



*ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "*

**META 1 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E
SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**RUA SILVIO GOEDERT – ETAPA 4
Est. 126 a 140+10
290 METROS
RANCHO QUEIMADO/SC**

**DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS
DECLARAÇÕES
ART'S
VOLUME 03**

NOVEMBRO/2024



Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 - est. 126 a 140+10- MATO FRANCÊS - RANCHO QUEIMADO/SC

Bancos
SINAPI - 10/2024 - Santa Catarina
SICRO3 - 07/2024 - Santa Catarina

B.D.I.
20,73%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SINALIZAÇÃO DA OBRA					3.779,55	0,76 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	465,29	561,74	2.527,83	0,51 %
1.2	5213835	SICRO3	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	600	0,75	0,90	540,00	0,11 %
1.3	5213383	SICRO3	Cavelete em polietileno zebado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	300	0,77	0,92	276,00	0,06 %
1.4	5213842	SICRO3	Fita zebada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada	m	290	0,12	0,14	40,60	0,01 %
1.5	5212558	SICRO3	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	88	3,72	4,49	395,12	0,08 %
2			TERRAPLANAGEM					6.074,39	1,21 %
2.1	5502109	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	424,7	5,91	7,13	3.028,11	0,61 %
2.2	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	145,11	5,04	6,08	882,26	0,18 %
2.3	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	2516,31	0,72	0,86	2.164,02	0,43 %
3			DRENAGEM					19.695,58	3,94 %
3.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	32,4	6,78	8,18	265,03	0,05 %
3.2	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	1,08	133,93	161,69	174,62	0,03 %
3.3	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	27,31	17,79	21,47	586,34	0,12 %
3.4	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	45,78	0,72	0,86	39,37	0,01 %
3.5	GRANF-TUBO-600	Próprio	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado DN 600 PA-2 com manta geotêxtil nas juntas	m	18	269,94	325,89	5.866,02	1,17 %
3.6	2003477	SICRO3	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	2	4.551,37	5.494,86	10.989,72	2,20 %
3.7	0804081	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2	734,90	887,24	1.774,48	0,35 %

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
Assessoria de Engenharia de Infraestrutura

4			CAMADAS GRANULARES					302.358,77	60,43 %
4.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito	m²	2059	1,16	1,40	2.882,60	0,58 %
4.2	GRANF-4011279	Próprio	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial	m³	685,12	155,51	187,74	128.624,42	25,71 %
4.3	4011276	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	271,87	220,91	266,70	72.507,72	14,49 %
4.4	5914351	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	2036,9	2,62	3,16	6.436,60	1,29 %
4.5	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	119360,3	0,64	0,77	91.907,43	18,37 %
5			CAMADAS BETUMINOSAS					147.683,99	29,51 %
5.1	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	1740	0,40	0,48	835,20	0,17 %
5.2	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	1740	0,28	0,33	574,20	0,11 %
5.3	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	210,53	245,05	295,84	62.283,19	12,45 %
5.4	GRANF-RQ-EAI-09/2024	Próprio	Aquisição e transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação	t	2,09	3.596,07	4135,48 (15.0%)	8.643,15	1,73 %
5.5	GRANF-RQ-EAP-	Próprio	Aquisição e transporte de emulsão asfáltica para pintura de ligação do tipo RR-2C	t	0,78	3.751,08	4313,74 (15.0%)	3.364,71	0,67 %
5.6	GRANF-RQ-CAP-	Próprio	Aquisição e transporte de cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70	t	13,31	4.702,81	5408,23 (15.0%)	71.983,54	14,39 %
6			SARJETAS					14.172,62	2,83 %
6.1	2003963	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 108-25 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	154	76,23	92,03	14.172,62	2,83 %
7			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					6.607,59	1,32 %
7.1	5213360	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	36	35,03	42,29	1.522,44	0,30 %
7.2	5213408	SICRO3	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	87	48,42	58,45	5.085,15	1,02 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

418.244,73
82.127,76
500.372,49

Vinicius Feller
Engenheiro Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 19 de novembro de 2024.

Rua Cândido Ramos - Capoeiras - Florianópolis / SC
/ engenheria3@granfpolis.org.br



Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO
GOEDERT - ETAPA 4 - est. 126 a 140+10- MATO FRANCÊS - RANCHO
QUEIMADO/SC

Bancos
SINAPI - 10/2024 - Santa
Catarina
SICRO3 - 07/2024 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,73%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SINALIZAÇÃO DA OBRA	100,00% 3.779,55	70,00% 2.645,69	30,00% 1.133,87
2	TERRAPLANAGEM	100,00% 6.074,39	100,00% 6.074,39	
3	DRENAGEM	100,00% 19.695,58	80,00% 15.756,46	20,00% 3.939,12
4	CAMADAS GRANULARES	100,00% 302.358,77	65,00% 196.533,20	35,00% 105.825,57
5	CAMADAS BETUMINOSAS	100,00% 147.683,99		100,00% 147.683,99
6	SARJETAS	100,00% 14.172,62		100,00% 14.172,62
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	100,00% 6.607,59		100,00% 6.607,59
Porcentagem			44,17%	55,83%
Custo			221.009,74	279.362,75
Porcentagem Acumulado			44,17%	100,0%
Custo Acumulado			221.009,73	500.372,49

Vinícius Feller
Engenheiro Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 19 de novembro de 2024.



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 -EST. 126 A 140+10

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

QUADRO DE SERVIÇOS

Serviço	DMT UTILIZADO (km)	Quantidade	Unidade	Memória de cálculo	Base	Código
Administração Local e Canteiro de Obra						
Administração Local	-	2	mês	Previsão de administração local para gestão da obra em loco	GRANFPOLIS	GRANF-ADM-001
Aluguel de Sanitários	-	2	mês	Previsão de aluguel de sanitário	GRANFPOLIS	WC-01
Sinalização de obra						
Placa de Obra em Chapa de Aço - 3,0 x1,0	-	1	und	1 und para a obra	GRANFPOLIS	103689
Cone Plástico para sinalização viária	-	600	undxdia	10 und por dia de obra	SICRO	5213835
Cavalete de Polietileno para sinalização viária	-	300	undxdia	10 und por dia de obra	SICRO	5213383
Fita zebrada aplicada em dispositivos de canalização de trânsito	-	290	m	extensão de obra	SICRO	5213842
Placa de Pare - sobre cavalete	-	88	un/dia	2 placas por 22 dias ao mês por 6 meses		
Terraplanagem e Serviços Iniciais						
Escavação, carga e transporte de material	-	424,7	m³	Volume escavado	SICRO	5502109
Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	-	145,11	m³	Volume aterro total	SICRO	5502978
Transporte de Material Escavado	5	2516,31	tonxkm	(Material em excesso)* 5,0 * 1,8 ton/m³	SICRO	5915320
Pavimentação						

Área de pavimentação - Regularização	-	2059	m²	290*7,1 (largura da saia da sub-base)	SICRO	4011209
Volume de Sub-Base	-	685,12	m³	Vide Tabela de Volumes	SICRO	4011279
Volume de Base	-	271,87	m³	Vide Tabela de Volumes	SICRO	4011276
Carga, Manobra e Descarga de agregados		2036,9	ton	Peso de Base (2,2 t/m³) e Sub-base (2,1 t/m³)	SICRO	5914351
Transporte de materiais pétreos	58,6	119360,3	tonxkm	Peso * DMT	SICRO	5915321
Imprimação da Base		1740,0	m²	Área de pavimentação	SICRO	4011352
Pintura de Ligação		1740,0	m²	Área de pavimentação	SICRO	4011353
Peso de CBUQ -CAPA - FAIXA C - Incluso Transporte	58,6	210,53	ton	ÁREA * 0,05M * 2,4 TON/M³	SICRO	4011463
Sarjeta STC 108-25	21,4	154,00	m	vide planta	SICRO	2003963
Insumos Betuminosos						
Aquisição e Transporte de EAI	375	2,09	ton	0,0012*Área	GRANFPOLIS	RQ-EAI-09/2024
Aquisição e Transporte de RR-2C	865	0,78	ton	0,00045*Área	GRANFPOLIS	RQ-EAP-09/2024
Aquisição e transporte de CAP	375	13,31	ton	0,06323*Peso FAIXA C	GRANFPOLIS	RQ-CAP-09//2024
Drenagem						
Escavação de Vala	-	32,40	m³	comprimento * 1,5 *1,2	SICRO	4805757
Lastro de Vala	-	1,08	m³	comprimento * diametro * 5cm	SICRO	903545
Reaterro de Vala	-	27,31	m³	escavação - volume dos tubos	SICRO	4815671
Transporte de Material Escavado	5	45,78	ton*km	Volume escavado - Volume reaterro * 5km*1,8ton/m³	SICRO	5915320
Assentamento Tubos de 600mm	-	18	m	Vide tabela de Quantidades - Prancha 01/01	SINAPI	92811
Tubos de 600mm	-	18	m	Vide tabela de Quantidades - Prancha 01/01	SINAPI-I	7725
Caixa Coletora de Sarjetas - bstc 60	-	2	und	Vide tabela de Quantidades - Prancha 01/01	SICRO	2003477
BOCA DE BSTC - 0,6M - alas retas	-	2	und	Vide tabela de Quantidades - Prancha 01/01	SICRO	804081
Sinalização e Segurança Viária						
Tacha refletiva bidirecional	-	36	und	Implantação a cada 8m	SICRO	5213360

Pintura de Faixas - termoplástico	-	87 m²	Área retirada da planta	SICRO	5213408
-----------------------------------	---	-------	-------------------------	-------	---------

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 -EST.
126 A 140+10

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%

Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos municipais ISS	ISS	3,00%
BDI sem desoneração (Segundo Acórdão do TCU)	BDI PAD	20,73%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme a legislação tributária municipal (LC 6/2003 ALTERADO PELA LC 6/2017), a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM DESONERAÇÃO, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "**

BDI - Fornecimento de Materiais Betuminosos

Conforme IN 62/2021 - DNIT

*"Art. 3º Fica estabelecida a adoção obrigatória de **BDI diferenciado de 15%** (quinze por cento) para os seguintes casos:*

I - para os serviços não constantes do SICRO e da Tabela de Consultoria do DNIT, onde o custo de referência for definido por meio de cotações de preços de mercado, compostas de forma a permitir a execução total do serviço; e

II - para os preços de referência de aquisição e transporte dos materiais betuminosos.

§ 1º Aplicam-se à taxa referencial do BDI diferenciado os dispositivos dos §§ 1º e 2º do art. 2º desta Instrução Normativa.

§ 2º O BDI diferenciado do DNIT de 15% (quinze por cento), historicamente definido à época do extinto DNER e admitido pelo Tribunal de Contas da União, contém todos os tributos e demais parcelas envolvidas na comercialização de insumos e contratação de serviços, não possuindo outro detalhamento da composição de suas parcelas."

**VINÍCIUS FELLER
ENG. CIVIL
CREA/SC 147.982-3**



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 -EST. 126 A 140+10
MÊS BASE: SETEMBRO DE 2024

CALCULO DO BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO														
ESTADO	AQUISIÇÃO (R\$/T)							TRANSPORTE				RESUMO		
	VALOR - SETEMBRO DE 2024	VALOR C/ IMPOSTOS (ICMS) SEM BDI	VALOR C/ IMPOSTOS (ICMS, PIS, COFINS E BDI)	ICMS	PIS	COFINS	BDI DIFERENCIADO(pis/cofins incluso)	TRANSPORTE S/ BDI -SETEMBRO DE 2024 (R\$/T)	PEDÁGIO S/ BDI - SETEMBRO DE 2024 (R\$/T)	TRANPORTE + PEDÁGIO S/ BDI - SETEMBRO DE 2024 (R\$/T)	OBSERVAÇÃO	TRANPORTE + PEDÁGIO C/ BDI - (R\$/T)	AQUISIÇÃO + TRANSPORTE + PEDÁGIO S/ BDI (R\$/T)	AQUISIÇÃO + TRANSPORTE + PEDÁGIO C/ BDI (R\$/T)
PARANÁ														
EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.855,42	R\$ 3.440,27	R\$ 4.199,15	17%	0,65%	3%	15,00%	258,27	R\$ 7,43	R\$ 265,70	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 305,55	R\$ 3.705,96	R\$ 4.261,86
CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70	R\$ 3.682,80	R\$ 4.437,11	R\$ 5.415,88	17%	0,65%	3%	15,00%	258,27	R\$ 7,43	R\$ 265,70	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 305,55	R\$ 4.702,81	R\$ 5.408,23
EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	R\$ 2.892,87	R\$ 3.485,39	R\$ 4.254,22	17%	0,65%	3%	15,00%	258,27	R\$ 7,43	R\$ 265,70	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 305,55	R\$ 3.751,08	R\$ 4.313,75
RIO GRANDE DO SUL														
EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.769,01	R\$ 3.336,16	R\$ 4.072,07	17%	0,65%	3%	15,00%	317,77	R\$ 9,79	R\$ 327,55	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 376,69	R\$ 3.663,71	R\$ 4.213,27
CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70	R\$ 3.705,59	R\$ 4.464,57	R\$ 5.449,40	17%	0,65%	3%	15,00%	317,77	R\$ 9,79	R\$ 327,55	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 376,69	R\$ 4.792,12	R\$ 5.510,94
EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	R\$ 3.053,62	R\$ 3.679,06	R\$ 4.490,62	17%	0,65%	3%	15,00%	317,77	R\$ 9,79	R\$ 327,55	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 376,69	R\$ 4.006,61	R\$ 4.607,61
SÃO PAULO														
EAI - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.533,00	R\$ 3.051,81	R\$ 3.725,00	17%	0,65%	3%	15,00%	514,66	R\$ 26,36	R\$ 541,01	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 622,16	R\$ 3.592,82	R\$ 4.131,74
CIMENTO ASFÁLTICOS CAP-50/70	R\$ 3.569,01	R\$ 4.300,01	R\$ 5.248,54	17%	0,65%	3%	15,00%	514,66	R\$ 26,36	R\$ 541,01	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 622,16	R\$ 4.841,02	R\$ 5.567,18
EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	R\$ 2.780,42	R\$ 3.349,90	R\$ 4.088,85	17%	0,65%	3%	15,00%	514,66	R\$ 26,36	R\$ 541,01	PREÇO POR ESTADO. CONFORME PORTARIA 1977/2017 DNIT	R\$ 622,16	R\$ 3.890,92	R\$ 4.474,55

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

MUNICÍPIO

RANCHO QUEIMADO -SC

CÁLCULO TRANSPORTE

CÁLCULO TRANSPORTE				
ESTADO	DISTÂNCIA (KM)	PREÇO DO TRANSPORTE (R\$/T)		
		FÓRMULA (R\$) COM REAJUSTE	CUSTO DE TRANSPORTE (R\$/T)	ICMS
PARANÁ - ARAUCÁRIA				
ROD.AVIMENTADA (26,939 +0,253xD)	371,00	57,5942 + 0,5409 xD	258,27	17%
ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD)				17%
ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD)				17%
RIO GRANDE DO SUL - CANOAS				
ROD.AVIMENTADA (26,939 +0,253xD)	481,00	57,5942 + 0,5409 xD	317,77	17%
ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD)				17%
ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD)				17%
SÃO PAULO - PAULÍNIA				
ROD.AVIMENTADA (26,939 +0,253xD)	845,00	57,5942 + 0,5409 xD	514,66	17%
ROD. REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 +0,299xD)				17%
ROD. LEITO NATURAL (26,939 + 0,412xD)				17%

Índice de reajuste

10	270,237	jul/14
11	577,753	set/24
I	2,1379	

I = índice setorial de pavimentação

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

CÁLCULO DE PEDÁGIOS (REFINARIAS)				
CIDADE/ESTADO	ENDEREÇO	QTD PEDÁGIOS	VALOR TOTAL	VALOR POR TONELADA
ARAUCÁRIA/PARANÁ	ROD. DO XISTO	4	R\$ 208,00	R\$ 7,43
CANOAS/RIO GRANDE D	AV. GETÚLIO VARGAS, 11001	8	R\$ 274,00	R\$ 9,79
PAULÍNIA/SÃO PAULO	SP 332 - KM130	13	R\$ 738,00	R\$ 26,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP				
ARAUCÁRIA/PR -RANCHO QUEIMADO -SC				
VEÍCULO PADRÃO DE TRANSPORTE		3S3	NÚMERO DE EIXOS IDA	6
CAPACIDADE		28	NÚMERO DE EIXOS VOLTA	4
LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO	VALOR - CAMINHÃO - FIXO	VALOR CAMINHÃO - POR EIXO	CUSTO POR VIAGEM	CUSTO POR TONELADA (R\$/T)
IDA - VEÍCULO COM OS 6 EIXOS ABAIXADOS				
PORTO BELO		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
ARAQUARI		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
GARUVA		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
TOTAL IDA (6 EIXOS)			R\$ 124,80	R\$ 4,46
VOLTA - VEÍCULO COM OS 4 EIXOS ABAIXADOS E 2 SUSPENSOS				
PORTO BELO		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
ARAQUARI		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
GARUVA		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
TOTAL VOLTO (4 EIXOS)			R\$ 83,20	R\$ 2,97
CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA)			R\$ 208,00	R\$ 7,43

MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP				
CANOAS/RS -RANCHO QUEIMADO -SC				
VEÍCULO PADRÃO DE TRANSPORTE		3S3	NÚMERO DE EIXOS IDA	6
CAPACIDADE		28	NÚMERO DE EIXOS VOLTA	4
LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO	VALOR - CAMINHÃO - FIXO	VALOR CAMINHÃO - POR EIXO	CUSTO POR VIAGEM	CUSTO POR TONELADA (R\$/T)

IDA - VEÍCULO COM OS 6 EIXOS ABAIXADOS				
PALHOÇA		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
LAGUNA		R\$ 2,50	R\$ 15,00	R\$ 0,54
TUBARÃO		R\$ 2,50	R\$ 15,00	R\$ 0,54
ARARANGUÁ		R\$ 2,50	R\$ 15,00	R\$ 0,54
SÃO JOÃO DO SUL		R\$ 2,50	R\$ 15,00	R\$ 0,54
TRÊS CACHOEIRAS		R\$ 5,80	R\$ 34,80	R\$ 1,24
SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA		R\$ 5,80	R\$ 34,80	R\$ 1,24
GRAVATAÍ		R\$ 5,80	R\$ 34,80	R\$ 1,24
TOTAL IDA (6 EIXOS)		R\$ 164,40	R\$ 5,87	
VOLTA - VEÍCULO COM OS 4 EIXOS ABAIXADOS E 2 SUSPENSOS				
PALHOÇA		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
LAGUNA		R\$ 2,50	R\$ 10,00	R\$ 0,36
TUBARÃO		R\$ 2,50	R\$ 10,00	R\$ 0,36
ARARANGUÁ		R\$ 2,50	R\$ 10,00	R\$ 0,36
SÃO JOÃO DO SUL		R\$ 2,50	R\$ 10,00	R\$ 0,36
TRÊS CACHOEIRAS		R\$ 5,80	R\$ 23,20	R\$ 0,83
SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA		R\$ 5,80	R\$ 23,20	R\$ 0,83
GRAVATAÍ		R\$ 5,80	R\$ 23,20	R\$ 0,83
TOTAL VOLTA (4 EIXOS)		R\$ 109,60	R\$ 3,91	
CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA)		R\$ 274,00	R\$ 9,79	

MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP EAP				
PAULÍNIA/SP -RANCHO QUEIMADO -SC				
VEÍCULO PADRÃO DE TRANSPORTE		3S3	NÚMERO DE EIXOS IDA	6
CAPACIDADE		28	NÚMERO DE EIXOS VOLTA	4
LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO	VALOR - CAMINHÃO - FIXO	VALOR CAMINHÃO - POR EIXO	CUSTO POR VIAGEM	CUSTO POR TONELADA (R\$/T)
IDA - VEÍCULO COM OS 6 EIXOS ABAIXADOS				
PORTO BELO		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
ARAQUARI		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
GARUVA		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
CAMPINA GRANDE DO SUL		R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 0,86
BARRA DO TURVO		R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 0,86
CAJATI		R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 0,86
JUQUIÁ		R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 0,86
MIRACATU		R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 0,86
SÃO LOURENÇO DA SERRA		R\$ 4,00	R\$ 24,00	R\$ 0,86
BANDEIRANTES EXTERNA		R\$ 3,20	R\$ 19,20	R\$ 0,69
CAMPO LIMPO		R\$ 13,00	R\$ 78,00	R\$ 2,79
ITUPEVA		R\$ 12,80	R\$ 76,80	R\$ 2,74
TOTAL IDA (6 EIXOS)		R\$ 442,80	R\$ 15,81	
VOLTA - VEÍCULO COM OS 4 EIXOS ABAIXADOS E 2 SUSPENSOS				
PORTO BELO		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
ARAQUARI		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
GARUVA		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
CAMPINA GRANDE DO SUL		R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 0,57
BARRA DO TURVO		R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 0,57
CAJATI		R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 0,57
JUQUIÁ		R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 0,57
MIRACATU		R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 0,57
SÃO LOURENÇO DA SERRA		R\$ 4,00	R\$ 16,00	R\$ 0,57
BANDEIRANTES EXTERNA		R\$ 3,20	R\$ 12,80	R\$ 0,46
CAMPO LIMPO		R\$ 13,00	R\$ 52,00	R\$ 1,86
ITUPEVA		R\$ 12,80	R\$ 51,20	R\$ 1,83
TOTAL VOLTA (4 EIXOS)			R\$ 295,20	R\$ 10,54
CUSTO POR TONELADA TOTAL (IDA+VOLTA)			R\$ 738,00	R\$ 26,36

FONTE: <https://qualp.com.br/#>

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT -
ETAPA 4 - est. 126 a 140+10- MATO FRANCÊS - RANCHO QUEIMADO/SC

Bancos
SINAPI - 10/2024 - Santa Catarina
SICRO3 - 07/2024 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,73%

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									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	465,29	465,29	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	26,99	13,49	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	32,96	12,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	23,62	26,42	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,91	12,54	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,28	0,34	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,22	0,21	
MO sem LS =>					39,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,09
Valor do BDI =>					96,45	Valor com BDI =>			561,74
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213835	SICRO3	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária		un.dia	1,0000000	0,75	0,75	
Custo Horário de Execução =>								0,0000	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000	
Custo do FIC =>								0,0000	
Produção de Equipe =>								1,0000	
Custo Unitário de Execução =>								0,0000	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,0066700	un	93,3261		0,6225	
Custo Total do Material =>								0,6225	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0047	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0040000	t	32,9100	0,1316	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								0,1316	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0065700	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000	
MO sem LS =>					0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
Valor do BDI =>					0,15	Valor com BDI =>			0,90
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213383	SICRO3	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária		un.dia	1,0000000	0,77	0,77	
Custo Horário de Execução =>								0,0000	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000	
Custo do FIC =>								0,0000	
Produção de Equipe =>								1,0000	
Custo Unitário de Execução =>								0,0000	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva	0,0016700	un	331,2962		0,5533	
Custo Total do Material =>								0,5533	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0771	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0065000	t	32,9100	0,2139	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								0,2139	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0293600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000	
MO sem LS =>					0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
Valor do BDI =>					0,15	Valor com BDI =>			0,92
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213842	SICRO3	Fita zebrada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada		m	1,0000000	0,12	0,12	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			23,0069	23,0069	
Custo Horário da Mão de Obra =>								23,0069	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								23,0069	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000	
Custo do FIC =>								0,0000	
Produção de Equipe =>								500,0000	
Custo Unitário de Execução =>								0,0460	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0054	Fita zebrada de cor laranja e branca - L = 7 a 8 cm	1,1000000	m	0,0672		0,0739	

				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,14
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5212558	SICRO3	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária		un.dia	1,0000000	3,72	3,72	
									Custo Horário de Execução => 0,0000
									Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
									Custo do FIC => 0,0000
									Produção de Equipe => 1,0000
									Custo Unitário de Execução => 0,0000
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,0011600	kg	29,0909		0,0337	
									Custo Total do Material => 0,0337
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,0013800	m²	403,5700		0,5669	
Atividade Auxiliar	SICRO3	5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	0,0016700	un	330,9500		0,5527	
									Custo Total das Atividades => 1,1096
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5213416	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0102600	t	32,9100		0,3377
Tempo Fixo	SICRO3	5219546	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0673800	t	32,9100		2,2175
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	32,9100		0,0230
									Custo Total dos Tempos Fixos => 2,5782
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0102600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0673800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
									Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	0,77	Valor com BDI =>			4,49
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502109	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de servipo em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	1,0000000	5,91	5,91	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	0,76	0,24	301,7522	88,9576	1.002,7260
					1,00	0,00	283,7896	127,8627	283,7896
									Custo Horário de Equipamentos => 1.286,5156
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	23,0069			23,0069	
									Custo Horário da Mão de Obra => 23,0069
									Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
									Custo Horário de Execução => 1.309,5225
									Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395
									Custo do FIC => 0,2245
									Produção de Equipe => 230,1900
									Custo Unitário de Execução => 5,6889
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	1,22	Valor com BDI =>			7,13
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	5,04	5,04	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,90	0,10	317,3748	80,2783	293,6652
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,52	0,48	4,9490	3,4464	4,2278
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	283,8603	124,0222	170,3752
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	0,29	0,71	218,5528	98,1667	218,5528
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	151,1829	56,2402	105,6104
									Custo Horário de Equipamentos => 792,4314
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	23,0069			23,0069	
									Custo Horário da Mão de Obra => 23,0069
									Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
									Custo Horário de Execução => 815,4383
									Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0395
									Custo do FIC => 0,1913
									Produção de Equipe => 168,2000
									Custo Unitário de Execução => 4,8480

		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14		
		Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,08		
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5915320 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,72	0,72		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	301,7522	88,9576	301,7522	
							Custo Horário de Equipamentos =>	301,7522	
							Custo Horário de Execução =>	301,7522	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0395	
							Custo do FIC =>	0,0273	
							Produção de Equipe =>	435,7500	
							Custo Unitário de Execução =>	0,6925	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,86		
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4805757 SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	6,78	6,78		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9526 SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da	1,0000000	1,00	0,00	146,5443	74,4463	146,5443	
							Custo Horário de Equipamentos =>	146,5443	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000				23,0069	23,0069	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	23,0069	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	169,5512	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0395	
							Custo do FIC =>	0,2573	
							Produção de Equipe =>	26,0000	
							Custo Unitário de Execução =>	6,5212	
		MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,88		
		Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,18		
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	0903845 SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	133,93	133,93		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	283,8603	124,0222	283,8603	
							Custo Horário de Equipamentos =>	283,8603	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000				23,0069	23,0069	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	23,0069	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	306,8672	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	223,6300	
							Custo Unitário de Execução =>	1,3722	
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3 M0192	Brita 2	1,0000000	m³			129,8851	129,8851	
							Custo Total do Material =>	129,8851	
E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3 M0192	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	5914647	1,5000000	t	1,7800		2,6700	
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,6700	
F	Banco Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3 M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,5000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10		
		Valor do BDI =>	27,76			Valor com BDI =>	161,69		
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4815671 SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m²	1,0000000	17,79	17,79		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9647 SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	9,3446	1,0400	9,3446	
							Custo Horário de Equipamentos =>	9,3446	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000				23,0069	46,0138	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	46,0138	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	55,3584	
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	3,1125	
							Custo Unitário de Execução =>	17,7858	
		MO sem LS =>	14,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,78		
		Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	21,47		
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GRANF-TUBO. Próprio 600	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado DN 600 PA-2 com manta geotêxtil nas juntas	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	269,94	269,94		

Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1050000	222,55	23,36
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2210000	95,54	21,11
Composição Auxiliar Insumo	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	17,37	8,56
Insumo	M1720	SICRO3	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 10 kN/m	Material	m²	0,9400000	5,55	5,21
Insumo	00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	Material	M	1,0000000	211,70	211,70

MO sem LS => 16,41 LS => 0,00 MO com LS => 16,41

Valor do BDI => 55,95 Valor com BDI => 325,89

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003477	SICRO3	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais		un	1,0000000	4.551,37	4.551,37
Custo Horário de Execução =>								0,0000
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0000
Custo do FIC =>								0,0000
Produção de Equipe =>								1,0000
Custo Unitário de Execução =>								0,0000

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	129,8243000	kg	12,1100	1.572,1723
Atividade Auxiliar	SICRO3	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	2,2760000	m³	3,5200	8,0115
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2688000	m³	434,7500	116,8608
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,2760000	m³	448,3000	1.020,3308
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0924000	m³	466,6700	43,1203
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	22,2304000	m²	76,0400	1.690,3996
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	14,8200000	m³	6,7800	100,4796

Custo Total das Atividades => 4.551,3749

MO sem LS => 1.990,79 LS => 0,00 MO com LS => 1.990,79

Valor do BDI => 943,49 Valor com BDI => 5.494,86

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0804081	SICRO3	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		un	1,0000000	734,90	734,90
Custo Horário de Execução =>								0,0000
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0000
Custo do FIC =>								0,0000
Produção de Equipe =>								1,0000
Custo Unitário de Execução =>								0,0000

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,9320000	m³	448,3000	417,8156
Atividade Auxiliar	SICRO3	3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	4,1700000	m²	76,0400	317,0868

Custo Total das Atividades => 734,9024

MO sem LS => 267,93 LS => 0,00 MO com LS => 267,93

Valor do BDI => 152,34 Valor com BDI => 887,24

4.1	Código Banco		Descrição	Tipo	Und		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011209	SICRO3	Regularização do subleito			m²	1,0000000	1,16	1,16
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000000	0,51	0,49	317,3748	80,2783	402,3950
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	4,9490	3,4464	4,4832
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	283,8603	124,0222	237,5073
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	252,5726	123,3733	247,4046
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	218,5528	98,1667	218,5528
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	151,1829	56,2402	121,7507

Custo Horário de Equipamentos => 1.232,0936

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	23,0069	23,0069
Custo Horário da Mão de Obra =>						23,0069
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
Custo Horário de Execução =>						1.255,1005
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						0,0395
Custo do FIC =>						0,0442
Produção de Equipe =>						1.121,3300
Custo Unitário de Execução =>						1,1193
MO sem LS =>						0,02
LS =>						0,00 MO com LS =>
Valor do BDI =>						0,24 Valor com BDI =>

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GRANF-4011279	Próprio	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	1,0000000	155,51	155,51	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Valor Unit	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9514	SICRO3	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,4369	104,0123	282,4369
Insumo	E9530	SICRO3	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,71	0,29	251,3311	109,3466	210,1556
							Custo Horário de Equipamentos =>	492,5925	

Custo Horário de Equipamentos => 492,5925

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	23,0069	46,0138
Custo Horário da Mão de Obra =>						46,0138
Custo Horário de Execução =>						538,6063

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 84,6200
Custo Unitário de Execução => 6,3650

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1135	Pó de pedra	0,1400000	m³	125,6791	17,5951
Insumo	SINAPI	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1,2600000	m³	100,1400	126,1764

Custo Total do Material => 143,7715

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5914651	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido	1,8900000	t	2,5600	4,8384

Custo Total das Atividades => 4,8384

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1135	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido	5914651	0,2100000	t	2,5600	0,5376

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,5376

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2100000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,54 LS => 0,00 MO com LS => 0,54

Valor do BDI => 32,23 Valor com BDI => 187,74

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011276	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial		m³	1,0000000	220,91	220,91	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,34	0,66	317,3748	80,2783	160,8911
Insumo	E9514	SICRO3	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,4369	104,0123	282,4369
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,65	0,35	252,5726	123,3733	207,3528
Insumo	E9530	SICRO3	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	0,52	0,48	251,3311	109,3466	183,1785

Custo Horário de Equipamentos => 833,8593

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		23,0069	23,0069

Custo Horário da Mão de Obra => 23,0069

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 856,8662

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0132

Custo do FIC => 0,0996

Produção de Equipe => 113,1800

Custo Unitário de Execução => 7,5708

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h	1,0000000	m³	205,7200	205,7200

Custo Total das Atividades => 205,7200

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	6416040	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e	5914652	2,2000000	t	3,4200	7,5240

Custo Total dos Tempos Fixos => 7,5240

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,2000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,81 LS => 0,00 MO com LS => 0,81

Valor do BDI => 45,79 Valor com BDI => 266,70

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914351	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre		t	1,0000000	2,62	2,62	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					0,77	0,23	301,7522	88,9576	758,4283
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	439,3013	213,9245	439,3013

Custo Horário de Equipamentos => 1.197,7296

Custo Horário de Execução => 1.197,7296

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 457,1600

Custo Unitário de Execução => 2,6199

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

Valor do BDI => 0,54 Valor com BDI => 3,16

				Valor do BUI =>		0,54		Valor com BUI =>		3,16	
4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,64	0,64			
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	301,7522	88,9576	301,7522		

Custo Horário de Equipamentos => 301,7522

Custo Horário de Execução => 301,7522

						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		470,6100	
						Custo Unitário de Execução =>		0,6412	
						MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
						Valor do BDI =>		0,13	Valor com BDI => 0,77
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica		m²	1,0000000	0,40	0,40	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					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	254,3897	71,5027	254,3897
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,4021	37,8437	110,8042
						Custo Horário de Equipamentos =>		365,1939	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			23,0069	46,0138	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		46,0138	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		411,2077	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0066	
						Custo do FIC =>		0,0026	
						Produção de Equipe =>		1.038,4600	
						Custo Unitário de Execução =>		0,3960	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0013000	t	0,0000		0,0000	
						Custo Total do Material =>		0,0000	
						MO sem LS =>	0,04	LS => 0,00	MO com LS => 0,04
						Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI => 0,48
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	1,0000000	0,28	0,28	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					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	254,3897	71,5027	254,3897
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,4021	37,8437	110,8042
						Custo Horário de Equipamentos =>		365,1939	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			23,0069	46,0138	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		46,0138	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		411,2077	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0066	
						Custo do FIC =>		0,0018	
						Produção de Equipe =>		1.500,0000	
						Custo Unitário de Execução =>		0,2741	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t	0,0000		0,0000	
						Custo Total do Material =>		0,0000	
						MO sem LS =>	0,03	LS => 0,00	MO com LS => 0,03
						Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI => 0,33
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1,0000000	245,05	245,05	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,71	0,29	252,5726	123,3733	215,1048
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,82	0,18	285,0951	108,4914	253,3064
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	615,3403	294,1695	615,3403
						Custo Horário de Equipamentos =>		1.083,7515	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			23,0069	184,0552	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		184,0552	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		1.267,8067	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0066	
						Custo do FIC =>		0,0836	
						Produção de Equipe =>		99,6000	
						Custo Unitário de Execução =>		12,7290	
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0000000	t	176,9200		176,9200	
						Custo Total das Atividades =>		176,9200	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	6416078	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	5914649	1,0000000	t	7,8500	7,8500	
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		7,8500	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário	
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 58,600 R\$ 0,81	47,4660
						Custo total dos Momentos de Transportes =>		47,4660	

			MO sem LS =>		2,77	LS =>	0,00 MO com LS =>		2,77
			Valor do BDI =>		50,79	Valor com BDI =>		295,84	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003963	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 108-25 moldada no local com extrusora e concreto usinado - escavação mecânica - areia e brita comerciais		m	1,0000000	76,23	76,23	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva		Custo Operacional Operativa Improdutiva		Custo Horário
Insumo	E9102	SICRO3	Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,2618	33,4184	47,2618
Custo Horário de Equipamentos =>									47,2618
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				29,7416	29,7416
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,0069	46,0138
Custo Horário da Mão de Obra =>									75,7554
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									123,0172
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									31,2100
Custo Unitário de Execução =>									3,9416
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,1097000	m³	383,8500		42,1083	
Atividade Auxiliar	SICRO3	2004521	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < 0,30 m²	0,2447000	m³	15,1300		3,7023	
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	1,4488000	m²	5,1800		7,5048	
Custo Total das Atividades =>									53,3154
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	1107928	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga emextrusora de sarjeta	5919534	0,2632800	t	58,3700	15,3677	
Custo Total dos Tempos Fixos =>									15,3677
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	0,2632800	tkm	5914539 0,000 R\$ 0,99	5914554 0,000 R\$ 0,79	5914569 21,400 R\$ 0,64	3,6059
Custo total dos Momentos de Transportes =>									3,6059
					MO sem LS =>	10,97	LS =>	0,00 MO com LS =>	10,97
					Valor do BDI =>	15,80	Valor com BDI =>		92,03
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213360	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação		un	1,0000000	35,03	35,03	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva		Custo Operacional Operativa Improdutiva		Custo Horário
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	143,5178	56,7841	143,5178
Insumo	E9764	SICRO3	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	10,4947	0,4773	10,4947
Insumo	E9675	SICRO3	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000000	1,00	0,00	1,1313	0,6243	1,1313
Custo Horário de Equipamentos =>									155,1438
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário		
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,8594	30,8594
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000				23,0069	115,0345
Custo Horário da Mão de Obra =>									145,8939
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									301,0377
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									36,0000
Custo Unitário de Execução =>									8,3622
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,1029200	kg	36,2080		3,7265	
Insumo	SICRO3	M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	0,0034100	un	19,9127		0,0679	
Insumo	SICRO3	M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I	1,0000000	un	22,8684		22,8684	
Custo Total do Material =>									26,6628
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M2041	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001000	t	32,9100	0,0033	
Tempo Fixo	SICRO3	M3821	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001600	t	32,9100	0,0053	
Custo Total dos Tempos Fixos =>									0,0086
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000
					MO sem LS =>	4,06	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,06
					Valor do BDI =>	7,26	Valor com BDI =>		42,29
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213408	SICRO3	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm		m²	1,0000000	48,42	48,42	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário

Rua Cândido Ramos - Capoeiras - Florianópolis / SC
/ engenharia3@granfpolis.org.br

		E9645	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30, 10 kW/136 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	555,8689	246,9888	555,8689
Custo Horário de Equipamentos =>												555,8689
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora							Custo Horário
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000						25,4023		25,4023
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000						23,0069		115,0345
Custo Horário da Mão de Obra =>												140,4368
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>												0,0000
Custo Horário de Execução =>												696,3057
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>												0,0000
Custo do FIC =>												0,0000
Produção de Equipe =>												95,4000
Custo Unitário de Execução =>												7,2988
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário					Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750000	kg	12,1154					37,2549	
Insumo	SICRO3	M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,4000000	kg	9,3199					3,7280	
Insumo	SICRO3	M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	20,9311					0,0203	
Custo Total do Material =>												41,0032
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário					Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M2040	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030800	t	32,9100					0,1014
Tempo Fixo	SICRO3	M2038	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004000	t	32,9100					0,0132
Custo Total dos Tempos Fixos =>												0,1146
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário			
Momento de Transporte	SICRO3	M2040	Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030800	tkm	LN	RP	P	0,0000			
						5914449	5914464	5914479				
						0,000	0,000	0,000				
Momento de Transporte	SICRO3	M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004000	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000			
						0,000	0,000	0,000				
						R\$ 1,05	R\$ 0,84	R\$ 0,67				
Custo total dos Momentos de Transportes =>												0,0000
MO sem LS =>					1,51	LS =>	0,00	MO com LS =>				1,51
Valor do BDI =>					10,03	Valor com BDI =>					58,45	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914651	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido		t	1,0000000	2,56	2,56	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	4,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					0,96	0,04	301,0352	88,5813	1.170,1482
Custo Horário de Equipamentos =>									1.170,1482
Custo Horário de Execução =>									1.170,1482
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									457,1600
Custo Unitário de Execução =>									2,5596
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,53	Valor com BDI =>			3,09
	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 m²(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,78	1,78	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					0,86	0,14	301,0352	88,5813	813,8750
Custo Horário de Equipamentos =>									813,8750
Custo Horário de Execução =>									813,8750
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									457,1600
Custo Unitário de Execução =>									1,7803
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,36	Valor com BDI =>			2,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5919534	SICRO3	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga emextrusora de sarjeta		t	1,0000000	58,37	58,37	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9600	SICRO3	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	2,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					0,69	0,31	304,1525	100,8800	482,2761
Custo Horário de Equipamentos =>									482,2761
Custo Horário de Execução =>									482,2761
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									8,2630
Custo Unitário de Execução =>									58,3657
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					12,10	Valor com BDI =>			70,47
	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	7,85	7,85
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa 0,81 Improdutiva 0,19	Operativa 301,0352 Improdutiva 88,5813	782,0069	
Custo Horário de Equipamentos =>							782,0069	
Custo Horário de Execução =>							782,0069	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							99,6000	
Custo Unitário de Execução =>							7,8515	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				1,62	Valor com BDI =>			9,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,37	17,37
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,22	14,22
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
MO sem LS =>				14,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,46
Valor do BDI =>				3,60	Valor com BDI =>			20,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	1,0000000	3,52	3,52
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 8,6740 Improdutiva 0,7882	8,6740	
Custo Horário de Equipamentos =>							8,6740	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		23,0069	23,0069	
Custo Horário da Mão de Obra =>							23,0069	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							31,6809	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							9,0000	
Custo Unitário de Execução =>							3,5201	
MO sem LS =>				2,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,56
Valor do BDI =>				0,72	Valor com BDI =>			4,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	1,0000000	5,18	5,18
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		23,0069	23,0069	
Custo Horário da Mão de Obra =>							23,0069	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							23,0069	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							4,4444	
Custo Unitário de Execução =>							5,1766	
MO sem LS =>				5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
Valor do BDI =>				1,07	Valor com BDI =>			6,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,11	12,11
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000		25,5841	2,3026	
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000		33,4648	3,0118	
Custo Horário da Mão de Obra =>							5,3144	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000	
Custo Horário de Execução =>							5,3144	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							1,0000	
Custo Unitário de Execução =>							5,3144	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0004	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,0116	6,6128	
Insumo	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	9,5869	0,1438	
Custo Total do Material =>							6,7566	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0004	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	32,9100	0,0362
Tempo Fixo	SICRO3	M0075	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	32,9100	0,0007

Custo Total dos Tempos Fixos =>										0,0369
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000	
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
MO sem LS =>					5,33	LS =>		0,00	MO com LS =>	5,33
Valor do BDI =>					2,51			Valor com BDI =>		14,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,96		32,96	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38		0,38	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,62		28,62	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,01		0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65		0,65	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34		1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04		0,04	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49		0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43		1,43	
MO sem LS =>					29,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	29,00
Valor do BDI =>					6,83			Valor com BDI =>		39,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24		0,24	
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,22		0,24	
MO sem LS =>					0,24	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,24
Valor do BDI =>					0,04			Valor com BDI =>		0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38		0,38	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	28,62		0,38	
MO sem LS =>					0,38	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,38
Valor do BDI =>					0,07			Valor com BDI =>		0,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37		0,37	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	28,18		0,37	
MO sem LS =>					0,37	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,37
Valor do BDI =>					0,07			Valor com BDI =>		0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46		0,46	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	27,45		0,46	
MO sem LS =>					0,46	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,46
Valor do BDI =>					0,09			Valor com BDI =>		0,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46		0,46	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,18		0,46	
MO sem LS =>					0,46	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,46
Valor do BDI =>					0,09			Valor com BDI =>		0,55
	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 m² (exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,78		1,78	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	301,0352	88,5813	813,8750	
Custo Horário de Equipamentos =>									813,8750	
Custo Horário de Execução =>									813,8750	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000	
Custo do FIC =>									0,0000	
Produção de Equipe =>									457,1600	
Custo Unitário de Execução =>									1,7803	
MO sem LS =>					0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,36			Valor com BDI =>		2,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	5914652	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e		t	1,0000000	3,42		3,42	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,92	0,08	301,0352	88,5813	852,1167	
Custo Horário de Equipamentos =>									852,1167	
Custo Horário de Execução =>									852,1167	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000	
Custo do FIC =>									0,0000	
Produção de Equipe =>									249,0000	
Custo Unitário de Execução =>									3,4222	
MO sem LS =>					0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,70			Valor com BDI =>		4,12
	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 m²			t	1,0000000	17,27	17,27
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	451,6764	110,3355	451,6764
Custo Horário de Equipamentos =>									451,6764
Custo Horário de Execução =>									451,6764
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									26,1500
Custo Unitário de Execução =>									17,2725
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					3,58	Valor com BDI =>			20,85
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m			t	1,0000000	32,07	32,07
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,53	0,47	251,6451	71,8329	334,2667
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	305,0335	116,5712	305,0335
Custo Horário de Equipamentos =>									639,3002
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,0069	46,0138
Custo Horário da Mão de Obra =>									46,0138
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									685,3140
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									21,3700
Custo Unitário de Execução =>									32,0690
MO sem LS =>					2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
Valor do BDI =>					6,64	Valor com BDI =>			38,71
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	32,91	32,91
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	251,6451	71,8329	251,6451
Custo Horário de Equipamentos =>									251,6451
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				23,0069	138,0414
Custo Horário da Mão de Obra =>									138,0414
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									389,6865
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									11,8400
Custo Unitário de Execução =>									32,9127
MO sem LS =>					11,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,66
Valor do BDI =>					6,82	Valor com BDI =>			39,73
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	32,91	32,91
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	251,6451	71,8329	251,6451
Custo Horário de Equipamentos =>									251,6451
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				23,0069	138,0414
Custo Horário da Mão de Obra =>									138,0414
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									389,6865
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									11,8400
Custo Unitário de Execução =>									32,9127
MO sem LS =>					11,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,66
Valor do BDI =>					6,82	Valor com BDI =>			39,73
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	448,30	448,30
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
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	1,0795	0,7252	1,0795
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,7749	29,3098	49,7749
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,6873	0,4673	2,6612
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,4553	0,9894	3,5413
Custo Horário de Equipamentos =>									57,0569
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				29,7416	29,7416
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				23,0069	207,0621
Custo Horário da Mão de Obra =>									236,8037

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	293,8606
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,9290
Custo Unitário de Execução =>	74,7929

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	7,5117	6,3584
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	155,5378	98,5083
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	131,4086	48,2979
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	129,8851	47,7380
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,5658	159,6416

Custo Total do Material => 360,5442

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	32,9100	0,0280
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,7800	1,6910
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	32,9100	9,2856

Custo Total dos Tempos Fixos => 12,9672

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 63,57 LS => 0,00 MO com LS => 63,57

Valor do BDI => 92,93 Valor com BDI => 541,23

				Valor do BDI =>		92,93		Valor com BDI =>		541,23	
	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	448,30	448,30			
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
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	1,0795	0,7252		1,0795	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,7749	29,3098		49,7749	
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,6873	0,4673		2,6612	
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,4553	0,9894		3,5413	

Custo Horário de Equipamentos => 57,0569

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000		29,7416	29,7416
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000		23,0069	207,0621

Custo Horário da Mão de Obra => 236,8037

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	293,8606
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,9290
Custo Unitário de Execução =>	74,7929

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	7,5117	6,3584
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	155,5378	98,5083
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	131,4086	48,2979
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	129,8851	47,7380
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,5658	159,6416

Custo Total do Material => 360,5442

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	32,9100	0,0280
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,7800	1,6910
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813

Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	32,9100	9,2856
------------	--------	-------	---	---------	-----------	---	---------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos => 12,9672

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 63,57 LS => 0,00 MO com LS => 63,57

Valor do BDI => 92,93 Valor com BDI => 541,23

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107928	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	383,85	383,85
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,34	0,66	198,0125	98,7202	132,4796
Insumo	E9599	SICRO3	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000000	1,00	0,00	74,8284	62,3451	74,8284
Insumo	E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	1,0000000	1,00	0,00	103,6379	8,1634	103,6379

Custo Horário de Equipamentos => 310,9459

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			23,0069	46,0138

Custo Horário da Mão de Obra => 46,0138

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 356,9597

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 24,9000

Custo Unitário de Execução => 14,3357

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8239100	kg	7,5117	6,1890
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6375900	m³	155,5378	99,1693
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	131,4086	48,2979
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	129,8851	47,7380
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	274,6373000	kg	0,5658	155,3898

Custo Total do Material => 356,7840

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008200	t	32,9100	0,0270
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	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	5914647	0,9563900	t	1,7800	1,7024
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	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	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	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	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2746400	t	32,9100	9,0384

Custo Total dos Tempos Fixos => 12,7304

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9563900	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2746400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 5,06 LS => 0,00 MO com LS => 5,06

Valor do BDI => 79,57 Valor com BDI => 463,42

						valor cdb BDI -->	79,37			valor cdb BDI -->	463,42

Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,7749	29,3098	49,7749
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,6873	0,4673	2,6436
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,4553	0,9894	3,5273

Custo Horário de Equipamentos => 57,0253

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			29,7416	29,7416
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			23,0069	207,0621

Custo Horário da Mão de Obra => 236,8037

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 293,8290

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,8906

Custo Unitário de Execução => 75,5222

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459300	kg	7,5117	7,1055
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6145900	m³	155,5378	95,5920
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	131,4086	48,2979
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	129,8851	47,7380
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103100	kg	0,5658	178,4026

Custo Total do Material => 377,1360

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0009500	t	32,9100	0,0313
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9218900	t	1,7800	1,6410
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7800	0,9813
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,3153100	t	32,9100	10,3769

Custo Total dos Tempos Fixos => 14,0118

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0009500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9218900	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,3153100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 64,55 LS => 0,00 MO com LS => 64,55

Valor do BDI => 96,74 Valor com BDI => 563,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	434,75	434,75
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Improdutiva	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,7749	49,7749
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,6873	2,6436
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,4553	3,5413

Custo Horário de Equipamentos => 55,9598

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			29,7416	29,7416
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			23,0069	207,0621

Custo Horário da Mão de Obra => 236,8037

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 292,7635

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,9290

Custo Unitário de Execução => 74,5137

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,5994800	m³	155,5378	93,2418
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,7350800	m³	129,8851	95,4759
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5341800	kg	0,5658	158,7262

Custo Total do Material => 347,4439

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre	5914647	0,8992200	t	1,7800	1,6006

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,8992200	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,1026200	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2805300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Valor do BDI =>		90,12	Valor com BDI =>		524,87
	Und	Quant	Valor Unit	Total	

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9764	SICRO3	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	0,42	0,58	10,4947	0,4773	4,6846
Insumo	E9717	SICRO3	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000000	0,42	0,58	0,1490	0,1020	0,1217

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9823 SICR03	Serralheiro	1,0000000	28,9941	28,9941

Produção de Equipe =>	249,0000
Máquina de Fio de Cabelo	3,1033

Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>	0,20
-----------------	------	------------------	------

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	95,54	95,54	
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,69	50,69	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,39	13,39	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,46	31,46	
				MO sem LS =>	28,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,55

Valor do BDI =>	19,80		Valor com BDI =>	115,34
	Med.	Quant.	Materia Unit.	Total

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	222,55	222,55
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,69	50,69
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,36	63,36
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,65	63,65
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,46	31,46

	Valor do BDI =>	46,13	Valor com BDI =>	268,08
	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,69	50,69
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	905.193,96	50,69

Valor do BDI =>		10,50		Valor com BDI =>		61,19	
	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		Und.	Quant.

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,39	13,39
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	905.193,96	13,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,36	63,36
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	905.193,96	63,36

		Valor do BDI =>		13,13		Valor com BDI =>		76,49	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,65	63,65	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,91	63,65	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00 MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		13,19		Valor com BDI =>		76,84	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		m²	1,0000000	6,78	6,78	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da	1,0000000	1,00	0,00	146,5443	74,4463	146,5443
						Custo Horário de Equipamentos =>		146,5443	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			23,0069	23,0069	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		23,0069	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		169,5512	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0395	
						Custo do FIC =>		0,2573	
						Produção de Equipe =>		26,0000	
						Custo Unitário de Execução =>		6,5212	
				MO sem LS =>		0,88		LS =>	
						0,00 MO com LS =>		0,88	
				Valor do BDI =>		1,40		Valor com BDI =>	
								8,18	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2004521	SICRO3	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < 0,30 m²		m²	1,0000000	15,13	15,13	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9773	SICRO3	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção	1,0000000	1,00	0,00	146,5443	74,4463	146,5443
						Custo Horário de Equipamentos =>		146,5443	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			23,0069	23,0069	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		23,0069	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		169,5512	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0395	
						Custo do FIC =>		0,5743	
						Produção de Equipe =>		11,6500	
						Custo Unitário de Execução =>		14,5538	
				MO sem LS =>		1,97		LS =>	
						0,00 MO com LS =>		1,97	
				Valor do BDI =>		3,13		Valor com BDI =>	
								18,26	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3106121	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	97,79	97,79	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	18,1593	4,5921	1,7019
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	26,7740	26,4308	2,5093
						Custo Horário de Equipamentos =>		4,2112	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000			25,5841	23,0257	
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000			29,8491	26,8642	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		49,8899	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		54,1011	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000	
						Custo do FIC =>		0,0000	
						Produção de Equipe =>		1,0000	
						Custo Unitário de Execução =>		54,1011	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,5570100	m	12,6236		7,0315	
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	13,2832		0,2460	
Insumo	SICRO3	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	1,4246800	m	4,2344		6,0327	
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	0,5935900	kg	16,3411		9,6999	
Insumo	SICRO3	M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	1,5833200	m	2,1261		3,3663	
Insumo	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042500	m²	41,3206		16,7039	
						Custo Total do Material =>		43,0803	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0284	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0031300	t	32,9100		0,1030
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	32,9100		0,0007
Tempo Fixo	SICRO3	M0310	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0026700	t	32,9100		0,0879
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0005900	t	32,9100		0,0194
Tempo Fixo	SICRO3	M1358	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0019800	t	32,9100		0,0652

Tempo Fixo	SICRO3	M1429	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	32,9100	0,3327
------------	--------	-------	---	---------	-----------	---	---------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,6089

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0031300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0026700	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0005900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0019800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000
MO sem LS => 50,11 LS => 0,00 MO com LS => 50,11
Valor do BDI => 20,27 Valor com BDI => 118,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	76,04	76,04	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					1,00	0,00	18,1593	4,5921	1,7019
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	26,7740	26,4308	2,5093

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000	25,5841	23,0257
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000	29,8491	26,8642

Custo Horário da Mão de Obra => 49,8899
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 54,1011
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 54,1011

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	13,2832	0,2460
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	0,0236500	kg	16,3411	0,3865
Insumo	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m	3,4277	4,1643
Insumo	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m³	41,3206	16,7059

Custo Total do Material => 21,5027

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0560	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	32,9100	0,0007
Tempo Fixo	SICRO3	M1205	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	32,9100	0,0007
Tempo Fixo	SICRO3	M0290	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0030400	t	32,9100	0,1000
Tempo Fixo	SICRO3	M1429	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0101100	t	32,9100	0,3327

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4341

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0030400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0101100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000
MO sem LS => 50,04 LS => 0,00 MO com LS => 50,04
Valor do BDI => 15,76 Valor com BDI => 91,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,46	31,46
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,18	28,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
MO sem LS =>				28,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,55	
Valor do BDI =>				6,52	Valor com BDI =>				37,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,65	33,65	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,45	27,45	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73	
MO sem LS =>				27,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,91	
Valor do BDI =>				6,97	Valor com BDI =>				40,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,99	26,99
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	33,65	15,24
Auxiliar Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	36,10	11,75
MO sem LS =>				12,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,64
Valor do BDI =>				5,59	Valor com BDI =>			32,58

	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	15,33	15,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
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	44,6224	38,8729	44,6224
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	26,5500	5,4429	26,5500

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000	25,5841	25,5841
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000	28,9832	57,9664

Custo Horário da Mão de Obra => 83,5505
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 154,7229
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 19,1500
 Custo Unitário de Execução => 8,0795

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	64,7280	7,2495
Custo Total do Material =>							7,2495

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3153	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001100	t	32,9100	0,0036
Custo Total dos Tempos Fixos =>								0,0036

Custo total dos Momentos de Transportes =>									
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000
MO sem LS =>					4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
Valor do BDI =>					3,17	Valor com BDI =>			18,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção		m²	1,0000000	403,57	403,57	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2052	0,1361	0,0309
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	26,5500	5,4429	12,7952
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,7446	9,3725	2,9607
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	12,1620	7,7309	5,8612
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,4819300	1,00	0,00	24,4181	15,3933	11,7678
Custo Horário de Equipamentos =>									33,4158

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000	25,5841	51,1682
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	30,8594	30,8594
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000	28,9941	28,9941
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	23,0069	46,0138

Custo Horário da Mão de Obra => 157,0355
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 190,4513

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 4,0000
Custo Unitário de Execução => 47,6128

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	11,1678	131,5008
Insumo	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,4000000	m²	149,0943	208,7320
Custo Total do Material =>							340,2328

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	15,3300	15,3300
Custo Total das Atividades =>							15,3300

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	32,0700	0,3778
Tempo Fixo	SICRO3	M3235	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0006200	t	32,9100	0,0204

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0117800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0006200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>							0,00	MO com LS =>	0,0000
MO sem LS =>					43,66	LS =>			43,66
Valor do BDI =>					83,66	Valor com BDI =>			487,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,62	23,62	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,18	19,18	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,65	0,65	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	19,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,64
				Valor do BDI =>	4,89		Valor com BDI =>		28,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2408057	SICRO3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX			kg	1,0000000	102,20	102,20
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	26,5500	5,4429	26,5500
Insumo	E9547	SICRO3	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,2441	0,1347	0,2441

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000		25,5841	25,5841
Insumo	P9825	SICRO3	Soldador	1,0000000		38,5887	38,5887

Custo Horário da Mão de Obra => 64,1728
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
Custo Horário de Execução => 90,9669
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,3414
Custo Unitário de Execução => 67,8154

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,0000000	kg	34,3523	34,3523
Custo Total do Material =>							34,3523

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1397	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0010000	t	32,9100	0,0329

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1397	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0010000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,05	5914464 0,000 R\$ 0,84	5914479 0,000 R\$ 0,67	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>							0,00	MO com LS =>	0,0000
MO sem LS =>					47,85	LS =>			47,85
Valor do BDI =>					21,18	Valor com BDI =>			123,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5219546	SICRO3	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção		un	1,0000000	330,95	330,95
Custo Horário de Execução =>							0,0000	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							1,0000	

Custo Unitário de Execução =>										0,0000
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	9,7732500	kg	28,6665			280,1649	
Custo Total do Material =>										280,1649
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0240000	m³	448,3000			10,7592	
Atividade Auxiliar	SICRO3	1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	1,0000000	un	0,1700			0,1700	
Atividade Auxiliar	SICRO3	3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,4000000	m²	97,7900			39,1160	
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,0040700	kg	102,2000			0,4160	
Custo Total das Atividades =>										50,4612
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	M0787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0097700	t	32,9100		0,3215	
Custo Total dos Tempos Fixos =>										0,3215
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
Momento de Transporte	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0097700	tkm	LN	RP	P	0,0000	
						5914449	5914464	5914479		
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 1,05	R\$ 0,84	R\$ 0,67		
Custo total dos Momentos de Transportes =>										0,0000
MO sem LS =>					21,99	LS =>	0,00		MO com LS =>	21,99
Valor do BDI =>					68,60	Valor com BDI =>				399,55
	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	1,26		1,26		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	301,0352		
				1,00	0,00	301,0352	88,5813			
Custo Horário de Equipamentos =>										301,0352
Custo Horário de Execução =>										301,0352
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>										0,0395
Custo do FIC =>										0,0477
Produção de Equipe =>										249,0000
Custo Unitário de Execução =>										1,2090
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00		MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,26	Valor com BDI =>				1,52
	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	1,26		1,26		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	301,0352		
				1,00	0,00	301,0352	88,5813			
Custo Horário de Equipamentos =>										301,0352
Custo Horário de Execução =>										301,0352
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>										0,0395
Custo do FIC =>										0,0477
Produção de Equipe =>										249,0000
Custo Unitário de Execução =>										1,2090
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00		MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,26	Valor com BDI =>				1,52
	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	1,01		1,01		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	301,0352		
				1,00	0,00	301,0352	88,5813			
Custo Horário de Equipamentos =>										301,0352
Custo Horário de Execução =>										301,0352
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>										0,0395
Custo do FIC =>										0,0382
Produção de Equipe =>										311,2500
Custo Unitário de Execução =>										0,9672
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00		MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,20	Valor com BDI =>				1,21
	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	1,01		1,01		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	301,0352		
				1,00	0,00	301,0352	88,5813			
Custo Horário de Equipamentos =>										301,0352
Custo Horário de Execução =>										301,0352
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>										0,0395
Custo do FIC =>										0,0382
Produção de Equipe =>										311,2500
Custo Unitário de Execução =>										0,9672
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00		MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,20	Valor com BDI =>				1,21
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total		
Composição	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,81		0,81		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	301,0352		
				1,00	0,00	301,0352	88,5813			
Custo Horário de Equipamentos =>										301,0352

Custo Horário de Execução =>							301,0352	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							373,5000	
Custo Unitário de Execução =>							0,8060	
MO sem LS =>		0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>		0,16	Valor com BDI =>		0,97			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,81	0,81	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	301,0352	88,5813	301,0352
Custo Horário de Equipamentos =>							301,0352	
Custo Horário de Execução =>							301,0352	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							373,5000	
Custo Unitário de Execução =>							0,8060	
MO sem LS =>		0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>		0,16	Valor com BDI =>		0,97			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914539 SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,99	0,99	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9600 SICRO3	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	304,1525	100,8800	304,1525
Custo Horário de Equipamentos =>							304,1525	
Custo Horário de Execução =>							304,1525	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0395	
Custo do FIC =>							0,0377	
Produção de Equipe =>							318,7200	
Custo Unitário de Execução =>							0,9543	
MO sem LS =>		0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>		0,20	Valor com BDI =>		1,19			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914554 SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,79	0,79	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9600 SICRO3	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	304,1525	100,8800	304,1525
Custo Horário de Equipamentos =>							304,1525	
Custo Horário de Execução =>							304,1525	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0395	
Custo do FIC =>							0,0301	
Produção de Equipe =>							398,4000	
Custo Unitário de Execução =>							0,7634	
MO sem LS =>		0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>		0,16	Valor com BDI =>		0,95			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914569 SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,64	0,64	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9600 SICRO3	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	304,1525	100,8800	304,1525
Custo Horário de Equipamentos =>							304,1525	
Custo Horário de Execução =>							304,1525	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							478,0800	
Custo Unitário de Execução =>							0,6362	
MO sem LS =>		0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>		0,13	Valor com BDI =>		0,77			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914449 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,05	1,05	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	251,6451	71,8329	251,6451
Custo Horário de Equipamentos =>							251,6451	
Custo Horário de Execução =>							251,6451	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0395	
Custo do FIC =>							0,0399	
Produção de Equipe =>							248,5900	
Custo Unitário de Execução =>							1,0123	
MO sem LS =>		0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>		0,21	Valor com BDI =>		1,26			
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914464 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,84	0,84	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	251,6451	71,8329	251,6451
Custo Horário de Equipamentos =>							251,6451	
Custo Horário de Execução =>							251,6451	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0395	
Custo do FIC =>							0,0320	

							Produção de Equipe =>		310,7300				
							Custo Unitário de Execução =>		0,8099				
							MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
							Valor do BDI =>		0,17	Valor com BDI =>			1,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,67	0,67					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	251,6451	71,8329	251,6451				
							Custo Horário de Equipamentos =>		251,6451				
							Custo Horário de Execução =>		251,6451				
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000				
							Custo do FIC =>		0,0000				
							Produção de Equipe =>		372,8800				
							Custo Unitário de Execução =>		0,6749				
							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	5914364	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,90	0,90					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	451,6764	110,3355	451,6764				
							Custo Horário de Equipamentos =>		451,6764				
							Custo Horário de Execução =>		451,6764				
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0395				
							Custo do FIC =>		0,0341				
							Produção de Equipe =>		522,9000				
							Custo Unitário de Execução =>		0,8638				
							MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
							Valor do BDI =>		0,18	Valor com BDI =>			1,08
	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	0,72	0,72					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	451,6764	110,3355	451,6764				
							Custo Horário de Equipamentos =>		451,6764				
							Custo Horário de Execução =>		451,6764				
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0395				
							Custo do FIC =>		0,0273				
							Produção de Equipe =>		653,6300				
							Custo Unitário de Execução =>		0,6910				
							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	5914366	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,58	0,58					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	451,6764	110,3355	451,6764				
							Custo Horário de Equipamentos =>		451,6764				
							Custo Horário de Execução =>		451,6764				
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000				
							Custo do FIC =>		0,0000				
							Produção de Equipe =>		784,3500				
							Custo Unitário de Execução =>		0,5759				
							MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
							Valor do BDI =>		0,12	Valor com BDI =>			0,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	6416040	SICRO3	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h		m³	1,0000000	205,72	205,72					
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,0000000	0,57	0,43	439,3013	213,9245	684,7786				
Insumo	E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	1,0000000	1,00	0,00	103,6379	8,1634	103,6379				
Insumo	E9615	SICRO3	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	1,0000000	1,00	0,00	222,6320	147,0851	222,6320				
							Custo Horário de Equipamentos =>		1.011,0485				
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário				
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000				23,0069	69,0207				
							Custo Horário da Mão de Obra =>		69,0207				
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000				
							Custo Horário de Execução =>		1.080,0692				
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000				
							Custo do FIC =>		0,0000				
							Produção de Equipe =>		113,1800				
							Custo Unitário de Execução =>		9,5429				
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário					
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,5307600	m³	136,9711		72,6988					
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,1470000	m³	131,4086		19,3171					
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,2606000	m³	129,8851		33,8481					
Insumo	SICRO3	M1135	Pó de pedra	0,5282900	m³	125,6791		66,3950					

Custo Total do Material =>								192,2590		
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	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	5914647	0,7961400	t	1,7800	1,4171		
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	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	5914647	0,2205000	t	1,7800	0,3925		
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	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	5914647	0,3909000	t	1,7800	0,6958		
Tempo Fixo	SICRO3	M1135	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	5914647	0,7924400	t	1,7800	1,4105		
Custo Total dos Tempos Fixos =>								3,9159		
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7961400	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2205000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,3909000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7924400	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000		
MO sem LS =>					0,61	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,61
Valor do BDI =>					42,64	Valor com BDI =>			248,36	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	6416078 SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1,0000000	176,92	176,92			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9559 SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	70,1963	40,1461	70,1963		
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,81	0,19	198,0125	98,7202	179,1470		
Insumo	E9021 SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	403,7368	22,2618	403,7368		
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,4021	37,8437	110,8042		
Insumo	E9689 SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.235,4094	654,6432	1.235,4094		
Custo Horário de Equipamentos =>								1.999,2937		
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	4,0000000			23,0069	92,0276			
Custo Horário da Mão de Obra =>								92,0276		
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000		
Custo Horário de Execução =>								2.091,3213		
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000		
Custo do FIC =>								0,0000		
Produção de Equipe =>								99,6000		
Custo Unitário de Execução =>								20,9972		
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário			
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0,3312400	m³	143,5494	47,5493			
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0637000	m³	136,9711	8,7251			
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,0637000	m³	131,4086	8,3707			
Insumo	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel	57,3240000	kg	0,3777	21,6513			
Insumo	SICRO3	M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0644900	t	0,0000	0,0000			
Insumo	SICRO3	M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l	6,0301	48,2408			
Insumo	SICRO3	M1103	Pedrisco	0,1401400	m³	134,1211	18,7957			
Custo Total do Material =>								153,3329		
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	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	5914647	0,4968600	t	1,7800	0,8844		
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	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	5914647	0,0955500	t	1,7800	0,1701		
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	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	5914647	0,0955500	t	1,7800	0,1701		
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0573200	t	17,2700	0,9899		
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	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	5914647	0,2102100	t	1,7800	0,3742		
Custo Total dos Tempos Fixos =>								2,5887		
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,4968600	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0955500	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0955500	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0573200	tkm	5914364 0,000 R\$ 0,90	5914365 0,000 R\$ 0,72	5914366 0,000 R\$ 0,58	0,0000	

Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2102100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,81	0,0000	
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000	
MO sem LS =>					0,92	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,92
Valor do BDI =>					36,67	Valor com BDI =>			213,59	
Total sem BDI									418.244,73	
Total do BDI									82.127,76	
Total Geral									500.372,49	

Vinicius Feller
Engenheiro Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 19 de novembro de 2024.



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "**

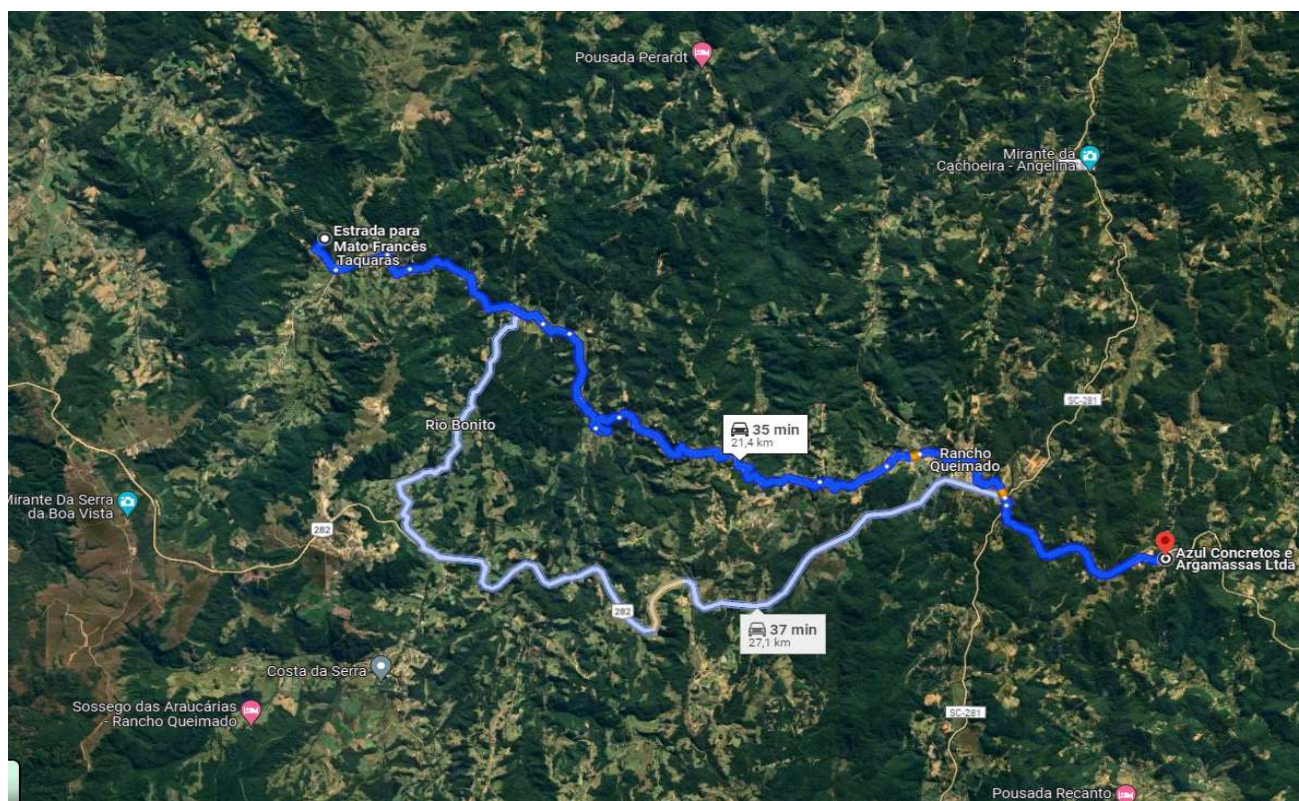
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

**PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 -EST. 126
A 140+10**

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MATERIAL DE ATERRO

EMPRESA		ENDEREÇO	DMT	
CONCRETEIRA 1	AZUL CONCRETOS	826C+65, Águas Mornas - SC, 88150-000	21,4	KM
CONCRETEIRA 2	SUPREMO CONCRETOS	R. Raulina Angélica Weingartner, 338 - Centro, Palhoça - SC, 88131-460	62	KM
CONCRETEIRA 3	CONCREBRÁS	R. Gov. José Boabaid, s/n - Distr. Industrial, São José - SC, 88104-750	68	KM



**VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3**



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

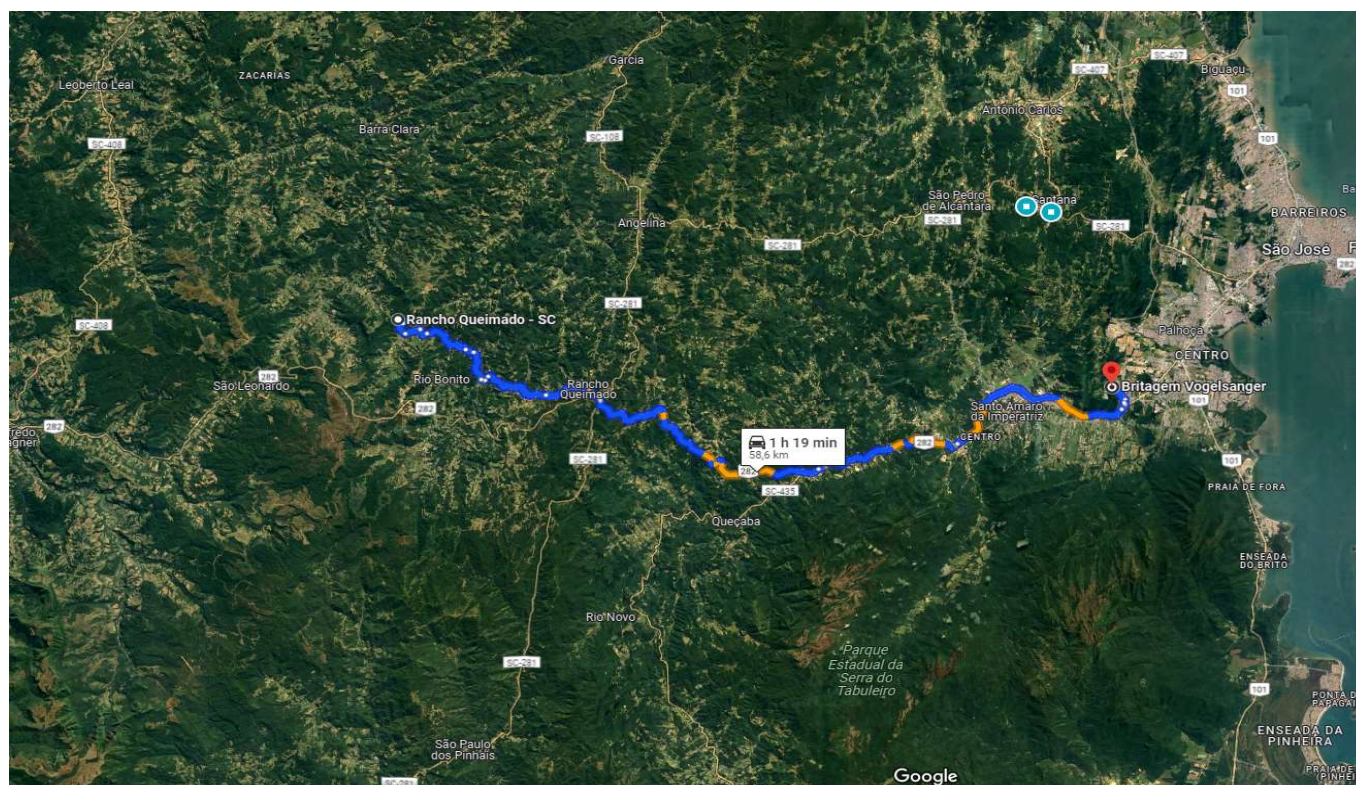
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 -EST. 126 /

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MASSA ASFÁLTICA

EMPRESA		ENDEREÇO	DMT	
EMPRESA 1	VOLGESANGER	R. Ver. Rogerio da Silva, 1329, Alto Aririu, Palhoça, SC, 88135-730	58,6	KM
EMPRESA 2	SUL CATARINENSE	Rua Treze de Maio km 2300, Encruzilhada, Biguaçu, 88165-270	90	KM
EMPRESA 3	NEOVIA ENGENHARIA	R. Elói Francisco dos Anjos - Sul do Rio, Tijucas - SC, 88200-000	114	KM



VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "**

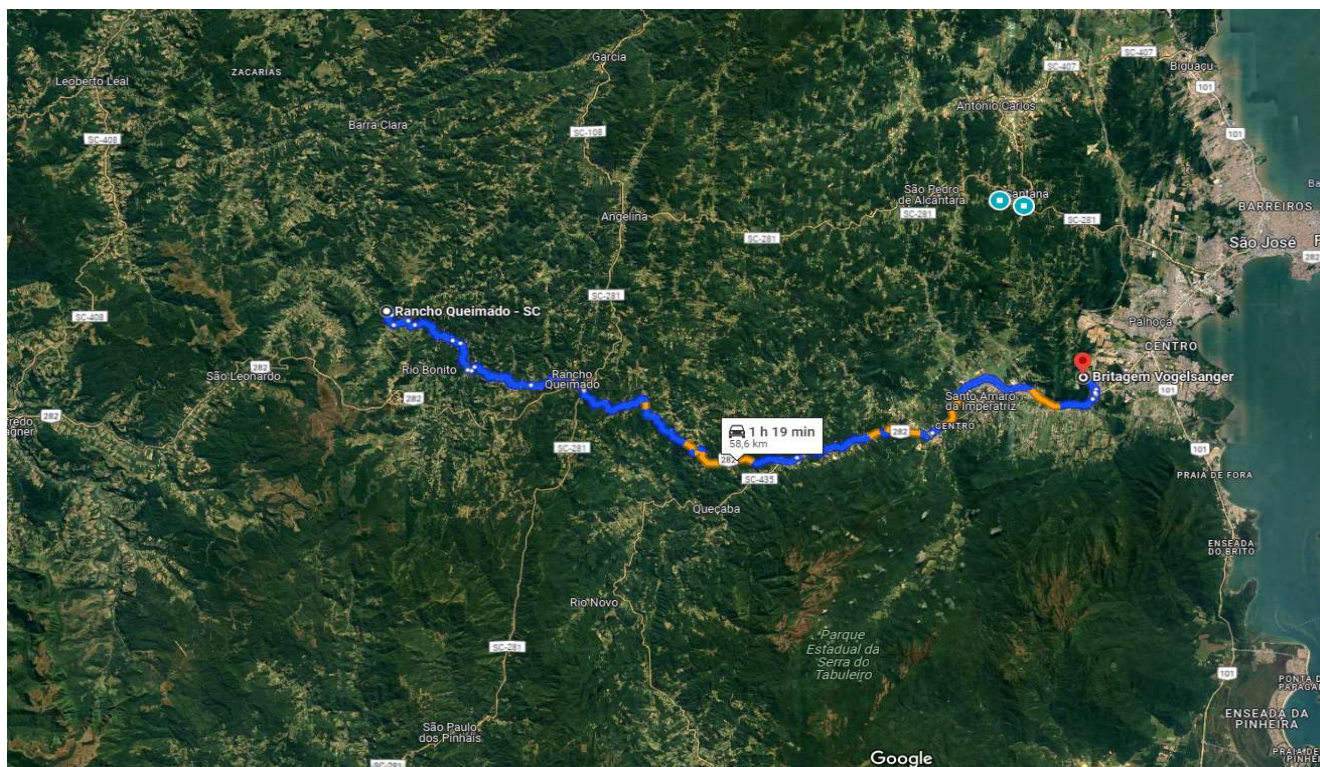
ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: RANCHO QUEIMADO -SC

**PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO DA RUA SILVIO GOEDERT - ETAPA 4 -EST. 126
A 140+10**

QUADRO DISTÂNCIAS MÉDIAS - MATERIAIS PÉTREOS

EMPRESA		ENDEREÇO	DMT	
JAZIDA 1	VOGELSANGER	R. Ver. Rogerio da Silva, 1329 - Alto Aririú, Palhoça, SC.	58,6	KM
JAZIDA 2	SAIBRITA	R. Jacobe Vilain Filho, 435 - Guarda do Cubatão, Palhoça - SC	67,4	KM
JAZIDA 3	PEDRITA	BR-101, Km 186, Biguaçu - SC, 88180-000+	94,9	KM



**VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3**