



Composições Analíticas com Preço Unitário
Pavimentação Asfáltica e Sinalização da RUA EDMUNDO BERCHON

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 04/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 01/2026 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
19,6%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1303	Próprio	Ref. SINAPI (105137) - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	Locação de Obras	M	1,00000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	47,82	0,84
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	24,38	0,43
Insumo	EQED-31360	SETOP	RECEPTOR GNSS (PRECISÃO ESTÁTICO H/V: 3MM/5MM PRECISÃO RTK H/V: 8MM/15MM TRIPÉ E BALIZA: INCLUSOS COLETORA E RECEPTORES: INCLUSOS OPERADOR: NÃO INCLUSO)	Equipamento	H	0,0176000	12,85	0,23
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	8,01	0,03

MO sem LS => 1,09 LS => 0,00 MO com LS => 1,09
Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,83

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1305	Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,00000000	1.855,54	1.855,54
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	35,42	708,40
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	15,0000000	41,44	621,60
Composição Auxiliar	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	6,0000000	32,63	195,78
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	82,44	329,76

MO sem LS => 1.351,90 LS => 0,00 MO com LS => 1.351,90
Valor do BDI => 363,69 Valor com BDI => 2.219,23

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011212	SICRO3	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico			m²	1,00000000	0,08	0,08
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,00	0,00	174,8500	69,1400	174,8500

Insumo	E9544	SICRO3	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	1,0000000	1,00	0,00	14,5800	9,2900	14,5800
--------	-------	--------	---	-----------	------	------	---------	--------	---------

Custo horário total de equipamentos	189,4327
Custo horário total de execução	189,4327
Produção de equipe	2430,24
Custo unitário de execução	0,0779
Custo do FIC	0,0052
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,10

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	1,0000000	1,73	1,73

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	330,1400	108,1400	330,1400
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	100,6700	65,3100	201,3500

Custo horário total de equipamentos 531,4875

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,78	47,56

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 47,5648

Custo horário total de execução 579,0523

Produção de equipe 1500

Custo unitário de execução 0,386

Custo do FIC 0,0306

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t		2.908,89	1,31

Custo unitário total de material 1,309

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,34			Valor com BDI =>	2,07
3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011495	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa D-9,5 - areia e brita comerciais		t	1,0000000	546,86	546,86	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,0000000	1,00	0,00	512,2000	224,4100	512,2000
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,71	0,29	302,8500	148,1000	257,9700
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,82	0,18	342,3000	137,1900	305,3800
Custo horário total de equipamentos									1075,5481
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				23,78	190,26
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									190,2592
Custo horário total de execução									1265,8073
Produção de equipe									99,6
Custo unitário de execução									12,7089
Custo do FIC									0,9111
Custo do FIT									0
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	6416071	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa D-9,5 - areia e brita comerciais	1,0000000	t		377,48	377,48	
Custo total de atividades auxiliares									377,48
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914649	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	6416071	1,0000000	t	8,1600	8,1600	
Custo Total dos Tempos Fixos									8,16
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário

					LN	RP	P	FE	
Composição	6416071	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa D-9,5 - areia e brita comerciais	1,0000000	5914359	5914374	5914389	--	147,6000
					0,00	0,00	180,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	147,6000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 147,6

MO sem LS => 2,87 LS => 0,00 MO com LS => 2,87

Valor do BDI => 107,18 Valor com BDI => 654,04

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		t	1,0000000	551,31	551,31

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,71	0,29	302,8500	148,1000	257,9700
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,0000000	1,00	0,00	512,2000	224,4100	512,2000
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,82	0,18	342,3000	137,1900	305,3800

Custo horário total de equipamentos 1075,5481

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				23,78	190,26

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 190,2592

Custo horário total de execução 1265,8073

Produção de equipe 99,6

Custo unitário de execução 12,7089

Custo do FIC 0,9111

Custo do FIT 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,0000000	t		381,93	381,93

Custo total de atividades auxiliares 381,93

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914649	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	6416078	1,0000000	t	8,1600	8,1600

Custo Total dos Tempos Fixos 8,16

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,0000000	5914359	5914374	5914389	--	147,6000
					0,00	0,00	180,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	147,6000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 147,6

MO sem LS => 2,87 LS => 0,00 MO com LS => 2,87

Valor do BDI => 108,06 Valor com BDI => 659,37

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	2,21	2,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	330,1400	108,1400	330,1400

Custo horário total de equipamentos 330,1393

Custo horário total de execução 330,1393

Produção de equipe 149,4

Custo unitário de execução 2,2098

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,43 Valor com BDI => 2,64

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria			m³	1,0000000	7,03	7,03
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	153,8800	78,2900	153,8800

Custo horário total de equipamentos 153,8823

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	---------------	--	--	--	---------------

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,78	23,78
--------	-------	--------	----------	-----------	--	--	--	-------	-------

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	23,7824
Custo horário total de execução	177,6647
Produção de equipe	26
Custo unitário de execução	6,8333
Custo do FIC	0,198
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,91
Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	8,41

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	4,37	4,37

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	330,1400	108,1400	330,1400
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	100,6700	65,3100	201,3500

Custo horário total de equipamentos 531,4875

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,78	47,56

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	47,5648
Custo horário total de execução	579,0523
Produção de equipe	1038,46
Custo unitário de execução	0,5576
Custo do FIC	0,0443
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M2092	SICRO3	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0013000	t		2.898,53	3,77

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	35,1800	0,0100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000200	t	35,1800	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0000800	t	35,1800	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0005500	t	35,1800	0,0200

Custo Total dos Tempos Fixos

0,0351

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0005500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0000800	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT

0

Custo total de transporte

0

MO sem LS =>0,69LS =>0,00MO com LS =>0,69

Valor do BDI =>4,01Valor com BDI =>24,47

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213571	SICRO3	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação			m²	1,0000000	484,05	484,05
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	170,5700	67,5500	98,4500

Custo horário total de equipamentos

98,4545

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	---------------	--	---------------

Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,48	33,48
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,78	47,56

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	81,0453
Custo horário total de execução	179,4998
Produção de equipe	3
Custo unitário de execução	59,8333
Custo do FIC	2,0818
Custo do FIT	0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	1,0000000	m²		422,13		422,13

Custo total de atividades auxiliares	422,13
--------------------------------------	--------

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT	0
--------------	---

Custo total de transporte	0
---------------------------	---

MO sem LS =>	72,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,73
Valor do BDI =>	94,87			Valor com BDI =>	578,92

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213855	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação		un	1,0000000	470,83	470,83

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	170,5700	67,5500	98,4500

Custo horário total de equipamentos	98,4545
-------------------------------------	---------

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,78	23,78
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,48	33,48

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	57,2629
Custo horário total de execução	155,7174
Produção de equipe	4,7

Custo unitário de execução								33,1314	
Custo do FIC								1,1161	
Custo do FIT								0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	11,3040000	kg		33,70	380,96	
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg		37,46	26,11	
Custo unitário total de material								407,0738	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³		49,96	2,51	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³		528,67	26,58	
Custo total de atividades auxiliares								29,0877	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t	35,1800	0,0200	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0113000	t	35,1800	0,4000	
Custo Total dos Tempos Fixos								0,4221	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0113000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0007000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					17,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,98
Valor do BDI =>					92,28			Valor com BDI =>	563,11
4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação			un	1,0000000	523,51	523,51

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	170,5700	67,5500	98,4500
Custo horário total de equipamentos									98,4545
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,48	33,48
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,78	23,78
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									57,2629
Custo horário total de execução									155,7174
Produção de equipe									4,1
Custo unitário de execução									37,9799
Custo do FIC									1,2795
Custo do FIT									0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg			37,46	26,11
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170000	kg			33,70	428,58
Custo unitário total de material									454,6941
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³			528,67	26,58
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³			49,96	2,51
Custo total de atividades auxiliares									29,0877
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t		35,1800	0,0200
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0127200	t		35,1800	0,4500
Custo Total dos Tempos Fixos									0,4721
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0007000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0127200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 19,78 LS => 0,00 MO com LS => 19,78
Valor do BDI => 102,61 Valor com BDI => 626,12

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1306	Próprio	CONCERTO DE REDES E RAMAIS DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,3600000	24,95	8,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1267000	24,84	3,15
Composição Auxiliar	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,3600000	10,19	3,67
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1267000	20,91	2,65
Insumo	00003873	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,3300000	14,80	4,88
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0000000	4,98	4,98

MO sem LS => 11,05 LS => 0,00 MO com LS => 11,05
Valor do BDI => 5,55 Valor com BDI => 33,86

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1307	Próprio	CONCERTO DE REDES E RAMAIS DE ESGOTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	105,40	105,40
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1267000	20,91	2,65
Insumo	00038032	SINAPI	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM/ DE 160 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material	M	1,0000000	72,39	72,39
Insumo	00020166	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3300000	92,00	30,36

MO sem LS => 1,97 LS => 0,00 MO com LS => 1,97
Valor do BDI => 20,66 Valor com BDI => 126,06

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,85	1,85	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	307,3200	90,1700	830,7600

Custo horário total de equipamentos830,7642

Custo horário total de execução830,7642

Produção de equipe457,16

Custo unitário de execução1,8172

Custo do FIC0,0323

Custo do FIT0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT0

Custo total de transporte0

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,36Valor com BDI =>2,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914363	SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³			t	1,0000000	19,28	19,28
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,0000000	1,00	0,00	663,1400	162,4000	663,1400

Custo horário total de equipamentos663,1443

Custo horário total de execução663,1443

Produção de equipe34,86

Custo unitário de execução19,0231

Custo do FIC0,2546

Custo do FIT0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT0

Custo total de transporte0

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>3,78Valor com BDI =>23,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t		t	1,00000000	34,34	34,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000000	1,00	0,00	322,9000	112,9800	322,9000
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000000	0,50	0,50	278,9900	84,4000	363,3900
Custo horário total de equipamentos									686,2919
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,00000000				23,78	47,56
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									47,5648
Custo horário total de execução									733,8567
Produção de equipe									21,37
Custo unitário de execução									34,3405
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23
Valor do BDI =>					6,73			Valor com BDI =>	41,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,00000000	35,18	35,18	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,00	0,00	278,9900	84,4000	278,9900
Custo horário total de equipamentos									278,9875
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,00000000				23,78	142,69

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	142,6944
Custo horário total de execução	421,6819
Produção de equipe	12,34
Custo unitário de execução	34,172
Custo do FIC	1,0056
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	11,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,56
Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	42,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914649	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora			t	1,0000000	8,16	8,16
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,81	0,19	307,3200	90,1700	798,1900

Custo horário total de equipamentos 798,1907

Custo horário total de execução 798,1907

Produção de equipe 99,6

Custo unitário de execução 8,014

Custo do FIC 0,1484

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	9,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	528,67	528,67

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7100	0,4800	2,7500
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,1100	0,7500	1,1100
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,5600	1,0600	3,7900
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	56,7500	33,6100	56,7500

Custo horário total de equipamentos64,4049

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				23,78	214,04
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				28,73	28,73

Adicional de Mão de obra (%)0,0000

Custo horário total de mão de obra242,7751

Custo horário total de execução307,18

Produção de equipe3,92899

Custo unitário de execução78,1829

Custo do FIC3,0191

Custo do FIT0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³			141,58	52,04
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg			6,45	5,46
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg			0,84	236,50
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³			139,33	51,21
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³			139,75	88,51

Custo unitário total de material433,7168

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9500100	t	1,8500	1,7600
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0008500	t	35,1800	0,0300

Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8500	1,0200
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821500	t	35,1800	9,9300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8500	1,0200

Custo Total dos Tempos Fixos 13,7532

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9500100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0008500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2821500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 65,06 LS => 0,00 MO com LS => 65,06
Valor do BDI => 103,62 Valor com BDI => 632,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	49,96	49,96
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			23,78	23,78

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 23,7824

Custo horário total de execução 23,7824

								Produção de equipe	0,5
								Custo unitário de execução	47,5648
								Custo do FIC	2,3992
								Custo do FIT	0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	47,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,56
				Valor do BDI =>	9,79			Valor com BDI =>	59,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	1,0000000	16,19	16,19	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,0000000	1,00	0,00	46,4100	40,3500	46,4100
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	30,5700	7,8100	30,5700
								Custo horário total de equipamentos	76,9893
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000				31,34	62,68
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				25,17	25,17
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	87,8542
								Custo horário total de execução	164,8435
								Produção de equipe	19,15
								Custo unitário de execução	8,608
								Custo do FIC	0
								Custo do FIT	0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg		67,68		7,58
								Custo unitário total de material	7,5798
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário

Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3153	0,0001100	t	35,1800	0,0000
------------	---------	--------	---	-------	-----------	---	---------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos 0,0039

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,0001100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 4,59 LS => 0,00 MO com LS => 4,59

Valor do BDI => 3,17 Valor com BDI => 19,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	1,0000000	422,13	422,13

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,8400	9,4300	2,9800
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	30,5700	7,8100	14,7300
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,4819300	1,00	0,00	25,8200	16,2800	12,4400
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	11,3200	7,2000	5,4600
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,3700	0,2400	0,0600

Custo horário total de equipamentos 35,6682

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				25,17	50,34
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,78	47,56
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,48	33,48
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				32,99	32,99

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 164,3837

Custo horário total de execução 200,0519

Produção de equipe 4

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,25	1,25
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,3200	90,1700	307,3200

[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	1,00	1,00
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,3200	90,1700	307,3200

[illegible]

Custo do FIT	0
---------------------	----------

					Custo total de transporte		0
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,82	0,82
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	307,3200	90,1700	307,3200

Custo horário total de equipamentos 307,3234

Custo horário total de execução 307,3234

Produção de equipe 373,5

Custo unitário de execução 0,8228

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,09	1,09
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	278,9900	84,4000	278,9900

Custo horário total de equipamentos 278,9875

Custo horário total de execução 278,9875

Produção de equipe 259,04

Custo unitário de execução 1,077

Custo do FIC 0,0164

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

							Custo do FIT	0	
							Custo total de transporte	0	
							MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,21		Valor com BDI => 1,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,88	0,88	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	278,9900	84,4000	278,9900
							Custo horário total de equipamentos	278,9875	
							Custo horário total de execução	278,9875	
							Produção de equipe	323,8	
							Custo unitário de execução	0,8616	
							Custo do FIC	0,0142	
							Custo do FIT	0	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
							Custo do FIT	0	
							Custo total de transporte	0	
							MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
							Valor do BDI => 0,17		Valor com BDI => 1,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,72	0,72	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	278,9900	84,4000	278,9900
							Custo horário total de equipamentos	278,9875	
							Custo horário total de execução	278,9875	
							Produção de equipe	388,56	
							Custo unitário de execução	0,718	
							Custo do FIC	0	
							Custo do FIT	0	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário

					LN	RP	P	FE		
								Custo do FIT	0	
								Custo total de transporte	0	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914364	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	0,96	0,96
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,0000000	1,00	0,00	663,1400	162,4000	663,1400

Custo horário total de equipamentos	663,1443
--	-----------------

Custo horário total de execução	663,1443
--	-----------------

Produção de equipe	697,2
--------------------	-------

Custo unitário de execução	0,9512
-----------------------------------	---------------

Custo do FIC	0,0117
---------------------	---------------

Custo do FIT	0
---------------------	----------

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT	0
---------------------	----------

Custo total de transporte	0
----------------------------------	----------

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
--------------	------	-------	------	--------------	------

Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>	1,15
-----------------	------	------------------	------

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914365	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,77	0,77
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,0000000	1,00	0,00	663,1400	162,4000	663,1400

Custo horário total de equipamentos	663,1443
--	-----------------

Custo horário total de execução	663,1443
--	-----------------

Produção de equipe	871,5
--------------------	-------

Custo unitário de execução	0,7609
-----------------------------------	---------------

Custo do FIC	0,0102
---------------------	---------------

Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,15			Valor com BDI =>	0,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914366	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 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	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,0000000	1,00	0,00	663,1400	162,4000	663,1400
Custo horário total de equipamentos									663,1443
Custo horário total de execução									663,1443
Produção de equipe									983,05
Custo unitário de execução									0,6746
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,13			Valor com BDI =>	0,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		t	1,0000000	381,93	381,93	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.841,3600	919,8300	1.841,3600
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	100,6700	65,3100	201,3500
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	189,6000	113,4300	189,6000
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,86	0,14	213,1000	106,6200	198,1900

Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	418,6800	29,7000	418,6800
--------	-------	--------	-------------------------	-----------	------	------	----------	---------	----------

Custo horário total de equipamentos 2849,1841

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			23,78	95,13

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 95,1296

Custo horário total de execução 2944,3137

Produção de equipe 99,6

Custo unitário de execução 29,5614

Custo do FIC 1,8163

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	8,0000000	l		5,64		45,15
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,0321500	m³		141,58		4,55
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,0900300	m³		156,51		14,09
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,1479000	m³		144,73		21,41
Insumo	M1943	SICRO3	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0554500	t		3.822,75		211,97
Insumo	M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	14,4636000	kg		0,47		6,79
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,3363100	m³		121,58		40,89
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0270100	m³		135,82		3,67

Custo unitário total de material 348,5204

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1103	0,2218500	t	1,8500	0,4100
Composição	5914363	SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	M0344	0,0144600	t	19,2800	0,2800
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,0482300	t	1,8500	0,0900
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0028	0,0405200	t	1,8500	0,0800

Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1135	0,5044700	t	1,8500	0,9300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0005	0,1350500	t	1,8500	0,2500

Custo Total dos Tempos Fixos 2,0365

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,5044700	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,1350500	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,0482300	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0405200	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,2218500	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	0,0144600	5914364 0,00 0,96 0,0000	5914365 0,00 0,77 0,0000	5914366 0,00 0,67 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,96 LS => 0,00 MO com LS => 0,96

Valor do BDI => 74,86 Valor com BDI => 456,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6416071	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa D-9,5 - areia e brita comerciais			t	1,0000000	377,48	377,48
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	418,6800	29,7000	418,6800
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.841,3600	919,8300	1.841,3600

Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,86	0,14	213,1000	106,6200	198,1900
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	189,6000	113,4300	189,6000
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	100,6700	65,3100	201,3500

Custo horário total de equipamentos 2849,1841

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,78	95,13

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 95,1296

Custo horário total de execução 2944,3137

Produção de equipe 99,6

Custo unitário de execução 29,5614

Custo do FIC 1,8163

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,4008700	m³			121,58	48,74
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,1737300	m³			144,73	25,14
Insumo	M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	8,0000000	l			5,64	45,15
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0270200	m³			135,82	3,67
Insumo	M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	14,4840000	kg			0,47	6,80
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,0321700	m³			156,51	5,03
Insumo	M1943	SICRO3	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0548100	t			3.822,75	209,52

Custo unitário total de material 344,0649

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0028	0,0405300	t	1,8500	0,0800
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1135	0,6013100	t	1,8500	1,1100
Composição	5914363	SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	M0344	0,0144800	t	19,2800	0,2800
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1103	0,2606000	t	1,8500	0,4800

Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0005	0,0482600	t	1,8500	0,0900
------------	---------	--------	--	-------	-----------	---	--------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos 2,038

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,0482600	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,2606000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,6013100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0405300	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	0,0144800	5914364	5914365	5914366	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					0,96	0,77	0,67		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,96 LS => 0,00 MO com LS => 0,96

Valor do BDI => 73,99 Valor com BDI => 451,47

Total sem BDI 335.195,16
Total do BDI 65.676,51
Total Geral 400.871,67