


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 28,83	R\$ 0,32
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 15,45	R\$ 0,20
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 3,66	R\$ 11,74
					TOTAL Material:	R\$ 412,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 38,36	R\$ 14,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 30,08	R\$ 33,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 47,94
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 28,13	R\$ 14,06
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,06
					VALOR:	474,26

1.2. 103694 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,63000000	R\$ 7,21	R\$ 26,17
					TOTAL Material:	R\$ 26,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21380000	R\$ 38,36	R\$ 8,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64130000	R\$ 30,08	R\$ 19,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,49
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02240000	R\$ 687,91	R\$ 15,40
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,99000000	R\$ 34,03	R\$ 33,68
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,99000000	R\$ 21,39	R\$ 21,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 70,25
					VALOR:	123,91

1.3. ALO-003 EQUIPE DE TOPOGRAFIA, INCLUINDO EQUIPAMENTOS, PESSOAL E VEÍCULO UTILITÁRIO COM MANUTENÇÃO E SEGURO (MÊS)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	223,05000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,5741	R\$ 5,8695	R\$ 1.912,4530
E9552	Nível ótico com capacidade de aumento de 32x	223,05000000	1,0000	0,0000	R\$ 2,2941	R\$ 1,5217	R\$ 511,6990
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 2.424,1520

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
101389	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00000000	3.807,29	7.614,58
93561	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00000000	5.688,23	5.688,23
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00000000	6.619,48	6.619,48
			TOTAL MÃO DE OBRA:		19.922,29
			Custo Horário da Execução:		R\$ 22.346,4420
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 22.346,4420
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
00004222	GASOLINA COMUM	L	200,00000000	R\$ 6,44	R\$ 1.288,00
Cotação 002	Locação veículo utilitário pequeno (Saveiro/Montana/Estrada)	mês	1,00000000	R\$ 3.008,02	R\$ 3.008,02
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 4.296,02
			Custo Direto Total:		R\$ 26.642,4620
			VALOR:		26.642,46

1.4. 0003 ADMINISTRAÇÃO LOCAL: PESSOAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO E DE APOIO (CHEFIA E CORDENAÇÃO DE OBRA, EQUIPE DE PRODUÇÃO DE OBRA, ENGENHARIA, MANUTENÇÃO DE CANTEIRO, GESTÃO DE QUALIDADE, PRODUTIVIDADE, RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS, SEGURANÇA DO TRABALHO), FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁGUA, GÁS, TELEFONIA E INTERNET (%)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0237	Energia elétrica	SICRO NOVO	kWh	2,00000000	R\$ 0,92	R\$ 1,84
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,35000000	R\$ 8,43	R\$ 2,95
				TOTAL Material:		R\$ 4,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00200000	R\$ 23.837,43	R\$ 47,67
101415	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00100000	R\$ 7.595,91	R\$ 7,60
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00100000	R\$ 14.108,44	R\$ 14,11
100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,01000000	R\$ 8.399,31	R\$ 83,99
101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00100000	R\$ 5.767,89	R\$ 5,77
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 159,14
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101005	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 6 M³. AF_07/2020	SINAPI	M3	2,00000000	R\$ 19,60	R\$ 39,20
				TOTAL Serviço:		R\$ 39,20
				VALOR:		203,13

1.5. 0001 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DE OBRA COM TELA, CONES E PLACAS, DURANTE TODA A OBRA (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00013244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM - Percentual=1,0000%	SINAPI	UN	0,00150000	R\$ 37,90	R\$ 0,06
00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA - Percentual=1,0000%	SINAPI	M2	0,00007200	R\$ 924,00	R\$ 0,07
00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) - Percentual=1,0000%	SINAPI	M	0,08000000	R\$ 2,00	R\$ 0,16
					TOTAL Material:	R\$ 0,29
					VALOR:	0,29

1.6. MOB-001 MOBILIZAÇÃO INDIVIDUAL DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA / MOTONIVELADORA / TRATOR DE ESTEIRA / FRESADORA (22,00 T a 30,00 T) (VIAGEM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	1,00000000	5,0000	0,5000	R\$ 481,4755	R\$ 143,2261	R\$ 2.478,9905
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 2.478,9905
					Custo Horário da Execução:		R\$ 2.478,9905
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2.478,9905
					Custo Direto Total:		R\$ 2.478,9905
					VALOR:		2.478,99

1.7. MOB-003 MOBILIZAÇÃO INDIVIDUAL DE PÁ CARREGADEIRA / ROLO COMPACTADOR DE PNEUS / ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO / ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO (ATÉ 22,00 T) (VIAGEM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	1,00000000	4,0000	0,5000	R\$ 433,0820	R\$ 128,9676	R\$ 1.796,8118
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.796,8118
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.796,8118
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1.796,8118
					Custo Direto Total:		R\$ 1.796,8118
					VALOR:		1.796,81

1.8. MOB-002 DESMOBILIZAÇÃO INDIVIDUAL DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA / MOTONIVELADORA / TRATOR DE ESTEIRA / FRESADORA (22,00 T a 30,00 T) (VIAGEM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	1,00000000	5,0000	0,5000	R\$ 481,4755	R\$ 143,2261	R\$ 2.478,9905
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 2.478,9905

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223			DATA : 23/01/2026
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR			BDI : 19,62%
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU			
	UNIDADES:	17746.8M²			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59			
		DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
		SICRO NOVO	2025/10	-	-
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
		SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Custo Horário da Execução:	R\$ 2.478,9905
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2.478,9905
Custo Direto Total:	R\$ 2.478,9905
VALOR:	2.478,99

1.9. MOB-004 DESMOBILIZAÇÃO INDIVIDUAL DE PÁ CARREGADEIRA / ROLO COMPACTADOR DE PNEUS / ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO / ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO (ATÉ 22,00 T) (VIAGEM)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	1,00000000	4,0000	0,5000	R\$ 433,0820	R\$ 128,9676	R\$ 1.796,8118
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.796,8118
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.796,8118
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1.796,8118
					Custo Direto Total:		R\$ 1.796,8118
					VALOR:		1.796,81

1.10. 00010777 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)


Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 908,33	R\$ 908,33
TOTAL Equipamento:						R\$ 908,33
VALOR:						908,33

1.11. 00010775 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 800,00	R\$ 800,00
TOTAL Equipamento:						R\$ 800,00
VALOR:						800,00

1.12. MOB-007 TRANSPORTE E ENTREGA DE CONTAINER METÁLICO (UD)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000000	2,0000	0,5000	R\$ 328,1135	R\$ 113,7250	R\$ 713,0895
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 713,0895

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Custo Horário da Execução:	R\$ 713,0895
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 713,0895
Custo Direto Total:	R\$ 713,0895
VALOR:	713,08

1.13. MOB-008 TRANSPORTE E RETIRADA DE CONTAINER METÁLICO (UD)


EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000000	2,0000	0,5000	R\$ 328,1135	R\$ 113,7250	R\$ 713,0895
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 713,0895
Custo Horário da Execução:		R\$ 713,0895					
Produção da Equipe:		1,0000					
Custo Unitário da Execução:		R\$ 713,0895					
Custo Direto Total:		R\$ 713,0895					
VALOR:							713,08

2.1. 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 458,3539	R\$ 188,3486	R\$ 458,3539	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 458,3539	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente							
					h	1,00000	29,7817	29,7817
					TOTAL MÃO DE OBRA:		29,7817	
					Custo Horário da Execução:		R\$ 488,1356	
					Produção da Equipe:		622,95000	
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7836	
					Custo do FIC (0,19799):		R\$ 0,0693	
					Custo Direto Total:		R\$ 0,8529	
					VALOR:		0,85	

2.2. 511100 Regularização compac.subleito 100% PN (A) (m2)


EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
346060	Caminhão irrigador 6000 I M 185	2,0000	0,8000	0,2000	R\$ 255,58	R\$ 80,08	R\$ 440,94
300240	Grade de discos M 0	1,0000	0,1300	0,8700	R\$ 6,52	R\$ 4,56	R\$ 4,80
321400	Motoniveladora c/ escarificador 140-K média M 198	1,0000	0,2700	0,7300	R\$ 440,06	R\$ 144,17	R\$ 224,05
340270	Rolo pneus autopropelido 27 t M 120	1,0000	0,1800	0,8200	R\$ 274,22	R\$ 107,56	R\$ 137,54
341840	Rolo vibratório corrug. autopr. CP-54 B M 130	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 254,52	R\$ 91,41	R\$ 254,52

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	- -
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37% 72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00% 72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

341100	Trator agrícola BH-174 4x4 M 133	1,0000	0,1300	0,8700	R\$ 237,51	R\$ 78,46	R\$ 99,13
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.160,98	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
200130	Servente h	H	4,0000	28,33	113,32
210060	Técnico de Campo I h	H	0,1000	50,16	5,01
TOTAL MÃO DE OBRA:					118,33
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.279,31
Produção da Equipe:					312,97
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,08
Custo Direto Total:					R\$ 4,08
VALOR:					4,08

2.3. 100573 CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04801660	R\$ 83,66	R\$ 4,01
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00419680	R\$ 326,17	R\$ 1,36
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04638590	R\$ 3,20	R\$ 0,14
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00582750	R\$ 4,94	R\$ 0,02
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04705240	R\$ 120,50	R\$ 5,66
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00516100	R\$ 293,20	R\$ 1,51
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,04820760	R\$ 95,58	R\$ 4,60
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00400580	R\$ 221,64	R\$ 0,88
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,03694390	R\$ 71,80	R\$ 2,65
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,01526950	R\$ 167,73	R\$ 2,56
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04638590	R\$ 53,24	R\$ 2,46
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00582750	R\$ 133,89	R\$ 0,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 26,63

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	- -
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37% 72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00% 72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,68766670	R\$ 84,34	R\$ 57,99
					TOTAL Material:	R\$ 57,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20885340	R\$ 30,08	R\$ 6,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,28
					VALOR:	90,90

2.4. 531000 Brita graduada 100% PI (m3)								
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
346060	Caminhão irrigador 6000 l M 185	1,0000	0,8600	0,1400	R\$ 255,58	R\$ 80,08	R\$ 231,00	
310400	Motoniveladora 140-K leve L 198 10	1,0000	0,3800	0,6200	R\$ 391,84	R\$ 127,68	R\$ 228,05	
340270	Rolo pneus autopropelido 27 t M 120	1,0000	0,4300	0,5700	R\$ 274,22	R\$ 107,56	R\$ 179,21	
340250	Rolo vibratório liso autoprop. CB 10 M 134	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 272,72	R\$ 99,63	R\$ 272,72	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 910,98	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
200130	Servente h			H	6,0000	28,33	169,98	
210060	Técnico de Campo l h			H	1,0000	50,16	50,16	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		220,14	
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.131,12	
					Produção da Equipe:		87,30	
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 12,95	
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
531200	Brita graduada - na usina			m3	1,6000	R\$ 88,55	R\$ 141,68	
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 141,68	
MOMENTO DE TRANSPORTE		QUANTIDADE	FÓRMULA	DMT				CUSTO UNITÁRIO
				x1	x2	-	RESULTADO	
19980	Massa (Brita graduada) (t)	2,4000	0,74x1 + 0,89x2 + 1,86	-	-	-	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			0,74x1 + 0,89x2	-	-	-	R\$ 0,00	
					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,00	
					Custo Direto Total:		R\$ 154,63	
					VALOR:		154,63	


2.5. 95876 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00250000	R\$ 98,14	R\$ 0,24

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00590000	R\$ 339,44	R\$ 2,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,24	
VALOR:					2,24	

3.1. 560400 Imprimação impermeabilizante exclusive fornecimento e transporte do CM (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
346050	Cam. chassi 1419 M 185	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 242,97	R\$ 79,54	R\$ 242,97
370060	Espargidor de asfalto 6000 l M 30	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 131,89	R\$ 65,28	R\$ 131,89
300200	Tanque depósito asfalto frio 20000 l M 0	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 36,93	R\$ 26,22	R\$ 73,86
341000	Trator agrícola 5105 4x4 M 155	1,0000	0,2400	0,7600	R\$ 209,10	R\$ 51,65	R\$ 89,43
300090	Vassoura mecânica rebocável M 0	1,0000	0,2400	0,7600	R\$ 15,15	R\$ 10,76	R\$ 11,80
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 549,95	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
200130	Servente h		H	2,0000	28,33	56,66	
210060	Técnico de Campo l h		H	0,1000	50,16	5,01	
TOTAL MÃO DE OBRA:						61,67	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
29990	Ferramentas Manuais	5,0000		X		R\$ 3,08	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 3,08	
Custo Horário da Execução:						R\$ 614,70	
Produção da Equipe:						1.200,00	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,51	
Custo Direto Total:						R\$ 0,51	
VALOR:						0,51	

3.2. 561120 Pintura de ligação para conservação/retauração, excl. fornec. e transporte da emulsão (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
346050	Cam. chassi 1419 M 185	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 242,97	R\$ 79,54	R\$ 242,97
370060	Espargidor de asfalto 6000 l M 30	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 131,89	R\$ 65,28	R\$ 131,89
300200	Tanque depósito asfalto frio 20000 l M 0	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 36,93	R\$ 26,22	R\$ 73,86
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 448,72	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
200130	Servente h		H	2,0000	28,33	56,66	
210060	Técnico de Campo l h		H	0,1000	50,16	5,01	
TOTAL MÃO DE OBRA:						61,67	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
29990	Ferramentas Manuais	5,0000		X		R\$ 3,08
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 3,08
Custo Horário da Execução:						R\$ 513,47
Produção da Equipe:						1.000,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,51
Custo Direto Total:						R\$ 0,51
VALOR:						0,51


3.3. 570000 C.B.U.Q. exclusive fornec. e transporte do CAP (até 10.000 t) (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
340270	Rolo pneus autopropelido 27 t M 120	2,0000	0,1100	0,8900	R\$ 274,22	R\$ 107,56	R\$ 251,76
342220	Rolo tandem liso autopropelido HD 090V M 110	1,0000	0,4200	0,5800	R\$ 238,32	R\$ 92,42	R\$ 153,69
341000	Trator agrícola 5105 4x4 M 155	1,0000	0,2400	0,7600	R\$ 209,10	R\$ 51,65	R\$ 89,43
300090	Vassoura mecânica rebocável M 0	1,0000	0,2400	0,7600	R\$ 15,15	R\$ 10,76	R\$ 11,80
340410	Vibro acabadora esteiras M 105	1,0000	0,1600	0,8400	R\$ 433,48	R\$ 207,75	R\$ 243,86
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 750,54

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
200130	Servente h	H	10,0000	28,33	283,30
210060	Técnico de Campo I h	H	1,0000	50,16	50,16
TOTAL MÃO DE OBRA:					333,46

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
29990	Ferramentas Manuais	5,0000		X		R\$ 16,67
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 16,67
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.100,67
Produção da Equipe:						32,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 34,39

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
570100	C.B.U.Q. - na usina excl. fornec. e transporte do CAP (até 10.000 t)	t	1,0000	R\$ 153,56	R\$ 153,56
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 153,56

MOMENTO DE TRANSPORTE		QUANTIDADE	FÓRMULA	DMT				CUSTO UNITÁRIO
				x1	x2	-	RESULTADO	
19990	Massa (CBUQ) (t)	1,0000	0,87x1 + 1,04x2 + 5,24	-	-	-	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			0,74x1 + 0,89x2	-	-	-	R\$ 0,00	
MOMENTO DE TRANSPORTE:								R\$ 0,00
Custo Direto Total:								R\$ 187,95
VALOR:								187,95

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	SICRO NOVO	2025/10	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	UNIDADES:	17746.8M²	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

3.4. 589000 Fornecimento de CAP-50/70 (t)					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
170500	Cimento asfáltico CAP-50/70	t	1,0000	R\$ 4.756,10	R\$ 4.756,10
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 4.756,10
				Custo Direto Total:	R\$ 4.756,10
				VALOR:	4.756,10

3.5. 589190 Fornecimento de emulsão asfáltica EAI p/imprimação (t)					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
173120	Emulsão asfáltica p/imprimação EAI	t	1,0000	R\$ 3.389,71	R\$ 3.389,71
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 3.389,71
				Custo Direto Total:	R\$ 3.389,71
				VALOR:	3.389,71

3.6. 589420 Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C (t)					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
173040	Emulsão asfáltica RR-1C	t	1,0000	R\$ 3.462,14	R\$ 3.462,14
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 3.462,14
				Custo Direto Total:	R\$ 3.462,14
				VALOR:	3.462,14

3.7. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 105,26	R\$ 0,12
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 471,54	R\$ 1,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,44
VALOR:						1,44

3.8. 95876 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00250000	R\$ 98,14	R\$ 0,24


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00590000	R\$ 339,44	R\$ 2,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,24
VALOR:						2,24

4.1.1. ALO-004 LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA (MÊS)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	223,05000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,5741	R\$ 5,8695	R\$ 1.912,4530
E9552	Nível ótico com capacidade de aumento de 32x	223,05000000	1,0000	0,0000	R\$ 2,2941	R\$ 1,5217	R\$ 511,6990
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 2.424,1520
Custo Horário da Execução:							R\$ 2.424,1520
Produção da Equipe:							1,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 2.424,1520
Custo Direto Total:							R\$ 2.424,1520
VALOR:							2.424,15

4.1.2. 701100 Escavação 1a. cat. p/galerias celulares (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
310800	Escav. hidráulica 580N leve L 75	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 214,09	R\$ 102,95	R\$ 214,09
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 214,09
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
200130	Servente h			H	1,0000	28,33	28,33
210060	Técnico de Campo I h			H	0,1000	50,16	5,01
					TOTAL MÃO DE OBRA:		33,34
					Custo Horário da Execução:		R\$ 247,43
					Produção da Equipe:		27,74
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 8,91
					Custo Direto Total:		R\$ 8,91
					VALOR:		8,91


4.1.3. 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 458,3539	R\$ 188,3486	R\$ 458,3539
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 458,3539
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000	29,7817	29,7817

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-	
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL MÃO DE OBRA:	29,7817
Custo Horário da Execução:	R\$ 488,1356
Produção da Equipe:	622,95000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7836
Custo do FIC (0,19799):	R\$ 0,0693
Custo Direto Total:	R\$ 0,8529
VALOR:	0,85

4.1.4. PAV-006 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-BASE DE RACHÃO (MOLEDO) (M³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	0,0150	0,0360	R\$ 334,3011	R\$ 153,3978	R\$ 10,5368
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000000	0,0030	0,0480	R\$ 285,9993	R\$ 126,6537	R\$ 6,9372
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	0,0040	0,0510	R\$ 251,0490	R\$ 114,7966	R\$ 6,8587
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 24,3327	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,05100000	30,08	1,53	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,53	
Custo Horário da Execução:						R\$ 25,8627	
Produção da Equipe:						1,0000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 25,8627	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		M3	1,25000000	R\$ 79,28	R\$ 99,10	
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 99,10	
ITENS DE TRANSPORTE		UNID	FÓRMULA	X1	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³,	M3XKM			31,25000000	R\$ 2,24	R\$ 70,00
TOTAL ITENS TRANSPORTE:						R\$ 70,00	
Custo Direto Total:						R\$ 194,9627	
VALOR:						194,96	

4.1.5. 00001524 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 499,31	R\$ 499,31
TOTAL Material:					R\$ 499,31	
VALOR:					499,31	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

4.1.6. 104494 ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,11250000	R\$ 105,57	R\$ 11,87
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,14130000	R\$ 261,00	R\$ 36,87
5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08200000	R\$ 117,02	R\$ 9,59
5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04990000	R\$ 266,11	R\$ 13,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 71,60


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037477	ADUELA/ GALERIA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO RETANGULAR INTERNA DE 2,50 X 2,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7.564,23	R\$ 7.564,23
TOTAL Material:						R\$ 7.564,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,94390000	R\$ 38,86	R\$ 75,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,29590000	R\$ 30,08	R\$ 38,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 114,51

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04070000	R\$ 779,98	R\$ 31,74
TOTAL Serviço:						R\$ 31,74
VALOR:						7.782,08

4.1.7. 3106119 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,24096	1,0000	0,0000	R\$ 21,3904	R\$ 6,1764	R\$ 5,1542
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,24096	1,0000	0,0000	R\$ 33,5384	R\$ 33,1758	R\$ 8,0814
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 13,2356
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	0,80000	29,7954	23,8363	
P9808	Carpinteiro		h	0,80000	37,6979	30,1583	
TOTAL MÃO DE OBRA:							53,9946

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	SICRO NOVO	2025/10	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	UNIDADES:	17746.8M²	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%


Custo Horário da Execução:	R\$ 67,2302
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,2302
TOTAL MATERIAIS:	
R\$ 117,7364	

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	1,51567	R\$ 15,9672	R\$ 24,2010
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01667	R\$ 12,2250	R\$ 0,2038
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	3,87668	R\$ 5,5571	R\$ 21,5431
M1205 Pregro de ferro	kg	0,59359	R\$ 14,7500	R\$ 8,7555
M1358 Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	4,30835	R\$ 2,1601	R\$ 9,3065
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	1,10000	R\$ 48,8423	R\$ 53,7265

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00853	R\$ 39,3500	R\$ 0,3357
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002	R\$ 39,3500	R\$ 0,0008
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00727	R\$ 39,3500	R\$ 0,2861
M1205 Pregro de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00059	R\$ 39,3500	R\$ 0,0232
M1358 Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00539	R\$ 39,3500	R\$ 0,2121
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,02750	R\$ 39,3500	R\$ 1,0821
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 1,9400

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00853	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00727	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M1205 Pregro de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00059	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M1358 Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00539	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,02750	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 186,9066
VALOR:									186,91

4.1.8. 102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67	
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21	
TOTAL Material:					R\$ 0,88	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01970000	R\$ 31,70	R\$ 0,62
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12060000	R\$ 38,58	R\$ 4,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,93	R\$ 9,93
TOTAL Serviço:						R\$ 9,93
VALOR:						16,08

4.1.9. 102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01470000	R\$ 31,70	R\$ 0,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 38,58	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,65	R\$ 9,65
TOTAL Serviço:						R\$ 9,65
VALOR:						14,41

4.1.10. 102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01100000	R\$ 31,70	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06730000	R\$ 38,58	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,81	R\$ 8,81

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 8,81
VALOR:	12,52

4.1.11. 102731 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 0,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	R\$ 31,70	R\$ 0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04920000	R\$ 38,58	R\$ 1,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,14


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,51	R\$ 7,51
TOTAL Serviço:						R\$ 7,51
VALOR:						10,40

4.1.12. 00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 531,01	R\$ 531,01
TOTAL Material:						R\$ 531,01
VALOR:						531,01

4.1.13. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 83,66	R\$ 0,05
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 326,17	R\$ 1,76
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 45,82	R\$ 8,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	SICRO NOVO	2025/10	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	UNIDADES:	17746.8M²	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 30,08	R\$ 23,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,66	
VALOR:					34,45	

4.1.14. 104515 APLICAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NAS JUNTAS RÍGIDAS DE ADUELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO. AF_01/2023 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039323	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 27,85	R\$ 27,85
TOTAL Material:					R\$ 27,85	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 38,86	R\$ 0,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00670000	R\$ 30,08	R\$ 0,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,58	
VALOR:					28,43	

4.2.1. ALO-004 LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA (MÊS)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	223,05000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,5741	R\$ 5,8695	R\$ 1.912,4530
E9552	Nível ótico com capacidade de aumento de 32x	223,05000000	1,0000	0,0000	R\$ 2,2941	R\$ 1,5217	R\$ 511,6990
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 2.424,1520		
Custo Horário da Execução:					R\$ 2.424,1520		
Produção da Equipe:					1,0000		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 2.424,1520		
Custo Direto Total:					R\$ 2.424,1520		
VALOR:					2.424,15		

4.2.2. 603030 Escavação de bueiros e valas de drenagem 1a. cat. (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
310800	Escav. hidráulica 580N leve L 75	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 214,09	R\$ 102,95	R\$ 214,09
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 214,09
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
200130	Servente h			H	1,0000	28,33	28,33
210060	Técnico de Campo I h			H	0,1000	50,16	5,01
					TOTAL MÃO DE OBRA:		33,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	SICRO NOVO	2025/10	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	UNIDADES:	17746.8M²	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

Custo Horário da Execução:	R\$ 67,2302
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,2302

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	1,51567	R\$ 15,9672	R\$ 24,2010
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01667	R\$ 12,2250	R\$ 0,2038
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	3,87668	R\$ 5,5571	R\$ 21,5431
M1205 Pregro de ferro	kg	0,59359	R\$ 14,7500	R\$ 8,7555
M1358 Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	4,30835	R\$ 2,1601	R\$ 9,3065
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	1,10000	R\$ 48,8423	R\$ 53,7265
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 117,7364

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00853	R\$ 39,3500	R\$ 0,3357
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002	R\$ 39,3500	R\$ 0,0008
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00727	R\$ 39,3500	R\$ 0,2861
M1205	Pregro de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00059	R\$ 39,3500	R\$ 0,0232
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00539	R\$ 39,3500	R\$ 0,2121
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,02750	R\$ 39,3500	R\$ 1,0821
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 1,9400

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00853	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00727	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M1205	Pregro de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00059	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00539	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,02750	0,00	R\$ 1,1500	0,00	R\$ 0,9200	0,00	R\$ 0,7500	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 186,9066
VALOR:										186,91

4.2.5. 102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21
TOTAL Material:						R\$ 0,88

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01970000	R\$ 31,70	R\$ 0,62
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12060000	R\$ 38,58	R\$ 4,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,93	R\$ 9,93
TOTAL Serviço:						R\$ 9,93
VALOR:						16,08

4.2.6. 102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,83


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01470000	R\$ 31,70	R\$ 0,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 38,58	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,65	R\$ 9,65
TOTAL Serviço:						R\$ 9,65
VALOR:						14,41

4.2.7. 102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,90	R\$ 0,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01100000	R\$ 31,70	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06730000	R\$ 38,58	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,81	R\$ 8,81


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 8,81
VALOR:	12,52

4.2.8. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 83,66	R\$ 0,05
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 326,17	R\$ 1,76
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 45,82	R\$ 8,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 30,08	R\$ 23,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,66
VALOR:						34,45


4.2.9. 00001524 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 499,31	R\$ 499,31
TOTAL Material:						R\$ 499,31
VALOR:						499,31

5.1. 822000 Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base solvente (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
346080	Caminhão carroceria 815/37 6 t M 156	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 195,78	R\$ 62,28	R\$ 19,57
370440	Máquina pintura de faixas M 46	1,0000	0,6500	0,3500	R\$ 224,85	R\$ 102,27	R\$ 181,94
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 201,51
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
200130	Servente h		H	3,0000	28,33	84,99	
210060	Técnico de Campo I h		H	0,2000	50,16	10,03	
210080	Topógrafo h		H	0,1000	43,84	4,38	
TOTAL MÃO DE OBRA:							99,40
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

29990	Ferramentas Manuais	5,0000		X		R\$ 4,97
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 4,97
Custo Horário da Execução:						R\$ 305,88
Produção da Equipe:						30,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 10,19
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
100200	Micro-esferas Drop-on	kg	0,2750	R\$ 8,90	R\$ 2,44	
100100	Micro-esferas Premix	kg	0,2250	R\$ 8,52	R\$ 1,91	
100110	Solvente tolueno	l	0,0300	R\$ 14,96	R\$ 0,44	
100120	Tinta base resina acrílica emuls. solvente-2 anos	l	0,6000	R\$ 21,58	R\$ 12,94	
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 17,73
Custo Direto Total:						R\$ 27,92
VALOR:						27,92

5.2. SIN-009 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE AÇO GALVANIZADO DISCO D = 60 CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E IV, COM SUPORTE METÁLICO (UD)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,1600	0,3733	R\$ 180,4306	R\$ 74,7119	R\$ 56,7407
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 56,7407
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66666666	31,70	21,13		
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53333333	38,58	20,57		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	30,08	6,01		
TOTAL MÃO DE OBRA:						47,71	
Custo Horário da Execução:						R\$ 104,4507	
Produção da Equipe:						1,0000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 104,4507	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,05812000	R\$ 35,53	R\$ 37,59		
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	11,77500000	R\$ 30,77	R\$ 362,31		
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01800000	R\$ 516,75	R\$ 9,30		
SIN-003	CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO COM PELÍCULA TIPO I + IV	M²	0,28274000	R\$ 369,43	R\$ 104,45		
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,01800000	R\$ 118,98	R\$ 2,14		
SIN-002	PINTURA DE FUNDO PRETO FOSCO EM PLACAS DE AÇO/ALUMÍNIO UMA DEMÃO DE FUNDO PARA GALVANIZADOS E DUAS DEMÃOS PARA ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	M²	0,28274000	R\$ 70,07	R\$ 19,81		
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 535,60	
Custo Direto Total:						R\$ 640,0507	
VALOR:						640,07	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.3. SIN-023 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE AÇO GALVANIZADO LOSANGULAR L = 50 CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E IV, COM SUPORTE METÁLICO (UD)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,1718	0,4009	R\$ 180,4306	R\$ 74,7119	R\$ 60,9244
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 60,9244

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66666666	31,70	21,13
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57264957	38,58	22,09
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23931623	30,08	7,19
TOTAL MÃO DE OBRA:					50,41

Custo Horário da Execução:	R\$ 111,3344
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 111,3344


MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas				
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	1,05812000	R\$ 35,53	R\$ 37,59
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	kg	14,41200000	R\$ 30,77	R\$ 443,45
SIN-003	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO COM PELÍCULA TIPO I + IV	M3	0,01800000	R\$ 516,75	R\$ 9,30
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M²	0,25000000	R\$ 369,43	R\$ 92,35
SIN-002	PINTURA DE FUNDO PRETO FOSCO EM PLACAS DE AÇO/ALUMÍNIO UMA DEMÃO DE FUNDO PARA GALVANIZADOS E DUAS DEMÃOS PARA ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	M3	0,01800000	R\$ 118,98	R\$ 2,14
SIN-002	PINTURA DE FUNDO PRETO FOSCO EM PLACAS DE AÇO/ALUMÍNIO UMA DEMÃO DE FUNDO PARA GALVANIZADOS E DUAS DEMÃOS PARA ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	M²	0,25000000	R\$ 70,07	R\$ 17,51

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 602,34
Custo Direto Total:	R\$ 713,6744
VALOR:	713,69

5.4. SIN-011 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE AÇO GALVANIZADO DISCO D = 75 CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E IV, COM SUPORTE METÁLICO (UD)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,1679	0,3918	R\$ 180,4306	R\$ 74,7119	R\$ 59,5588
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 59,5588

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66666666	31,70	21,13
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55967078	38,58	21,59
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22633744	30,08	6,80
TOTAL MÃO DE OBRA:					49,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	- -
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37% 72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00% 72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%


Custo Horário da Execução:	R\$ 109,0788
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 109,0788
Custo Direto Total:	R\$ 768,1388
VALOR:	768,14

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,05812000	R\$ 35,53	R\$ 37,59
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	13,54125000	R\$ 30,77	R\$ 416,66
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01800000	R\$ 516,75	R\$ 9,30
SIN-003	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO COM PELÍCULA TIPO I + IV	M²	0,44000000	R\$ 369,43	R\$ 162,54
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,01800000	R\$ 118,98	R\$ 2,14
SIN-002	PINTURA DE FUNDO PRETO FOSCO EM PLACAS DE AÇO/ALUMÍNIO UMA DEMÃO DE FUNDO PARA GALVANIZADOS E DUAS DEMÃOS PARA ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	M²	0,44000000	R\$ 70,07	R\$ 30,83
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 659,06

5.5. SIN-006 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE AÇO GALVANIZADO OITAVADA L = 25 CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E IV, COM SUPORTE METÁLICO (UD)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,1609	0,3754	R\$ 180,4306	R\$ 74,7119	R\$ 57,0525
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 57,0525

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66666666	31,70	21,13
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53628536	38,58	20,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20295202	30,08	6,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					47,91
Custo Horário da Execução:					R\$ 104,9625
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 104,9625

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	1,05812000	R\$ 35,53	R\$ 37,59
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	9,30828449	R\$ 30,77	R\$ 286,41
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,01800000	R\$ 516,75	R\$ 9,30
SIN-003	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO COM PELÍCULA TIPO I + IV	M²	0,30000000	R\$ 369,43	R\$ 110,82
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,01800000	R\$ 118,98	R\$ 2,14
SIN-002	PINTURA DE FUNDO PRETO FOSCO EM PLACAS DE AÇO/ALUMÍNIO UMA DEMÃO DE FUNDO PARA GALVANIZADOS E DUAS DEMÃOS PARA ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO	M²	0,30000000	R\$ 70,07	R\$ 21,02
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 467,28
Custo Direto Total:					R\$ 572,2425
VALOR:					572,25

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%


6.1.1. 74022/52 ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,00000000	R\$ 39,25	R\$ 78,50
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	1,00000000	R\$ 50,77	R\$ 50,77
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 129,27
								VALOR:	129,27

6.1.2. 74022/41 ENSAIO DE DETERMINACAO DO INDICE DE FORMA - AGREGADOS (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,00000000	R\$ 39,25	R\$ 78,50
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	1,00000000	R\$ 50,77	R\$ 50,77
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 129,27
								VALOR:	129,27

6.1.3. 74022/51 ENSAIO DE ADESIVIDADE A LIGANTE BETUMINOSO - AGREGADO (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,20000000	R\$ 39,25	R\$ 86,35
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	1,10000000	R\$ 50,77	R\$ 55,85
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 142,20
								VALOR:	142,20

6.1.4. SD ENSAIO 4 ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	3,80000000	R\$ 39,25	R\$ 149,15
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	1,90000000	R\$ 50,77	R\$ 96,46
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 245,61
								VALOR:	245,61

6.2.1. SD ENSAIO 9 ENSAIO DE DETERMINACAO DA SEDIMENTACAO - EMULSAO ASFALTICA (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	4,40000000	R\$ 39,25	R\$ 172,70
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,20000000	R\$ 50,77	R\$ 111,69
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 284,39

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	-	-
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37%	72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00%	72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	284,39
--------	--------


6.2.2. SD ENSAIO 7 ENSAIO DE DETERMINACAO DA PENEIRACAO - EMULSAO ASFALTICA (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	4,00000000	R\$ 39,25	R\$ 157,00
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,00000000	R\$ 50,77	R\$ 101,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:									R\$ 258,54
VALOR:									258,54

6.2.3. 74022/49 ENSAIO DE DESEMULSIBILIDADE - EMULSAO ASFALTICA (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	4,00000000	R\$ 39,25	R\$ 157,00
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,00000000	R\$ 50,77	R\$ 101,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:									R\$ 258,54
VALOR:									258,54

6.2.4. 74022/48 ENSAIO DE CARGA DA PARTICULA - EMULSAO ASFALTICA (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	1,50000000	R\$ 39,25	R\$ 58,88
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,75000000	R\$ 50,77	R\$ 38,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:									R\$ 96,96
VALOR:									96,96

6.2.5. SD ENSAIO 6 ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO (UNID)									
Mão de Obra com Encargos Complementares					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	4,40000000	R\$ 39,25	R\$ 172,70
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	2,20000000	R\$ 50,77	R\$ 111,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:									R\$ 284,39
VALOR:									284,39

7.1. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)									
Material					FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO				SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00
TOTAL Material:									R\$ 10,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA 223	DATA : 23/01/2026		BDI : 19,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA UVR	FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TRECHO ENTRE RODOVIA MUNICIPAL SMI 121 À SMI 117	DER-PR	2025/08 SEM DESONERAÇÃO	177,48% -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO IGUAÇU	SICRO NOVO	2025/10	- -
	UNIDADES:	17746.8M²	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	116,37% 72,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 209,59	SMOP	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	117,00% 72,68%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R\$ 31,32	R\$ 0,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R\$ 30,08	R\$ 4,16
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 5,02
					VALOR:	15,02