



**Proponente / Tomador:**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUERÉ-TO

**Obra:**  
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS URBANAS COM  
MICRORREVESTIMENTO (EXTENSÃO 2.235 METROS)

**Bancos**  
SINAPI - 09/2025 - Tocantins  
SICRO - 07/2025 - Tocantins

**B.D.I.**  
24,67%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

**PO - Planilha Orçamentária**  
Orçamento Analítico

**Valor Final do Orçamento** R\$ **458.539,21**  
**BDI** **24,67 %**

<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>10.325,88</b>
<b>1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	463,77	463,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,62	24,18
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,92	11,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	27,75	10,34
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,20	16,68
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,86	0,38
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,14	0,23
Valor do BDI =>					114,41	Valor com BDI =>		578,18
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,50</b>	<b>Preço Total</b>	<b>2.601,81</b>
							<b>=&gt;</b>	<b>2.601,81</b>
<b>1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS	M	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	7,04	0,35
Valor do BDI =>					0,08	Valor com BDI =>		0,43
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2.235,00</b>	<b>Preço Total</b>	<b>961,05</b>
<b>1.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	001	Próprio	CUSTO DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GRANDE PORTE E EQUIPAMENTO AUTO TRANSPORTÁVEIS- DMT 145,00 KM- (CONFORME MODELO DNIT)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.712,37	2.712,37
Insumo	E9665	SICRO 3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	Equipamento	H	2,2700000	420,45	954,42
Insumo	E9666	SICRO 3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	Equipamento	H	2,2700000	469,74	1.066,30

Insumo	E9579	SICRO 3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	2,2700000	304,69	691,65
				Valor do BDI =>	669,14	Valor com BDI =>		3.381,51
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>		3.381,51

<b>1.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	002	Próprio	CUSTO DE DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GRANDE PORTE E EQUIPAMENTO AUTO TRANSPORTÁVEIS- DMT 145,00 KM- (CONFORME MODELO DNIT)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.712,37	2.712,37
Insumo	E9665	SICRO 3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	Equipamento	H	2,2700000	420,45	954,42
Insumo	E9666	SICRO 3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	Equipamento	H	2,2700000	469,74	1.066,30
Insumo	E9579	SICRO 3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	2,2700000	304,69	691,65
				Valor do BDI =>	669,14	Valor com BDI =>		3.381,51
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>		3.381,51

<b>2</b>	<b>RECAPEAMENTO EM MICRORREVESTIMENTO</b>							<b>448.213,33</b>
<b>2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	4011212	SICRO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico		m²	1,0000000	0,08	0,08
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Horário</b>	
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>
Insumo	E9577	SICRO 3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	1,00	0,00	174,6900	68,0200
Insumo	E9544	SICRO 3	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	1,0000000	1,00	0,00	16,7400	10,6700
				Custo horário total de equipamentos				191,4267
				Custo horário total de execução				191,4267
				Produção de equipe				2430,24
				Custo unitário de execução				0,0788
				Custo do FIC				0
				Custo do FIT				0
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,09
				Quant. =>	16.540,00	Preço Total =>		1.488,60

<b>2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	4011410	SICRO 3	Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - faixa III - brita comercial		m²	1,0000000	5,20	5,20
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Horário</b>	
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>
Insumo	E9571	SICRO 3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,13	0,87	354,9900	94,0300
Insumo	E9558	SICRO 3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	166,7100	108,1500
Insumo	E9670	SICRO 3	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/276 kW	1,0000000	1,00	0,00	887,8300	299,3100

Insumo	E9584	SICRO 3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,06	0,94	212,2800	104,9400	111,3800
Custo horário total de equipamentos									1460,5764
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICRO 3	Servente	10,0000000				20,96	209,63
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									209,631
Custo horário total de execução									1670,2074
Produção de equipe									664
Custo unitário de execução									2,5154
Custo do FIC									0,0132
Custo do FIT									0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M0222	SICRO 3	Filer calcário	0,3375000	kg	0,21			0,07
Insumo	M1950	SICRO 3	Emulsão asfáltica com polímero - RC-1C-E	0,0023600	t	0,00			0,00
Custo unitário total de material									0,0704
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	6416037	SICRO 3	Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio - faixa III - brita comercial	0,0150000	m³	158,24			2,37
Custo total de atividades auxiliares									2,3736
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5914654	SICRO 3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	M0222	0,0003400	t	26,3700		0,0100
Composição	5915406	SICRO 3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (PMF) e descarga livre	6416037	0,0225000	t	9,5200		0,2100
Custo Total dos Tempos Fixos									0,2232
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	6416037	SICRO 3	Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio - faixa III - brita comercial	0,0225000	5914359 0,00 1,26 0,0000	5914374 0,00 1,01 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0222	SICRO 3	Filer calcário	0,0003400	5914404 0,00 1,28 0,0000	5914419 0,00 1,02 0,0000	5914434 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte									5,20
Valor do BDI =>					1,28	Valor com BDI =>			6,48
Quant. =>							16.540,00	Preço Total =>	107.179,20

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO 3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,67	0,67
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9667	SICRO 3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	317,3700	93,0900	317,3700
Custo horário total de equipamentos									317,3682
Custo horário total de execução									317,3682
Produção de equipe									470,61
Custo unitário de execução									0,6744
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
Valor do BDI =>					0,17	Valor com BDI =>			0,83
Quant. =>							80.979,84	Preço Total	67.213,26
=>									
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	003	Próprio	RC-1C FLEX 55 (EMULSÃO ASFALTICA MODIFICADA POR POLIMERO RC1C-E)	Material		T	1,0000000	4.537,48	4.537,48
Valor do BDI =>					1.119,39	Valor com BDI =>			5.656,87
Quant. =>							45,64	Preço Total	258.179,54
=>									
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		TXKM	1,0000000	1,83	1,83
Composição Auxiliar	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0042000	404,96	1,70
Composição Auxiliar	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0018000	77,49	0,13
Valor do BDI =>					0,45	Valor com BDI =>			2,28
Quant. =>							6.207,34	Preço Total	14.152,73
=>									

Total sem BDI	367.802,36
Total do BDI	90.736,85
Total Geral	458.539,21

Responsável Técnico  
**Nome:** Felipe Montelo Carvalho  
**CREA:** 329774/D-TO  
**ART:** TO20260614915