 3,188	3,19	14,67	46,768	
297 + 3,188	301 + 17,806	94,62	14,90	1.409,808	
301 + 17,806	302 + 0,000	2,19	14,68	32,208	
302 + 0,000	304 + 15,000	55,00	14,46	795,300	
304 + 15,000	304 + 17,806	2,81	14,23	39,929	
304 + 17,806	328 + 8,625	470,82	14,00	6.591,466	
328 + 8,625	328 + 10,000	1,38	14,19	19,511	
328 + 10,000	331 + 0,000	50,00	14,38	719,000	
331 + 0,000	331 + 3,625	3,62	14,59	52,889	
331 + 3,625	342 + 15,717	232,09	14,80	3.434,962	
342 + 15,717	343 + 0,000	4,28	14,59	62,489	
343 + 0,000	345 + 10,000	50,00	14,38	719,000	
345 + 10,000	345 + 10,717	0,72	14,19	10,174	
345 + 10,717	364 + 0,000	369,28	14,00	5.169,962	
Interseções					
0 + 0,000	6 + 0,550	120,55	Interseção com MT-343	12.270,990	Vide Interseções
177 + 7,520	188 + 16,750	229,23	Cruzamento com R. dos Lavapés e Via dos Bandeirantes	6.955,610	Vide Interseções
205 + 10,950	214 + 1,260	170,31	Cruzamento com Av. São Luís	4.906,460	Vide Interseções
261 + 13,660	283 + 12,190	438,53	Cruzamento com R. Joni Fontes	10.318,530	Vide Interseções
363 + 8,570	366 + 0,000	51,43	Interseção com BR-070	14.387,470	Vide Interseções
Total de Varredura para execução da Imprimação.....				152.072,106	
Total de Varredura para execução do TSD.....				152.072,106	
TOTAL GERAL DA VARREDURA.....				304.144,212	

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



CÁCERES
PREFEITURA MUNICIPAL

ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Notas de Serviço - Varredura

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:

Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solução e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

[Assinaturas]
Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12000605-8

Observação:

FRANCHA:
PAV-15

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

Imprimação

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ORIGEM DO MATERIAL	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	MÉDIA (M)	(M2)		
0 + 0,000	41 + 10,000	830,00	14,00	11.620,000	J 01	
41 + 10,000	41 + 15,000	5,00	14,18	70,900	J 01	
41 + 15,000	44 + 5,000	50,00	14,36	718,000	J 01	
44 + 5,000	44 + 9,983	4,98	14,53	72,403	J 01	
44 + 9,983	54 + 15,000	205,02	14,70	3.013,750	J 01	
54 + 15,000	55 + 0,000	5,00	14,52	72,600	J 01	
55 + 0,000	57 + 10,000	50,00	14,34	717,000	J 01	
57 + 10,000	57 + 14,190	4,19	14,17	59,372	J 01	
57 + 14,190	61 + 13,973	79,78	14,00	1.116,962	J 01	
61 + 13,973	61 + 15,000	1,03	14,17	14,553	J 01	
61 + 15,000	64 + 10,000	55,00	14,34	788,700	J 01	
64 + 10,000	64 + 13,973	3,97	14,52	57,688	J 01	
64 + 13,973	75 + 11,269	217,30	14,70	3.194,251	J 01	
75 + 11,269	75 + 15,000	3,73	14,52	54,174	J 01	
75 + 15,000	76 + 10,000	55,00	14,34	788,700	J 01	
76 + 10,000	76 + 11,269	1,27	14,17	17,982	J 01	
76 + 11,269	152 + 3,453	1.472,18	14,00	20.610,576	J 01	
152 + 3,453	152 + 5,000	1,55	14,17	21,921	J 01	
152 + 5,000	155 + 0,000	55,00	14,34	788,700	J 01	
155 + 0,000	155 + 3,453	3,45	14,52	50,136	J 01	
155 + 3,453	171 + 10,801	327,35	14,70	4.812,016	J 01	
171 + 10,801	171 + 15,000	4,20	14,53	61,011	J 01	
171 + 15,000	174 + 5,000	50,00	14,36	718,000	J 01	
174 + 5,000	174 + 10,000	5,00	14,18	70,900	J 01	
174 + 10,000	177 + 8,707	58,71	14,00	821,898	J 01	
177 + 8,707	177 + 10,000	1,29	14,19	18,348	J 01	
177 + 10,000	180 + 0,000	50,00	14,38	719,000	J 01	
180 + 0,000	180 + 3,707	3,71	14,59	54,085	J 01	
180 + 3,707	182 + 2,758	39,05	14,80	577,955	J 01	
182 + 2,758	182 + 5,000	2,24	14,60	32,733	J 01	
182 + 5,000	184 + 15,000	50,00	14,40	720,000	J 01	
184 + 15,000	184 + 17,758	2,76	14,20	39,164	J 01	
184 + 17,758	205 + 10,950	413,19	14,00	5.784,688	J 01	
205 + 10,950	205 + 15,000	4,05	14,24	57,672	J 01	
205 + 15,000	208 + 10,000	55,00	14,48	796,400	J 01	
208 + 10,000	208 + 10,950	0,95	14,69	13,955	J 01	
208 + 10,950	217 + 15,000	184,05	14,90	2.742,345	J 01	
217 + 15,000	218 + 0,000	5,00	14,67	73,350	J 01	
218 + 0,000	220 + 10,000	50,00	14,44	722,000	J 01	
220 + 10,000	220 + 14,959	4,96	14,22	70,517	J 01	

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	ORIGEM DO MATERIAL	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	MÉDIA (M)	(M2)		
220 + 14,959	294 + 3,188	1.468,23	14,00	20.555,206	J 01	
294 + 3,188	294 + 5,000	1,81	14,22	25,767	J 01	
294 + 5,000	297 + 0,000	55,00	14,44	794,200	J 01	
297 + 0,000	297 + 3,188	3,19	14,67	46,768	J 01	
297 + 3,188	301 + 17,806	94,62	14,90	1.409,808	J 01	
301 + 17,806	302 + 0,000	2,19	14,68	32,208	J 01	
302 + 0,000	304 + 15,000	55,00	14,46	795,300	J 01	
304 + 15,000	304 + 17,806	2,81	14,23	39,929	J 01	
304 + 17,806	328 + 8,625	470,82	14,00	6.591,466	J 01	
328 + 8,625	328 + 10,000	1,38	14,19	19,511	J 01	
328 + 10,000	331 + 0,000	50,00	14,38	719,000	J 01	
331 + 0,000	331 + 3,625	3,62	14,59	52,889	J 01	
331 + 3,625	342 + 15,717	232,09	14,80	3.434,962	J 01	
342 + 15,717	343 + 0,000	4,28	14,59	62,489	J 01	
343 + 0,000	345 + 10,000	50,00	14,38	719,000	J 01	
345 + 10,000	345 + 10,717	0,72	14,19	10,174	J 01	
345 + 10,717	364 + 0,000	369,28	14,00	5.169,962	J 01	
Interseções						
0 + 0,000	6 + 0,550	120,55	Interseção com MT-343	12.270,990	J 01	Vide interseção
177 + 7,520	188 + 16,750	229,23	Cruzamento com R. dos Lapepés e Via dos Bandeirantes	6.955,610	J 01	Vide interseção
205 + 10,950	214 + 1,260	170,31	Cruzamento com Av. São Luis	4.906,460	J 01	Vide interseção
261 + 13,660	283 + 12,190	438,53	Cruzamento com R. Joni Fontes	10.318,530	J 01	Vide interseção
363 + 8,570	366 + 0,000	51,43	Interseção com BR-070	14.387,470	J 01	Vide interseção
TOTAL				152.072,106		

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



CÁCERES
PREFEITURA MUNICIPAL

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Notas de Serviço - Imprimação

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:


RESP. TÉCNICO:


Benedito Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000605-8

Observação:

FRANCHA:
PAV-16

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

1Doc: Protocolo 231/2024 | Anexo: PROJETO_DE_PAVIMENTACAO_.pdf (17/28) 439/1081

TSD - Tratamento Superficial Duplo

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	ÁREA	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	
0 + 0,000	41 + 10,000	830,00	14,00	11.620,000	
41 + 10,000	41 + 15,000	5,00	14,18	70,900	
41 + 15,000	44 + 5,000	50,00	14,36	718,000	
44 + 5,000	44 + 9,983	4,98	14,53	72,403	
44 + 9,983	54 + 15,000	205,02	14,70	3.013,750	
54 + 15,000	55 + 0,000	5,00	14,52	72,600	
55 + 0,000	57 + 10,000	50,00	14,34	717,000	
57 + 10,000	57 + 14,190	4,19	14,17	59,372	
57 + 14,190	61 + 13,973	79,78	14,00	1.116,962	
61 + 13,973	61 + 15,000	1,03	14,17	14,553	
61 + 15,000	64 + 10,000	55,00	14,34	788,700	
64 + 10,000	64 + 13,973	3,97	14,52	57,688	
64 + 13,973	75 + 11,269	217,30	14,70	3.194,251	
75 + 11,269	75 + 15,000	3,73	14,52	54,174	
75 + 15,000	78 + 10,000	55,00	14,34	788,700	
78 + 10,000	78 + 11,269	1,27	14,17	17,982	
78 + 11,269	152 + 3,453	1.472,18	14,00	20.610,576	
152 + 3,453	152 + 5,000	1,55	14,17	21,921	
152 + 5,000	155 + 0,000	55,00	14,34	788,700	
155 + 0,000	155 + 3,453	3,45	14,52	50,138	
155 + 3,453	171 + 10,801	327,35	14,70	4.812,016	
171 + 10,801	171 + 15,000	4,20	14,53	61,011	
171 + 15,000	174 + 5,000	50,00	14,36	718,000	
174 + 5,000	174 + 10,000	5,00	14,18	70,900	
174 + 10,000	177 + 8,707	58,71	14,00	821,898	
177 + 8,707	177 + 10,000	1,29	14,19	18,348	
177 + 10,000	180 + 0,000	50,00	14,38	719,000	
180 + 0,000	180 + 3,707	3,71	14,59	54,085	
180 + 3,707	182 + 2,758	39,05	14,80	577,955	
182 + 2,758	182 + 5,000	2,24	14,60	32,733	
182 + 5,000	184 + 15,000	50,00	14,40	720,000	
184 + 15,000	184 + 17,758	2,76	14,20	39,164	
184 + 17,758	205 + 10,950	413,19	14,00	5.784,688	
205 + 10,950	205 + 15,000	4,05	14,24	57,672	
205 + 15,000	208 + 10,000	55,00	14,48	796,400	
208 + 10,000	208 + 10,950	0,95	14,69	13,955	
208 + 10,950	217 + 15,000	184,05	14,90	2.742,345	
217 + 15,000	218 + 0,000	5,00	14,67	73,350	

ESTACAS		EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	ÁREA	OBSERVAÇÃO
INICIAL	FINAL	(M)	(M)	(M2)	
218 + 0,000	220 + 10,000	50,00	14,44	722,000	
220 + 10,000	220 + 14,959	4,96	14,22	70,517	
220 + 14,959	294 + 3,188	1.468,23	14,00	20.555,206	
294 + 3,188	294 + 5,000	1,81	14,22	25,767	
294 + 5,000	297 + 0,000	55,00	14,44	794,200	
297 + 0,000	297 + 3,188	3,19	14,67	46,768	
297 + 3,188	301 + 17,806	94,62	14,90	1.409,808	
301 + 17,806	302 + 0,000	2,19	14,68	32,208	
302 + 0,000	304 + 15,000	55,00	14,46	795,300	
304 + 15,000	304 + 17,806	2,81	14,23	39,929	
304 + 17,806	328 + 8,625	470,82	14,00	6.591,466	
328 + 8,625	328 + 10,000	1,38	14,19	19,511	
328 + 10,000	331 + 0,000	50,00	14,38	719,000	
331 + 0,000	331 + 3,625	3,62	14,59	52,889	
331 + 3,625	342 + 15,717	232,09	14,80	3.434,962	
342 + 15,717	343 + 0,000	4,28	14,59	62,489	
343 + 0,000	345 + 10,000	50,00	14,38	719,000	
345 + 10,000	345 + 10,717	0,72	14,19	10,174	
345 + 10,717	364 + 0,000	369,28	14,00	5.169,962	
Interseções					
0 + 0,000	6 + 0,550	120,55	Interseção com MT-343	12.270,990	Vide interseção
177 + 7,520	188 + 16,750	229,23	Cruzamento com R. dos Lavapés e Via dos Bandeirantes	6.955,610	Vide interseção
205 + 10,950	214 + 1,260	170,31	Cruzamento com Av. São Luís	4.906,460	Vide interseção
261 + 13,660	283 + 12,190	438,53	Cruzamento com R. Joni Fontes	10.318,530	Vide interseção
363 + 8,570	366 + 0,000	51,43	Interseção com BR-070	14.387,470	Vide interseção
TOTAL				152.072,106	

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação
Notas de Serviço - Tratamento Superficial Duplo

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solange e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000605-8

Observação:

FRANCA: PAV-17

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

Transp. de Jazida e Agregados

ORIGEM	DESTINO	MATERIAL	QUANTIDADE DE SERVIÇO	TAXA DE APLICAÇÃO (TON/UND.)	PESO (Ton.)	ROD. REVEST. PRIMÁRIO Cód. SICRO 5914374		ROD. PAVIMENTADA Cód. SICRO 5914389	
						DISTÂNCIA (KM)	MOMENTO (ton x KM)	DISTÂNCIA (KM)	MOMENTO (ton x KM)
MATERIAL PARA SUB-BASE									
J-01	PISTA	SOLO	51.750,785	2,0625	106.735,994	5,67	605.193,086	0,98	104.601,274
MATERIAL PARA BASE									
J-01	PISTA	SOLO	33.626,920	2,0625	69.355,523	5,67	393.245,815	0,98	67.968,413
MATERIAL PARA REFORÇO DO SUBLEITO									
J-01	PISTA	SOLO	0,000	2,0625	-				
MATERIAL AGREGADO PARA TSD									
P-01	CANTEIRO	BRITA 1	152.072,106	0,0225	3.421,622	0,00	0,000	17,50	59.878,385
CANTEIRO	PISTA	BRITA 1	152.072,106	0,0225	3.421,622	3,55	12.146,758	0,00	0,000
P-01	CANTEIRO	BRITA 0	152.072,106	0,0110	1.672,793	0,00	0,000	17,50	29.273,878
CANTEIRO	PISTA	BRITA 0	152.072,106	0,0110	1.672,793	3,55	5.938,415	0,00	0,000
TOTAL					186.280,347	1.016.524,074		261.721,950	

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação Notas de Serviço - Transporte de Jazida e Agregados

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:



RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 122000605-8

FRANCHA:
PAV-18

Observação:

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

Transporte Local de Material Betuminoso

ORIGEM	DESTINO	MATERIAL	QUANTIDADE DE SERVIÇO	TAXA DE APLICAÇÃO (TON/QTD)	PESO (Ton.)	ROD. REVEST. PRIMÁRIO		ROD. PAVIMENTADA	
						DISTÂNCIA (KM)	MOMENTO (ton x KM)	DISTÂNCIA (KM)	MOMENTO (ton x KM)
IMPRIMAÇÃO									
CANTEIRO	PISTA	EAI	152.072,106 m²	0,00130	197,69	3,55	701,813	0,00	0,000
TSD									
CANTEIRO	PISTA	RR-2C	152.072,106 m²	0,00350	532,25	3,55	1.889,496	0,00	0,000
TOTAL							2.591,31		-

Transporte Comercial de Material Betuminoso

SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE DO SERVIÇO	MATERIAL	CODIGO DO MATERIAL	CONSUMO TON/UND.	PESO (TON)
IMPRIMAÇÃO	M2	152.072,106	EAI	M0104	0,00130	197,693
TSD	M2	152.072,106	RR-2C	M1956	0,00350	532,252
TOTAL						729,945
RESUMO						
EAI						197,693
RR-2C						532,252

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação Notas de Serviço
Trans. Local e Comercial de Material Betuminoso

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solange e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12000665-8

FRANCHA:
PAV-19

Observação:

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

Consumo de Materiais

QUADRO DEMONSTRATIVO DO CONSUMO DE MATERIAIS						
SERVIÇO	MATERIAL	Consumo / m³		Consumo / t		Consumo / m²
		QUANTIDADE (m³)	QUANTIDADE (t)	QUANTIDADE (m³)	QUANTIDADE (t)	QUANTIDADE (t)
Sub-Base	Solo	1,00 x 2,0625 / 1,875 = 1,10 m³	1,00 x 2,0625 = 2,0625 t	1,00 / 1,875 = 0,533 m³	1,00 t	-
Base	Solo	1,00 x 2,0625 / 1,875 = 1,10 m³	1,00 x 2,0625 = 2,0625 t	1,00 / 1,875 = 0,533 m³	1,00 t	-
Imprimação	EAI					0,00130 t
TSD	RR-2C					0,00350 t
	Brita 1					0,02250 t
	Brita 0 (Pedrisco)					0,01100 t
DENSIDADES		TAXAS				
Sub-Base	2,0625 t/m³	EAI		1,30 l/m²	Imprimação	
Base	2,0625 t/m³	RR-2C		3,50 l/m²	TSD	
Brita	1,5000 t/m³					
Pó de Pedra	1,5000 t/m³					
Cascalho "in natura"	1,8750 t/m³					

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Cáceres - MT	 CÁCERES PREFEITURA MUNICIPAL	ASSUNTO: Projeto de Pavimentação Notas de Serviço - Quadro Demonstrativo do Consumo de Materiais	AUTOR DO PROJETO: 	RESP. TÉCNICO:  Benedicto Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4 Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2 Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000065-8	FRANCHA: PAV-20
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Anel Viário Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070 Zona urbana do município de Cáceres - MT.	CONSTRUÇÃO: Implantação de Infraestrutura Urbana Projeto de Pavimentação	ESCALA: S/Escala	DATA: Agosto - 2023	Observação:	

Quadro de Distribuição de Ocorrência de Solos

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE OCORRÊNCIA DE SOLOS												
Nº DA OCORRÊNCIA	LOCALIZAÇÃO (ESTACA)	LADO	AFAST.BXO (m)	VOLUME DISPONÍVEL (m³)	VOLUME UTILIZADO (m³) (com fator de contração de 10%)			DISTRIBUIÇÃO		D.M.T (KM)		
					REFORÇO DO SUB-LEITO	SUB-BASE	BASE	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	REFORÇO	SUB-BASE	BASE
J-01	0 + 0,000	E	3.002,00	95.200,00		56.925,864		0 + 0,000	365 + 0,000		6,65	
	0 + 0,000	E	3.002,00				36.989,612	0 + 0,000	365 + 0,000			6,65
VOLUME TOTAL DISPONÍVEL:				95.200,00								
VOLUME UTILIZADO NO REFORÇO DO SUB-LEITO:												
VOLUME UTILIZADO NA SUB-BASE:						56.925,86						
VOLUME UTILIZADO NA BASE:							36.989,61					
D.M.T (MÉDIO) DO REFORÇO DO SUB-LEITO:										0,00		
D.M.T (MÉDIO) DA SUB-BASE:											6,65	
D.M.T (MÉDIO) DA BASE:												6,65
OBS:												
Para o cálculo da DMT _{médio} , utilizou-se a média ponderada com o volume utilizado.												
A jazida J-01 será utilizada nas camadas de sub-base do pavimento em toda a extensão do trecho;												
A jazida J-02 será utilizada nas camadas da base do pavimento em toda a extensão do trecho.												

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação Notas de Serviço -
Quadro de Distribuição de Ocorrência de Solos

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:



RESP. TÉCNICO:



Observação:

FRANCHA:
PAV-21

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

Limpeza e Expurgo de Jazidas para Serviços de Pavimentação

ESTACAS / Nº DA OCORRÊNCIA		LADO	DIST. ATÉ O EIXO	ÁREA TOTAL	ESPESSURA DA CAMADA VEGETAL A RETIRAR	VOLUME DO EXPURGO DAS JAZIDAS	OBSERVAÇÃO
NOME DA OCORRÊNCIA	LOCAL DO ACESSO						
			(M)	(M²)	(M)	(M³)	
JAZIDAS							
J 01	0 + 0,00	D	2.900,00	95.200,00	0,15	14.280,000	
TOTAL GERAL DE LIMPEZA.....				95.200,00			
TOTAL GERAL DE EXPURGO.....						14.280,00	

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



ASSUNTO:
Projeto de Pavimentação Notas de Serviço -
Limpeza e Expurgo de Jazidas Serviços de Pav.

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: S/Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

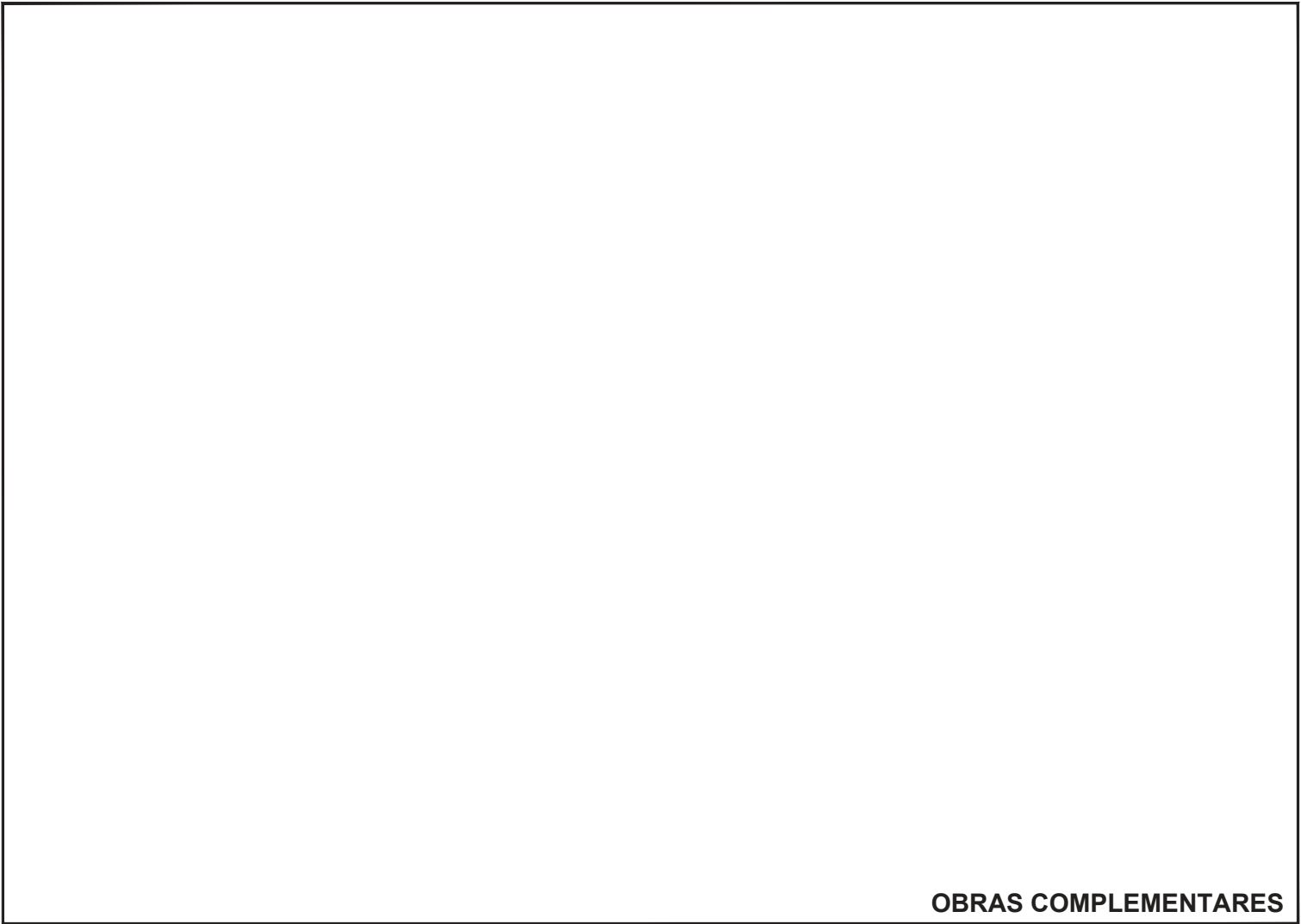


RESP. TÉCNICO:



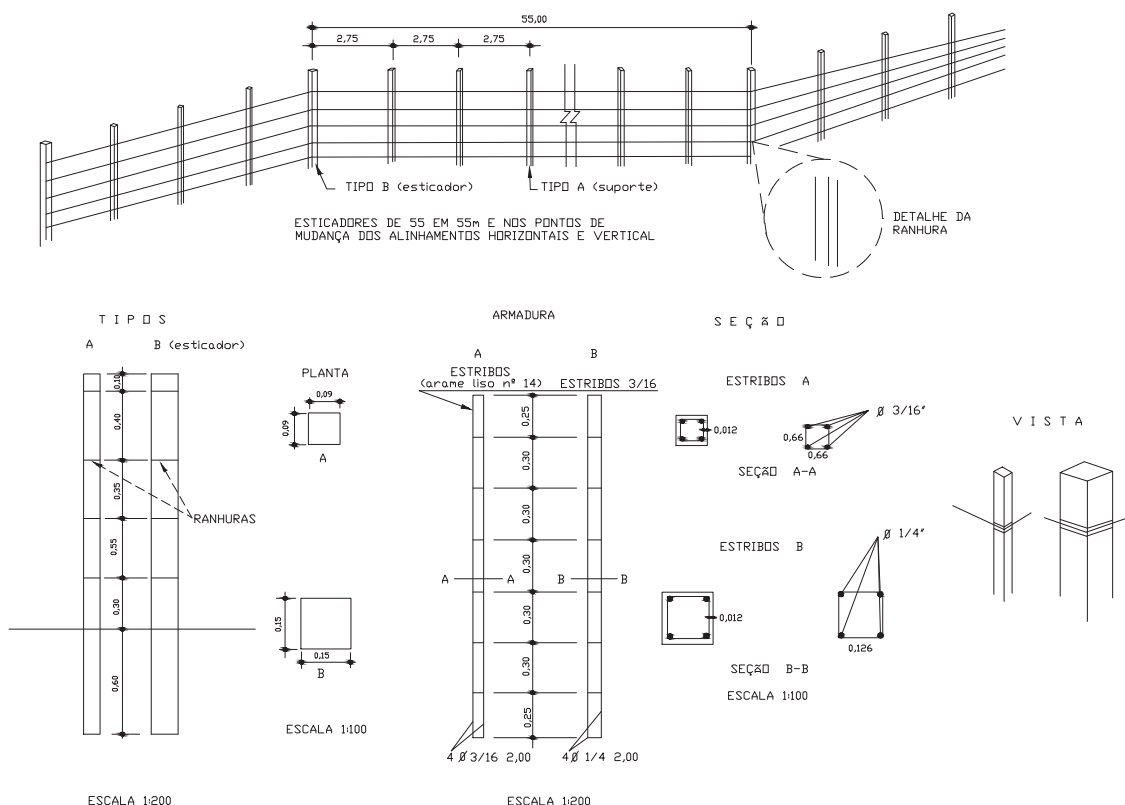
Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120000065-8

FRANCHA:
PAV-22



OBRAS COMPLEMENTARES

CERCA DE ARAME LISO GALVANIZADO



ESCALA 1:200

ESCALA 1:200

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de
Cáceres - MT



ASSUNTO:
Obras Complementares
Cerca de Arame Liso Galvanizado

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: Sem Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:

SPIN
Solange e Projetos Integrados

RESP. TÉCNICO:

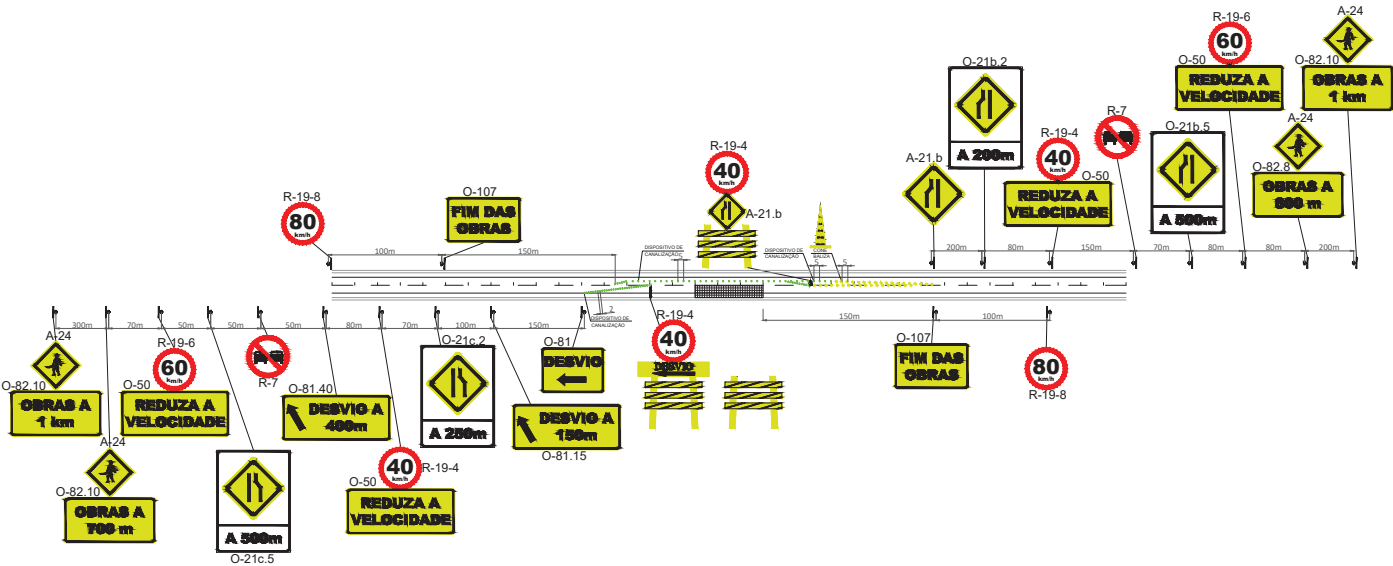
Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 120004427-4
Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2
Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 120300805-8

Observação:

PRANCHA:
OC-01

Formato: A3 - dim. 420mm x 297mm

SINALIZAÇÃO DE OBRA



PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Cáceres - MT		ASSUNTO: Obras Complementares Sinalização de Obra	AUTOR DO PROJETO: 	RESP. TÉCNICO:  Benedictus Baraviera Eng. Civil - CREA 12004421-4 Guilherme R. de Moura Eng. Civil - CREA 121507547-2 Henrique Sartori Eng. de Transportes - CREA 12000695-8	PRANCHAS: OC-02
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Anel Viário Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070 Zona urbana do município de Cáceres - MT.	CONSTRUÇÃO: Implantação de Infraestrutura Urbana Projeto de Pavimentação	ESCALA: Sem Escala	DATA: Agosto - 2023	Observação:	

Cerca de Arame Liso Galvanizado

NOTA DE SERVIÇO DE CERCAS							
LADO ESQUERDO				LADO DIREITO			
LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO	SERVIÇO A EXECUTAR	LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO	SERVIÇO A EXECUTAR
INICIAL	FINAL	(M)		INICIAL	FINAL	(M)	
1 + 0,000	43 + 0,000	840,00	Manter	1 + 0,000	93 + 0,000	1.840,00	Implantar
43 + 0,000	75 + 0,000	640,00	Implantar	93 + 17,000	159 + 0,000	1.303,00	Remover e Implantar
75 + 0,000	93 + 8,000	368,00	Manter	159 + 0,000	172 + 10,000	270,00	Implantar
93 + 16,000	156 + 0,000	1.244,00	Manter	168 + 0,000	172 + 10,000	90,00	Remover
156 + 0,000	170 + 0,000	280,00	Implantar	172 + 10,000	180 + 10,000	160,00	Remover e Implantar
170 + 0,000	212 + 0,000	840,00	Remover e Implantar	184 + 2,000	210 + 0,000	518,00	Remover e Implantar
212 + 0,000	229 + 0,000	340,00	Implantar	210 + 0,000	233 + 5,000	465,00	Implantar
229 + 0,000	272 + 0,000	860,00	Manter	234 + 3,000	272 + 0,000	757,00	Manter
272 + 0,000	334 + 5,000	1.245,00	Implantar	272 + 0,000	334 + 5,000	1.245,00	Implantar
TOTAL DE CERCA ARAME GALVANIZADO COM SUPORTE DE MADEIRA							
Implantar	6.325,000	m					
Remover	90,000	m					
Manter	4.069,000	m					
Remover e Implantar	2.821,000	m					

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Cáceres - MT



CÁCERES
PREFEITURA MUNICIPAL

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO:
Anel Viário
Trecho: Entroncamento MT-343 até BR-070
Zona urbana do município de Cáceres - MT.

CONSTRUÇÃO:
Implantação de Infraestrutura Urbana
Projeto de Pavimentação

ESCALA: Sem Escala

DATA: Agosto - 2023

AUTOR DO PROJETO:


RESP. TÉCNICO:


Benedito Baraviera
Eng. Civil - CREA 12004421-4

Guilherme R. de Moura
Eng. Civil - CREA 121507547-2

Henrique Sartori
Eng. de Transportes - CREA 12300895-8

FRANCHA: OC-03

Observação:

Formato: A3 – dim. 420mm x 297mm

1Doc: Protocolo 231/2024 | Anexo: PROJETO_DE_PAVIMENTACAO_.pdf (27/28) 449/1081

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE