

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA LOTE 2

OBJETO: Manutenção (Conservação/Recuperação) de Rodovias Pavimentadas e Estradas não Pavimentadas sob a Jurisdição da Coordenadoria Regional Norte-SIE -CRNOR LOTE 2

RODOVIA: Rodovias estaduais sob jurisdição da Coordenadoria Regional Norte

DATA:

Nº PROCESSO:

RESP. TÉCN.:

TAB. REF.: SICRO - 01/2025 -SC

Item	Discriminação	Unidade	Quantidade Meses	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	Parcela Fixa				
1.1.	Mão de Obra	mês	22,00	R\$ 37.381,14	R\$ 822.385,08
1.2.	Veículos	mês	22,00	R\$ 25.648,34	R\$ 564.263,48
				Subtotal do Item 1	R\$ 1.386.648,56
2.	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de conservação	mês	22,00	R\$ 20.335,73	R\$ 447.386,06
2.2	Técnico em segurança do trabalho	mês	22,00	R\$ 7.203,93	R\$ 158.486,46
2.3	Veículos	mês	22,00	R\$ 5.461,02	R\$ 120.142,44
				Subtotal do Item 2	R\$ 726.014,96
3.	Parcela Variável				
3.1	Controle tecnológico	und	1,00	R\$ 91.338,79	R\$ 91.338,79
				Subtotal do Item 3	R\$ 91.338,79
4.	Manutenção				
3.1	Equipe de manutenção	mês	22,00	R\$ 249,02	R\$ 5.478,44
				Subtotal do Item 4	R\$ 5.478,44
1.	Parcela Fixa Adm Local	und	1,00	R\$ 1.386.648,56	R\$ 1.386.648,56
2.	Parcela Vinculada a Adm Local	und	1,00	R\$ 726.014,96	R\$ 726.014,96
3.	Parcela Variável	und	1,00	R\$ 91.338,79	R\$ 91.338,79
4.	Manutenção do canteiro	und	1,00	R\$ 5.478,44	R\$ 5.478,44
				Subtotal	R\$ 2.209.480,75
5.	Despesas Diversas	%	5,00		R\$ 110.474,04
				Custo Total da Administração Local - Sem BDI:	R\$ 2.319.954,78

CÁLCULO PARCELA FIXA - MÃO DE OBRA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1	Mão de Obra					
1.1.1	Gerência Técnica					
1.1.1.1	Geral					
1.1.1.1.1	P9819	Engenheiro supervisor	mês	1,00	R\$ 27.523,8361	R\$ 27.523,84
Subtotal do Item 1.1.1.1						R\$ 27.523,84
1.1.1.2	Auxiliar					
1.1.1.2.1	P9903	Auxiliar técnico	mês	1,00	R\$ 5.041,6980	R\$ 5.041,70
Subtotal do Item 1.1.1.2.1						R\$ 5.041,70
Subtotal do Item 1.1.1						R\$ 32.565,53
1.1.2	Gerência Administrativa					
1.1.2.1	Geral					
Subtotal do Item 1.1.2						
1.1.2.2	Auxiliar					
1.1.2.2.1	P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,00	R\$ 4.815,6040	R\$ 4.815,60
Subtotal do Item 1.2.2.2						R\$ 4.815,60
Total do Item 1.1.2						R\$ 4.815,60
Total da Mão de Obra da Parcela Fixa						R\$ 37.381,14

CÁLCULO PARCELA FIXA - VEÍCULOS

Item	Código	Discriminação	Und	Quantidades	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.2 Veículos									
1.2.1 Gerência Técnica									
1.2.1.1 Geral									
1.2.1.1.1	E9093	Veículo leve - 53 kW	mês	1,000	44,00	176,00	R\$ 36,58	R\$ 6,37	R\$ 2.730,51
Subtotal do Item 1.2.1.1									R\$ 2.730,51
1.2.2 Gerência Administrativa									
1.2.2.1	E9134	Miniônibus	mês	1,000	44,00	176,00	R\$ 228,77	R\$ 73,02	R\$ 22.917,83
Subtotal do Item 2.2									R\$ 22.917,83
Total dos Veículos da Parcela Fixa									R\$ 25.648,34

*Veículo leve - Gerência Técnica: foi considerado uso pelo engenheiro supervisor, técnico especializado e auxiliar técnico.

*Micro ônibus coletivo - Gerência Técnica: foi removido devido ao baixo volume de serviços, tendo equipe reduzida.

CÁLCULO PARCELA VINCULADA - MÃO DE OBRA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
2.1 Equipe de conservação rodoviária						
2.1.1 Mão de Obra						
2.1.1.1	P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	1,00	R\$ 8.421,8586	R\$ 8.421,86
2.1.1.2	P9875	Encarregado de turma	mês	2,00	R\$ 5.956,9345	R\$ 11.913,87
Subtotal do Item 2.1						R\$ 20.335,73
Total da mão de obra parcela vinculada - equipe de conservação						20.335,73

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
2.2 Equipe de segurança do trabalho						
2.2.2 Mão de Obra						
2.2.2.1	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00	R\$ 7.203,9342	R\$ 7.203,93
Subtotal do Item 2.1						R\$ 7.203,93
Total da mão de obra parcela vinculada - tec. Em segurança do trabalho						7.203,93

CÁLCULO PARCELA VINCULADA - VEÍCULOS

Item	Código	Discriminação	Und	Quantidades	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2.3		Veículos							
2.3.1	E9093	1Veículo leve - 53 kW	mês	2,000	44,00	176,00	R\$ 36,58	R\$ 6,37	R\$ 5.461,02
								Subtotal do Item 2.1.1	R\$ 5.461,02
								Total dos Veículos da Parcela Vinculada	R\$ 5.461,02

CÁLCULO PARCELA VARIÁVEL - CONTROLE TECNOLÓGICO

Item	Código	Discriminação	Und	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
				Tab. 31	E (L)	Quant. Total			
3.1		Mão de Obra							
3.1.1.	P9858	Laboratorista	mês	1,0	3,840	3,840	R\$ 6.931,02	R\$ 26.615,13	
3.1.1.	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	1,0	3,840	3,840	R\$ 5.251,99	R\$ 20.167,66	
							Subtotal do Item 1.1		
								R\$ 46.782,79	
Item	Código	Discriminação	Und	Quant		Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2		Veículos							
3.2.1	E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	mês	3,8	44,000	176,000	R\$ 82,22	R\$ 45,37	R\$ 44.556,00
									Subtotal do Item 2.2
									R\$ 44.556,00
Total da Equipe do Laboratório de Asfalto e Solos (equipe x mês)									R\$ 91.338,79

Total de equipes necessárias:

	Quant (P)	Quant (E) p/ 1 mês	E (L)
Imprimação (m2)	50.150,10	1.610.000,00	0,03115
Pintura de ligação (m2)	553.546,70	3.610.000,00	0,15334
CBUQ (t)	9.000,00	9.000,00	1,00000
Microrrevestimento (m2)	356.212,50	161.000,00	2,21250
Base (m3)	9.872,52	21.900,00	0,45080
<i>Total de equipes de laboratório</i>			3,84000

$$E_L = \frac{Q_p}{Q_E} \quad (11)$$

onde:

E_L representa a quantidade total de equipes de controle tecnológico necessária para ensaiar a quantidade de serviços prevista em projeto (equipe x mês);

Q_p representa a quantidade de serviços prevista em projeto (und);

Q_E representa a quantidade de serviços que uma equipe de controle tecnológico tem a capacidade de ensaiar em uma jornada de trabalho de 182,49 horas (und).

CÁLCULO MANUTENÇÃO BASE DE APOIO

4. Manutenção								
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
				Tab. 32	Cac	Quant. Total		
4.1 Mão de Obra								
4.1.2	P9954	Servente	mês	0,2	0,1	0,020	R\$ 4.355,9726	R\$ 87,12
Subtotal do Item 4.1								R\$ 87,12
Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Produtivo (R\$)	Total (R\$)
				Tab. 32	Cac	Quant. Total		
4.2 Equipamentos								
4.2.1	E9687	Caminhão carroceria 5t	h/mês	11	0,1	1,100	R\$ 147,18	R\$ 161,90
Subtotal do Item 4.2								R\$ 161,90
Total da Manutenção do Canteiro de Obras								R\$ 249,02

¹Embora o SICRO oriente empregar 50% do quantitativo da equipe referencial de manutenção para obras de conservação, foi aplicado coeficiente de proporcionalidade por se tratar de obra de baixa complexidade e volume.

²O SICRO orienta empregar apenas o custo produtivo de equipamentos na manutenção, desconsiderando o custo improdutivo

Coefficiente de proporcionalidade

CAC **0,1**

onde:

ACP **194,12 m²**

C_{AC} representa o coeficiente de proporcionalidade de áreas cobertas;

ACR **1919,27 m²**

ACP representa a área das instalações cobertas previstas em projeto (m²);
ACR representa a área das instalações cobertas referenciais (m²);

$$C_{AC} = \frac{(ACP)}{(ACR)}$$

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE
GEMAN-GERENCIA DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA

BDI - Conservação LOTE 2			
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Adm. Central	Variável - f (CD)	6,82%	9,00%
Despesas Financeiras	% sobre (PV - Lucro)	0,88%	1,16%
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25%	0,33%
Riscos	0,5% do PV	0,50%	0,66%
Lucro	Variável - f (CD)	9,10%	12,00%
PIS	0,65% do PV	0,65%	0,86%
COFINS	3,00% do PV	3,00%	3,96%
ISSQN	% do PV	3,00%	3,96%
Total - BDI (%)		24,19%	31,92%
PV = Preço de Venda			
CD = Custo Direto			
Selic =	12,25%	24 de dezembro de 2024 a 09 de fevereiro de 2025	
DF = $[(1+SELIC)^{(1/12)}-1]$ sobre (PV - Lucro)			

CÁLCULO DA BASE DE APOIO LOTE 2

OBJETO: Conserva Estrutural Norte

RODOVIA:

RESP. TÉCNICO.:

DATA:

Nº PROCESSO:

TAB. REF.: sicro JAN/25

CCC GLOBAL

Para as instalações de canteiro com previsão exclusiva de contêineres, como as obras de conservação rodoviária, deve-se aplicar a seguinte equação matemática:

$$CCC = \left[\left(k_2 \times k_3 \times \sum_{n=1}^{n=\infty} QC_n \times CC_n \right) + \left(\sum AT \times FEAT \right) \times CMCC \right]$$

onde:

CCC representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em contêiner;
 k_2 representa o fator de mobiliário;
 k_3 representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores;
 QC_n representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro;
 CC_n representa o custo dos contêineres;
 AT representa a área total do terreno;
 $FEAT$ representa o fator de equivalência de áreas totais;
 $CMCC$ representa o custo médio da construção civil por metro quadrado.

CCC = R\$ 176.629,47

$K_2 = 1,13$ * K_2 inclui aparelhagem p/ controle tecnológico

$K_3 = 1,00$

$\sum_{n=1}^{n=\infty}$

R\$ 135.387,65

$\sum [AT \times FEAT =$

R\$ 11,60

$AT = 386,73$

m^2

$FEAT = 3,00\%$ *utilização exclusiva de contêineres

$CMCC = R\$ 2.037,72$ jan/25 SC - SEM DESONERAÇÃO

Distância até a cidade mais próxima: 0,00 km

*considerado base de apoio na CREXT, DMT = 0km

CÁLCULO DA BASE DE APOIO - alojamento, refeitório, banheiro e depósito

OBJETO: Conserva Estrutural Norte

DATA:

RODOVIA:

Nº PROCESSO:

RESP. TÉCN.:

TAB. REF.: sicro JAN/25

Dimensionamento a partir da metodologia do SICRO para uma SITUÇÃO HIPOTÉTICA onde foram utilizados apenas containers (com fator de utilização de 5 vezes), servindo como custos referenciais para as licitantes formularem suas propostas. Deve ser observado o Termo de Referência.

Item	Dimensionamento das Áreas Variáveis	funcionários / mês
NPF	Mão de obra P. Fixa Adm. Local	3,00
NPF-V	Mão de obra PF e P. Vinc. Adm. Local	4,00
NPV	Mão de obra P. Variável Adm. Local	7,00
NMO	Mão de obra Ordinária	60,00
NFA	50% do NMO+NPV	33,50
NMAX	Número máx. de funcionários	71,00

Instalações Cobertas	Dimensionamento pelas equações		Áreas (m²) ref. conservação (tab. 43)	Áreas (m²) adotadas (container)
	Equações	Área (m²)		
Escritório e seção técnica	AL=57,95+4,5*NPI	71,45	29,72	74,37
Refeitório	AR-C=1,55x30%NMAX	55,03	59,08	59,50
Banheiros	AB-V=0,77x(NMO+NPV)	51,59	14,77	29,75
Depósito	-	-	29,54	29,75

Código SICRO	Instalações	Tipo de Container	Área do Container	Áreas referência	Área total	Quantidade Container	Fator de utilização 5 X	QCn	CCn	QCn x CCn
M0059	Escritório e seção técnica	1 TEU revestimento térmico	14,8742 m²	29,72 m²	74,3712 m²	5,0	0,2	1	R\$ 48.530,36	R\$ 48.530,36
	Container de 1 TEU com revestimento térmico (ar condicionado) com janela e 1 banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes									
M0057	Local para refeição e banheiro e vestiário	1 TEU duplo c/ janela e BWC	29,7485 m²	59,08 m²	59,49696 m²	2,0	0,2	0,4	R\$106.715,44	R\$ 42.686,18
	Container de 1 TEU duplo (6,0 m x 4,88 m) com janela - utilização 5 vezes									
M0041	Container de 1 TEU com 2 banheiros	1 TEU	14,8742 m²	14,77 m²	29,74848 m²	2,0	0,2	0,4	R\$ 80.538,26	R\$ 32.215,30
M0060	Depósito	3/4 de 1 TEU	11,1557 m²	29,54 m²	29,74848 m²	2,0	0,2	0,4	R\$ 44.662,87	R\$ 11.955,80
	Container 3/4 de 1 TEU com janela inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes									
Total				133,11 m²	193,37	11,0			$\sum_{i=1}^n (n_i=1) \cdot (n_i=50) \blacksquare$	R\$ 135.387,65

Áreas Descobertas (AD): 253,62 m²

Área total de referência do terreno (AT): 386,73 m²

Relação entre as áreas cobertas edificadas e as áreas totais dos terrenos: 50%

Mobilização e Desmobilização dos Serviços Conserva Norte lote 2

CÓDIGO VEÍCULO TRANSPORTADOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	FATORES		VELOCIDADE (km/h)	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO (R\$/h)	QUANTIDADE (unidade)	CUSTO TOTAL (R\$)
						K	FU				
EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS											
E9579	E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	308,4906	1	222,73
E9667	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	309,3079	1	223,32
E9506	E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	184,1844	1	132,98
E9672	E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	313,4868	1	226,34
E9592	E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	256,6212	1	185,28
E9687	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	147,1825	1	106,27
E9686	E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	309,6373	1	223,56
E9690	E9690	Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	328,7618	1	237,37
E9645	E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	566,4713	1	408,99
E9792	E9792	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	346,2242	1	249,97
E9571	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	322,7538	1	233,03
E9605	E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	249,1240	1	179,87
E9509	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Joinville	Trecho	43,32	1	1,00	60	260,5777	1	188,14
E9665	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9665	E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9665	E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9665	E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	0,50	60	393,4200	1	284,05
E9666	E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	416,1625	1	600,94
E9666	E9700	Fresadora a frio - 155 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	0,50	60	416,1625	1	300,47
E9666	E9678	Fresadora a frio - 455 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	416,1625	1	600,94
E9665	E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	0,33	60	393,4200	1	187,47
E9665	E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	0,33	60	393,4200	1	187,47
E9665	E9524	Motoniveladora - 93 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9665	E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9665	E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9665	E9772	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m² - 58 kW	Joinville	Trecho	43,32	2	1,00	60	393,4200	1	568,10
E9666	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Joinville	Trecho	44,32	2	0,50	60	416,1625	1	307,41
E9666	E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Joinville	Trecho	45,32	2	0,50	60	416,1625	1	314,34
E9666	E9682	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	Joinville	Trecho	46,32	2	0,20	60	416,1625	1	128,51
E9666	E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Joinville	Trecho	47,32	2	0,50	60	416,1625	1	328,21
E9666	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Joinville	Trecho	48,32	2	0,50	60	416,1625	1	335,15
E9665	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Joinville	Trecho	49,32	2	0,50	60	393,4200	1	323,39
E9666	E9742	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e capacidade de 1,12 m - 77 kW	Joinville	Trecho	50,32	2	0,50	60	416,1625	1	349,02
E9018	E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Joinville	Trecho	51,32	2	0,50	60	506,5446	1	433,26
E9018	E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	Joinville	Trecho	52,32	2	1,00	60	506,5446	1	883,41
E9018	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	Joinville	Trecho	53,32	2	0,50	60	506,5446	1	450,15
Custo Mobilização											12.808,74
Custo Desmobilização											12.808,74
Total											25.617,48

*Para o Equipamento E9798 foi considerado um fator K de 1 porque o E9665 - Cavalão Mecânico ficará na obra

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO CUSTO DE MOBILIZAÇÃO

CÁLCULO: BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (ATÉ DEPÓSITO)															
Estado	AQUISIÇÃO (R\$/T)								TRANSPORTE				RESUMO		
	Valor-JAN/25	Valor c/ impostos (ICMS, PIS, COFINS) Sem BDI	Valor c/ impostos (ICMS, PIS, COFINS) e BDI	ICMS	Pis	Confins	BDI Diferenciado	Transporte S/BDI - 01/2025 (R\$/T)	Pedágio S/BDI - 01/2025 (R\$/T)	Transporte +pedágio s/ BDI (R\$/T)	Observação	Transporte +pedágio c/ BDI (R\$/T)	Aquisição + Transporte + Pedágio s/ BDI (R\$/T)	Aquisição + Transporte + Pedágio c/ BDI (R\$/T)	
PARANÁ															
CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU A88	R\$ 4.580,94	R\$ 5.014,71	R\$ 5.766,92	5%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 160,40	R\$ 4,46	R\$ 164,86	POR ESTADO	R\$ 189,59	R\$ 5.179,57	R\$ 5.956,51	
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	R\$ 3.758,83	R\$ 4.737,03	R\$ 5.447,58	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 160,40	R\$ 4,46	R\$ 164,86	POR ESTADO	R\$ 189,59	R\$ 4.901,89	R\$ 5.637,17	
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.757,18	R\$ 3.474,71	R\$ 3.995,92	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 160,40	R\$ 4,46	R\$ 164,86	POR ESTADO	R\$ 189,59	R\$ 3.639,57	R\$ 4.185,51	
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	R\$ 3.253,41	R\$ 4.100,08	R\$ 4.715,09	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 160,40	R\$ 4,46	R\$ 164,86	POR REGIÃO	R\$ 189,59	R\$ 4.264,94	R\$ 4.904,68	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	R\$ 2.732,74	R\$ 3.443,91	R\$ 3.960,49	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 160,40	R\$ 4,46	R\$ 164,86	POR ESTADO	R\$ 189,59	R\$ 3.608,77	R\$ 4.150,08	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	R\$ 2.905,08	R\$ 3.661,10	R\$ 4.210,27	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 160,40	R\$ 4,46	R\$ 164,86	POR ESTADO	R\$ 189,59	R\$ 3.825,96	R\$ 4.399,86	
RIO GRANDE DO SUL															
CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU A88	R\$ 4.573,70	R\$ 5.006,78	R\$ 5.757,80	5%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 473,77	R\$ 15,00	R\$ 488,77	POR REGIÃO	R\$ 562,08	R\$ 5.495,55	R\$ 6.319,88	
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	R\$ 3.758,40	R\$ 4.736,48	R\$ 5.446,95	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 473,77	R\$ 15,00	R\$ 488,77	POR ESTADO	R\$ 562,08	R\$ 5.225,25	R\$ 6.009,04	
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.810,55	R\$ 3.541,96	R\$ 4.073,26	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 473,77	R\$ 15,00	R\$ 488,77	POR ESTADO	R\$ 562,08	R\$ 4.030,73	R\$ 4.635,34	
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	R\$ 3.253,41	R\$ 4.100,08	R\$ 4.715,09	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 473,77	R\$ 15,00	R\$ 488,77	POR REGIÃO	R\$ 562,08	R\$ 4.588,84	R\$ 5.277,17	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	R\$ 2.699,22	R\$ 3.401,67	R\$ 3.911,92	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 473,77	R\$ 15,00	R\$ 488,77	POR ESTADO	R\$ 562,08	R\$ 3.890,44	R\$ 4.474,00	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	R\$ 3.079,36	R\$ 3.880,73	R\$ 4.462,84	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 473,77	R\$ 15,00	R\$ 488,77	POR ESTADO	R\$ 562,08	R\$ 4.369,50	R\$ 5.024,93	
SÃO PAULO															
CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU A88	R\$ 4.367,68	R\$ 4.781,25	R\$ 5.498,44	5%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 465,20	R\$ 20,46	R\$ 485,66	POR ESTADO	R\$ 558,51	R\$ 5.266,91	R\$ 6.056,95	
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	R\$ 3.618,74	R\$ 4.560,48	R\$ 5.244,55	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 465,20	R\$ 20,46	R\$ 485,66	POR ESTADO	R\$ 558,51	R\$ 5.046,14	R\$ 5.803,06	
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.698,02	R\$ 3.400,15	R\$ 3.910,17	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 465,20	R\$ 20,46	R\$ 485,66	POR ESTADO	R\$ 558,51	R\$ 3.885,81	R\$ 4.468,68	
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	R\$ 3.507,02	R\$ 4.419,68	R\$ 5.082,63	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 465,20	R\$ 20,46	R\$ 485,66	POR REGIÃO	R\$ 558,51	R\$ 4.905,34	R\$ 5.641,14	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	R\$ 2.695,00	R\$ 3.396,34	R\$ 3.905,79	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 465,20	R\$ 20,46	R\$ 485,66	POR ESTADO	R\$ 558,51	R\$ 3.882,00	R\$ 4.464,30	
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	R\$ 2.923,14	R\$ 3.683,86	R\$ 4.236,44	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 465,20	R\$ 20,46	R\$ 485,66	POR ESTADO	R\$ 558,51	R\$ 4.169,52	R\$ 4.794,95	
Fonte: ANP 01/2025															
Legenda: <input checked="" type="checkbox"/> Origem selecionada - Menor custo															



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante:

Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/25	CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU AB8	Paraná	4,58094
jan/25	CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU AB8	Rio Grande do Sul	-
jan/25	CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU AB8	São Paulo	4,36768
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	3,75883
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Rio Grande do Sul	3,75840
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	São Paulo	3,61874
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraná	2,75718
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Rio Grande do Sul	2,81055
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	São Paulo	2,69802
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	Paraná	-
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	Rio Grande do Sul	-
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	São Paulo	-
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Paraná	2,73274
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Rio Grande do Sul	2,69922
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	São Paulo	2,69500
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	2,90508
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	3,07936
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	2,92314



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
CAP MODIFICADO POR BORRACHA DE PNEU AB8	jan/25	***	***	***	4,36216	4,57370	4,44956
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	jan/25	4,19372	3,89511	3,96204	3,63533	3,75874	3,79569
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	jan/25	3,33486	2,62683	2,75227	2,74779	2,77653	2,77410
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	jan/25	***	***	***	3,50702	3,25341	3,42603
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	jan/25	3,76660	2,94346	3,06987	2,65182	2,72124	3,07668
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	jan/25	4,15068	2,97360	3,80793	2,98954	2,94623	3,08512

CÁLCULO TRANSPORTE					
Valor-JAN/23	Distância (Km)	Preço do Transporte (R\$/t)			
		Fórmula (R\$) com reajuste	Custo de Transporte (R\$/tonelada)	ICMS	Preço c/ ICMS s/BDI - 01/25
Rodovia Henrique Herwig, Rodovia Governador Mário Covas.					
	Transporte D=			17%	R\$ 160,40
	RODOVIA PAVIMENTADA (26,939 + 0,253 x D)	136,8	(58,268+ 0,547 x D)	133,13	
	RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 + 0,299 x D)				
	Rodovia em leito natural (26,939 + 0,412 x D)				
			(58,268+ 0,547 x D)		
Rodovia Osvaldo Aranha, Rodovia Governador Mário Covas.					
	Transporte D=			17%	R\$ 473,77
	RODOVIA PAVIMENTADA (26,939 + 0,253 x D)	612,1	(58,268+ 0,547 x D)	393,23	
	RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 + 0,299 x D)				
	Rodovia em leito natural (26,939 + 0,412 x D)				
via Rodovia Sebastião Ferraz de Camargo Penteado, Estrada da Ribeira.					
	Transporte D=			17%	R\$ 465,20
	RODOVIA PAVIMENTADA (26,939 + 0,253 x D)	599,1	(58,268+ 0,547 x D)	386,11	
	RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (26,939 + 0,299 x D)				
	Rodovia em leito natural (26,939 + 0,412 x D)				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP E EAP				
ARAUCÁRIA/PR - JOINVILLE/ SC				
Veículo Padrão de Transporte	3S3		Número de Eixos Ida	6
Capacidade	28,00		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				
via BR-116, Rodovia Régis Bittencourt.				
Praça São José dos Pinhais Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-376, km 635,100		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
Praça Garuva Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 1,300		R\$ 7,30	R\$ 43,80	R\$ 1,56
			R\$ 75,00	R\$ 2,68
Volta - Veículo com os 4 eixos abaixados e 2 suspensos				
via BR-116, Rodovia Régis Bittencourt.				
Praça São José dos Pinhais Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-376, km 635,100		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
Praça Garuva Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 1,300		R\$ 7,30	R\$ 29,20	R\$ 1,04
Fonte: ANP 06/2023			R\$ 50,00	R\$ 1,79
PARANÁ - ROTA VIA BR101- Custo por Tonelada TOTAL (Ida e Volta)			R\$ 125,00	R\$ 4,46

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP E EAP				
CANOAS/RS - JOINVILLE/SC				
Veículo Padrão de Transporte	3S3		Número de Eixos Ida	6
Fonte: ANP 01/2022	28,00		Número de Eixos Volta	4
via BR-116, Rodovia Synval Guazzelli.	Valor Caminhão - Fixo	Valor Caminhão - Por Eixo	Custo por viagem	Custo por tonelada (R\$/t)
Ida - Veículo com os 6 eixos abaixados				
Praça Araquari Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 79,400		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
Praça Porto Belo Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 157,400		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
Praça Palhoça Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 243,00		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
Praça Laguna Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 298,6		R\$ 2,40	R\$ 14,40	R\$ 0,51
Praça Tubarão Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 344,7		R\$ 2,40	R\$ 14,40	R\$ 0,51
Praça Araranguá Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 404,5		R\$ 2,40	R\$ 14,40	R\$ 0,51

Praça São João do Sul Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 457,5		R\$ 2,40	R\$ 14,40	R\$ 0,51
Praça P1 - Três Cachoeiras Concessionária: CCR ViaSul Local: BR-101, km 35,380		R\$ 5,50	R\$ 33,00	R\$ 1,18
Praça P3 - Santo Antonio da Patrulha Concessionária: CCR ViaSul Local: BR-290, km 19,000		R\$ 5,50	R\$ 33,00	R\$ 1,18
Praça P2 - Gravataí Concessionária: CCR ViaSul Local: BR-290, km 77,000		R\$ 5,80	R\$ 34,80	R\$ 1,24
Total Ida (6 Eixos)			R\$ 252,00	R\$ 9,00
Volta - Veículo com os 4 eixos abaixados e 2 suspensos				
Praça Araquari Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 79,400		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
Praça Porto Belo Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 157,400		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
Praça Palhoça Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 243,00		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
Praça Laguna Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 298,6		R\$ 2,40	R\$ 9,60	R\$ 0,34
Praça Tubarão Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 344,7		R\$ 2,40	R\$ 9,60	R\$ 0,34
Praça Araranguá Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 404,5		R\$ 2,40	R\$ 9,60	R\$ 0,34
Praça São João do Sul Concessionária: CCR ViaCosteira Local: BR-101, km 457,5		R\$ 2,40	R\$ 9,60	R\$ 0,34
Praça P1 - Três Cachoeiras Concessionária: CCR ViaSul Local: BR-101, km 35,380		R\$ 5,50	R\$ 22,00	R\$ 0,79
Praça P3 - Santo Antonio da Patrulha Concessionária: CCR ViaSul Local: BR-290, km 19,000		R\$ 5,50	R\$ 22,00	R\$ 0,79
Praça P2 - Gravataí Concessionária: CCR ViaSul Local: BR-290, km 77,000		R\$ 5,80	R\$ 23,20	R\$ 0,83
Total Volta (4 Eixos)			R\$ 168,00	R\$ 6,00
RIO GRANDE DO SUL: - Custo por Tonelada TOTAL (Ida e Volta)				
			R\$ 420,00	R\$ 15,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CUSTO DO PEDÁGIO - CAP, ADP E EAP				
PAULÍNIA/SP - Taió/SC				
Veículo Padrão de Transporte	3S3		Número de Eixos Ida	6
Capacidade	28,00		Número de Eixos Volta	4
via Rodovia Sebastião Ferraz de Camargo Penteado, Estrada da Ribeira.	Valor Caminhão - Fixo	Valor Caminhão - Por Eixo	Custo por viagem	Custo por tonelada (R\$/t)
Ida - Veículo com os 6 eixos abaixados				

Praça Monte Mor Concessionária: RODOVIAS DO TIETÊ Local: SP-101, km 29,700		R\$ 9,60	R\$ 57,60	R\$ 2,06
Praça Rafard Concessionária: RODOVIAS DO TIETÊ Local: SP-101, km 55,800		R\$ 6,80	R\$ 40,80	R\$ 1,46
Praça Morro do Alto II S Concessionária: SPVIAS Local: SP-127, km 133,900		R\$ 15,00	R\$ 90,00	R\$ 3,21
Praça Gramadão N/S Concessionária: SPVIAS Local: SP-127, km 196,725		R\$ 13,40	R\$ 80,40	R\$ 2,87
Praça São José dos Pinhais Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-376, km 635,100		R\$ 5,20	R\$ 31,20	R\$ 1,11
Praça Garuva Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 1,300		R\$ 7,30	R\$ 43,80	R\$ 1,56
Total Ida (6 Eixos)			R\$ 343,80	R\$ 12,28
Volta - Veículo com os 4 eixos abaixados e 2 suspensos				
Praça Monte Mor Concessionária: RODOVIAS DO TIETÊ Local: SP-101, km 29,700		R\$ 9,60	R\$ 38,40	R\$ 1,37
Praça Rafard Concessionária: RODOVIAS DO TIETÊ Local: SP-101, km 55,800		R\$ 6,80	R\$ 27,20	R\$ 0,97
Praça Morro do Alto II S Concessionária: SPVIAS Local: SP-127, km 133,900		R\$ 15,00	R\$ 60,00	R\$ 2,14
Praça Gramadão N/S Concessionária: SPVIAS Local: SP-127, km 196,725		R\$ 13,40	R\$ 53,60	R\$ 1,91
Praça São José dos Pinhais Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-376, km 635,100		R\$ 5,20	R\$ 20,80	R\$ 0,74
Praça Garuva Concessionária: LITORAL SUL Local: BR-101, km 1,300		R\$ 7,30	R\$ 29,20	R\$ 1,04
Total Volta (4 Eixos)			R\$ 229,20	R\$ 8,19
via Rodovia Sebastião Ferraz de Camargo Penteado, Estrada da Ribeira.			R\$ 573,00	R\$ 20,46

Fonte: <https://ROTASBRASIL - 10/2024>

CÁLCULO DE PEDÁGIOS (REFINARIAS)

ESTADO	REFINARIA	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	ROTA	QUANTIDADE DE PEDÁGIOS	Valor total pedágio (Ida/Volta)	Valor total pedágio/Tonelada (Ida/Volta)
PARANÁ	ARAUCÁRIA - REPAR	BR-476, Rod. do Xisto, KM 16 - São Thomáz, Araucária - PR, 83703-470	Araucária	via BR-116, Rodovia Régis	2	R\$ 125,00	R\$ 4,46
RIO GRANDE DO SUL	REFAP	Avenida Getúlio Vargas, 11001	Canoas	via BR-116,	10	R\$ 420,00	R\$ 15,00
SÃO PAULO	REPLAN	SP 332 - Km 130	Paulínia	via Rodovia Sebastião	6	R\$ 573,00	R\$ 20,46

OBS: Para fim de cálculo do custo referencial foram considerados veículos de classe 3S3 com capacidade de carga de 28 toneladas. (6 EIXOS)

PESQUISA DE MERCADO

Data da Cotação	Discriminação	Fornecedor	Unid	Preço em m³ (R\$)	Índice	Índice (Data Base = 01/2025)	Índice (Data Cotação) recente	Valor Reajustado JAN/25	valor adotado média JAN/2025	Índice Adotado
fev/25	Pó de Pedra	Rudnick Minérios	m³	119,5500	0,9941	584,512	587,959	118,8491	R\$ 109,01	pavimentação
jan/25	Pó de Pedra	Vogelsanger	m³	124,0000	1,0000	584,512	584,512	124,0000		pavimentação
jan/25	Pó de Pedra	Transportes A. Maiochi LTDA	m³	96,0000	1,0000	584,512	584,512	96,0000		pavimentação
jan/25	Pó de Pedra	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	97,2000	1,0000	584,512	584,512	97,2000		pavimentação
fev/25	Brita 0	Rudnick Minérios	m³	91,9900	0,9941	584,512	587,959	91,4507	R\$ 78,32	pavimentação
jan/25	Brita 0	Vogelsanger	m³							pavimentação
jan/25	Brita 0	Transportes A. Maiochi LTDA	m³	70,0000	1,0000	584,512	584,512	70,0000		pavimentação
jan/25	Brita 0	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	73,5000	1,0000	584,512	584,512	73,5000		pavimentação
fev/25	Brita 1	Rudnick Minérios	m³	91,9900	0,9941	584,512	587,959	91,4507	R\$ 85,64	pavimentação
jan/25	Brita 1	Vogelsanger	m³	102,2000	1,0000	584,512	584,512	102,2000		pavimentação
jan/25	Brita 1	Transportes A. Maiochi LTDA	m³	67,0000	1,0000	584,512	584,512	67,0000		pavimentação
jan/25	Brita 1	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	81,9000	1,0000	584,512	584,512	81,9000		pavimentação
fev/25	Brita 2	Rudnick Minérios	m³	91,9900	0,9941	584,512	587,959	91,4507	R\$ 86,60	pavimentação
jan/25	Brita 2	Vogelsanger	m³	105,0000	1,0000	584,512	584,512	105,0000		pavimentação
jan/25	Brita 2	Transportes A. Maiochi LTDA	m³	67,0000	1,0000	584,512	584,512	67,0000		pavimentação
jan/25	Brita 2	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	82,9500	1,0000	584,512	584,512	82,9500		pavimentação
fev/25	Brita 4	Rudnick Minérios	m³	91,9900	0,9941	584,512	587,959	91,4507	R\$ 85,10	pavimentação
jan/25	Brita 4	Vogelsanger	m³	112,0000	1,0000	584,512	584,512	112,0000		pavimentação
jan/25	Brita 4	Transportes A. Maiochi LTDA	m³							pavimentação
jan/25	Brita 4	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	78,7500	1,0000	584,512	584,512	78,7500		pavimentação
fev/25	Pedra de mão	Rudnick Minérios	m³	85,9000	0,9921	501,846	505,846	85,2207	R\$ 81,27	terraplenagem
jan/25	Pedra de mão	Vogelsanger	m³	96,0000	1,0000	501,846	501,846	96,0000		terraplenagem
jan/25	Pedra de mão	Transportes A. Maiochi LTDA	m³	65,0000	1,0000	501,846	501,846	65,0000		terraplenagem
jan/25	Pedra de mão	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	78,8500	1,0000	501,846	501,846	78,8500		terraplenagem
fev/25	Brita Graduada	Rudnick Minérios	T	77,5118	0,9941	584,512	587,959	77,0573	R\$ 70,51	Pavimentação
jan/25	Brita Graduada	Vogelsanger	T	90,0000	1,0000	584,512	584,512	90,0000		Pavimentação
jan/25	Brita Graduada	Transportes A. Maiochi LTDA	T	55,6886	1,0000	584,512	584,512	55,6886		Pavimentação
jan/25	Brita Graduada	Kerber Mineração e Transportes Ltda	T	59,2814	1,0000	584,512	584,512	59,2814		Pavimentação
fev/25	Bica Corrida	Rudnick Minérios	m³	103,5200	0,9941	584,512	587,959	102,9131	R\$ 92,17	Pavimentação
jan/25	Bica Corrida	Vogelsanger	m³	122,4000	1,0000	584,512	584,512	122,4000		Pavimentação

jan/25	Bica Corrida	Transportes A. Maiochi LTDA	m³	65,0000	1,0000	584,512	584,512	65,0000		Pavimentação
jan/25	Bica Corrida	Kerber Mineração e Transportes Ltda	m³	78,3800	1,0000	584,512	584,512	78,3800		Pavimentação

Data da Cotação	Discriminação	Fornecedor	Unid	Preço em T (R\$)	Índice	Índice (Data Base = 01/2025)	Índice (Data Cotação)	Valor Reajustado		Índice Adotado
jan/25	Usinagem CBUQ S/ CAP	Ouro Preto Mineração	T	140,0000	1,0000	584,512	584,512	140,0000	188,3333	Pavimentação
jan/25	Usinagem CBUQ S/ CAP	FREEDOM	T	225,0000	1,0000	584,512	584,512	225,0000		Pavimentação
jan/25	Usinagem CBUQ S/ CAP	Kerber Mineração e Transportes Ltda	T	200,0000	1,0000	584,512	584,512	200,0000		Pavimentação
jan/25	Usinagem CBUQ -AB8 S/ CAP	Ouro Preto Mineração	T	160,0000	1,0000	584,512	584,512	160,0000	202,5000	Pavimentação
jan/25	Usinagem CBUQ -AB8 S/ CAP	FREEDOM	T	245,0000	1,0000	584,512	584,512	245,0000		Pavimentação
jan/25	Usinagem CBUQ -AB8 S/ CAP	Kerber Mineração e Transportes Ltda	T							Pavimentação

jan/25	Massa asfáltica comercial C/ CAP	Ouro Preto Mineração	T	445,0000	1,0000	584,512	584,512	445,0000	445,0000	Pavimentação
jan/25	Massa asfáltica comercial C/ CAP	FREEDOM	T	645,0000	1,0000	584,512	584,512	645,0000		Pavimentação
fev/25	Massa asfáltica comercial C/ CAP	Kerber Mineração e Transportes Ltda	T	700,0000	0,9941	584,512	587,959	695,8961		Pavimentação
fev/25	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m Zn/Al - D = 2,7 mm	Macaferri	m3	366,6000	1,0000	501,846	501,846	366,6000	446,9300	terraplenagem
fev/25	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m Zn/Al - D = 2,7 mm	Sotin	m3	593,3000	1,0000	501,846	501,846	593,3000		terraplenagem
fev/25	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m Zn/Al - D = 2,7 mm	Belgo	m3	380,8900	1,0000	501,846	501,846	380,8900		terraplenagem

fev/25	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m Zn/Al - D = 2,7 mm	Macaferri	m3	535,6000	1,0000	501,846	501,846	535,6000	651,4000	terraplenagem
fev/25	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m Zn/Al - D = 2,7 mm	Sotin	m3	864,1800	1,0000	501,846	501,846	864,1800		terraplenagem
fev/25	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m Zn/Al - D = 2,7 mm	Belgo	m3	554,4200	1,0000	501,846	501,846	554,4200		terraplenagem

fev/25	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm	Macaferri	m²	153,4000	1,0000	501,846	501,846	153,4000	190,3100	terraplenagem
fev/25	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm	Sotin	m²	254,3400	1,0000	501,846	501,846	254,3400		terraplenagem
fev/25	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm	Belgo	m²	163,1900	1,0000	501,846	501,846	163,1900		terraplenagem

fev/25	Mistura betuminosa fria em sacas - fornecimento	PavSul	m²	3040,0000	0,9941	584,512	587,959	3022,1775	2969,1569	Pavimentação
fev/25	Mistura betuminosa fria em sacas - fornecimento	VOGELSANGER	m²	2320,0000	0,9941	584,512	587,959	2306,3986		Pavimentação
fev/25	Mistura betuminosa fria em sacas - fornecimento	PAVMAC	m²	3600,0000	0,9941	584,512	587,959	3578,8944		Pavimentação



COTAÇÃO PV 145

10 DE ABRIL DE 2025

CLIENTE: SIE – SC

Conforme vossa solicitação, segue proposta:

PRODUTO MASSA ASFÁLTICA (CBUQ) USINADO A QUENTE PARA APLICACAO A FRIO, PREPARADO POR AGREGADOS PÉTREOS, CAP 50/70 MODIFICADO POR ADITIVO RETARDADOR DE CURA. PODENDO SER ESTOCADO POR ATÉ 24 MESES, TEOR DE BETUME MÍNIMO DE 5,00% DENSIDADE APARENTE DA MASSA MÍNIMA DE 1,80 G/CM³ GRANULOMETRIA PASSANTE MÍNIMA 98% na PENEIRA 3/8 - IDEAL PARA OPERAÇÃO TAPA BURACOS, PRONTO PARA USO, SEM NECESSIDADE DE IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO. PODENDO SER APLICADO INCLUSIVE EM PERIODOS DE CHUVA, SEM A PERDA DE SUA COESÃO E ADERÊNCIA AO PAVIMENTO ANTIGO. EMBALADOS EM SACOS DE 25 Kg.”

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	2.842	SACOS 25KG	R\$ 45,00	R\$ 127.890,00

VALORES DE IMPOSTO E FRETE ESTÃO INCLUSOS NO VALOR TOTAL

* PZO ENTREGA: 04 dias

* Prazo de pagamento: Boleto bancário 21 dias

* Prazo de validade da proposta: 30 dias.

OBS: LOTE 1 – LAGOA DA CONCEIÇÃO 1.344 SACOS

LOTE 2 – AGUAS MORNAS

1.498 SACOS

PAVIMAC ASFALTOS
COMERCIO VAREJISTA
E ATACADISTA DE
MATERIAIS
DE:41071700000154

Assinado de forma digital
por PAVIMAC ASFALTOS
COMERCIO VAREJISTA E
ATACADISTA DE MATERIAIS
DE:41071700000154
Dados: 2025.04.10 16:00:00
-03'00'

ATT

PAVIMAC ASFALTOS

Roseli Furini

51- 9.8037.7783 whats / 3519.4243

CNPJ:41.071.700/0001-54

IE: 096.3856057

RUA Jáu nº 188, Sala nº 502, bairro: Cristo Redentor, Porto Alegre – RS – Cep.: 91.040-080
Fone; (51) 98037-7783

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE**ORÇAMENTO**

Apresentamos nosso orçamento para fornecimento de **concreto asfáltico usinado a quente para aplicação a frio**, conforme abaixo:

Lote	Quant.	Unid.	Produto	Preço Unitário	Preço Total
01	225	Sacos	Massa asfáltica usinada a quente para aplicação a frio, acondicionada em sacos de 25Kg. Local: Servidão Profº Bonifácio F. Vieira, 157 – Lagoa da Conceição, Florianópolis/SC – CEP 88062-105 Marca: Vogelsanger	R\$ 29,00	R\$ 6.525,00
02	225	Sacos	Massa asfáltica usinada a quente para aplicação a frio, acondicionada em sacos de 25Kg. Local: Rodiavia Ulysses Guimarães – Aguas Mornas/SC – CEP 898150-00 Marca: Vogelsanger	R\$ 29,00	R\$ 6.525,00

OBSERVAÇÃO

- 1- No preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e taxas assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.
- 2- Orçamento considerando apenas uma entrega por lote.
- 3-

VALIDADE DO ORÇAMENTO

60 (Sessenta) dias a contar da apresentação.

ENTREGA

Até 30 (trinta) dias, após recebimento da Autorização de Fornecimento.

CIF (Frete por conta da Contratada).

Local de entrega: a combinar

DADOS DA EMPRESA:

Britagem Vogelsanger Ltda.

Rua Vereador Rogério da Silva, 1329 Alto Aririú – Palhoça/SC.

e-mail: licitacao@britagemvogelsanger.com.br

Palhoça/SC, 09 de abril de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br CLAUDIA ANDRESSA DE SOUZA
Data: 09/04/2025 09:36:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRITAGEM VOGELSANGER LTDA

CLAUDIA ANDRESSA DE SOUZA

ANALISTA DE LICITAÇÃO

Vogelsanger
BRITAGEM



Pavsul Asfaltos e Pavimentações Eirelli
CNPJ: 18.375.607/0001-11

Empresa: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE (SIE)
CNPJ: 82.951.344/0001-40

Prezado, Sr(a) **Carlos Eduardo Silva**


Conforme vossa solicitação, estamos encaminhando orçamento para aquisição de produtos e serviços conforme segue:

Quantidade		Descrição	Valor Unitário	Total
8400	SC	MASSA ASFÁLTICA USINADO A QUENTE PARA APLICAÇÃO A FRIO, PREPARADO COM AGREGADO PÉTREOS, COM CAP (LIGANTE) 50/70, MODIFICADO POR ADITIVO RETARDADOR DE CURA. PODENDO SER ESTOCADO POR ATÉ 24 MESES, CAPAZ DE SER APLICADO EM BURACOS COM ÁGUA E EM PERIODOS DE CHUVA, SEM A PERDA DE SUA COESÃO E ADERÊNCIA AO PAVIMENTO ANTIGO, DISPENSANDO PINTURA DE LIGAÇÃO. SACOS DE 25KG. MARCA PAVSUL	R\$ 38,00	R\$ 319.200,00
			Total orçamento	R\$ 319.200,00

Validade da Proposta: 10 dias
Prazo de entrega: 7 dias
Frete: CIF
Forma de pagamento: BOLETO 28 DIAS

Araranguá, quinta-feira, 10 de abril de 2025

A disposição,


PAVSUL Asfaltos e Pavimentações Ltda.
CNPJ 18.375.607/0001-11
E: 257.073.329
F: (48) 3632-5151
Tubarão (SC)

Pavsul Asfaltos e Pavimentações Eirelli
Rod. Martin Jose Gonçalves, 395, Km 425, Sanga da Toca, Araranguá/SC
CNPJ 18.375.607/0001-11
Telefone: (48) 3632-5151
E- mail: comercial@pavsulasfaltos.com.br

**TRANSPORTES A. MAIOCHI LTDA**

TRANSPORTES A. MAIOCHI

CNPJ: 06.890.531/0001-83

Inscrição Estadual: 256.027.978

Fone: 47 98857 3812

Whatsapp:

RUA ARLINDO QUINTINO CORREA,0 - 88395-000 - SANTA CRUZ - SÃO JOÃO DO ITAPERIÚ - SC

Orçamento

Orçamento nº

Data de emissão

107

21/01/2025

Cliente

Nome: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

Endereço: RUA TENENTE SILVEIRA

Cep: 88010-300

Nro: 162

Bairro: CENTRO

Cidade: FLORIANÓPOLIS

SC

Telefone: (48) 32513424

Comprador:

Transportador

Frete por Conta: Emitente

Vendedor

JAINE VINTER

47997112893

Código	Descrição	Referência	Unid.	Qty	Unitário	Total	Pz.Entr.	IPI	ICMS
11	BASE MT3		MT3	1,000	93,	93,00	00000000	0,00	7,00
18	BRITA 02 M³		MT3	1,000	67,	67,00	00000000	0,00	7,00
2	BICA CORRIDA - MT3		MT3	1,000	65,	65,00	00000000	0,00	7,00
3	RACHÃO MT3		MT3	1,000	65,	65,00	00000000	0,00	7,00
4	BRITA 01 MT3		MT3	1,000	67,	67,00	00000000	0,00	7,00
6	PÓ DE BRITA MT3		MT3	1,000	96,	96,00	00000000	0,00	7,00
7	BRITA ZERO MT3		MT3	1,000	70,	70,00	00000000	0,00	7,00
RACHAOZINH	RACHAOZINHO		MT3	1,000	68,	68,00	00000000	0,00	0,00

Observação

RETIRADA NA PEDREIRA

Geral

Cond. Pagto: A VISTA

Aplicação: Uso e Consumo

Validade da Proposta: 05/02/2025

Peso Bruto: 0,000

Peso Líquido: 0,000

Totais

Total dos Itens: 591,00

Valor do Desconto: 0,00

Frete: 0,00

Total Orçamento: 591,00

Valor do IPI: 0,00

Assinatura do Cliente

TRANSPORTES A. MAIOCHI LTDA
SÃO JOÃO DO ITAPERIÚ

22/01/2025

A
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE – SIE CRNOR

Senhora Coordenadora Regional.

ORÇAMENTO

A empresa **Kerber Mineração e Transportes Ltda**, inscrita regularmente no CNPJ sob n.º **78.408.960/0001-82** sediada à Rua Estrada Velha de Palmas, s/nº na Cidade de Porto União – Estado de Santa Catarina, por intermédio de seu representante legal, apresenta o seguinte orçamento com **validade de 30(trinta) dias**:

FORNECEDOR	Kerber Mineração e Transportes Ltda.		
CNPJ	78.408.960/0001-82		
ENDEREÇO	Estrada Velha de Palmas, s/n Cx postal 268, Bairro: Rio D' Areia		
CIDADE	Porto União	ESTADO	Santa Catarina
CEP	89400-000	TELEFONE	(42) 3135-4351
E-MAIL	licitacao@kerberecia.com.br		
BANCO DO BRASIL	AGÊNCIA 0217-8	CONTA CORRENTE 3303-0	
RESPONSAVEL	Rodrigo Luís Hobi	CPF 022.647.729-05	
RG sob n.º 4.074.639 SSP/SC	Cargo Administrador.		

Propõem a SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE – SIE CRNOR, a fornecer os itens abaixo nas seguintes condições:

1.1. DESCRIÇÃO DOS LOTES E JUSTIFICATIVA:

Transporte	Quantidade	Especificação	Valor Unitário (R\$)
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra Brita n° 0	R\$ 73,50
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra Brita n° 1	R\$ 81,90
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra Brita n° 2	R\$ 82,95
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra Brita n° 4	R\$ 78,75
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra Brita Graduada Simples	R\$ 99,00
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra Bica Corrida	R\$ 78,38
Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pó de Pedra	R\$ 97,20

Material Retirado na Pedreira	1 M³	Pedra de mão ou Rachão	R\$ 78,75
Material Retirado na Pedreira	Tonelada	Usinagem de Concreto Asfáltico faixa – C CAP 50/70 (sem cap)	R\$ 200,00

Por ser verdade, firmamos o presente.

Porto União (SC), 04 de Fevereiro de 2025.

**KERBER MINERACAO E
TRANSPORTES
LTDA:78408960000182**

Assinado de forma digital por KERBER
MINERACAO E TRANSPORTES
LTDA:78408960000182
Dados: 2025.02.04 12:53:46 -03'00'

KERBER MINERAÇÃO E TRANSPORTE LTDA

CNPJ: 78.408.960/0001-82

Rodrigo Luís Hobi

CPF: 022.647.729/05

Sócio Proprietário

KERBER MINERAÇÃO E TRANSPORTE LTDA
CNPJ: 78.408.960.0001-82
Rodrigo Luís Hobi
Rua Estrada Velha de Palmas S/N, Bairro Vice
King, Porto União – Estado de Santa Catarina.

Joinville, 04 de fevereiro de 2025.

Cliente: ASCOR-ASSESSORIA DE CUSTOS E ORÇAMENTO

Responsável: Eng. Carlos Eduardo Silva

Prezados Senhores,

Conforme sua solicitação, apresentamos nossa proposta para fornecimento de materiais.

DOS MATERIAIS E PREÇOS:

MATERIAL	VALOR M³	DENSIDADE	VALOR TON.
Brita 0 rocha	R\$ 91,99	1.440 Kg/m ³	R\$ 63,8819
Brita 1 rocha	R\$ 91,99	1.480 kg/m ³	R\$ 62,1554
Brita 2 rocha	R\$ 91,99	1.480 kg/m ³	R\$ 62,1554
Brita 4 rocha	R\$ 91,99	1.450 kg/m ³	R\$ 63,4413
Brita graduada simples	R\$ 131,77	1.700 kg/m ³	R\$ 77,5117
Bica corrida 100% rocha	R\$ 103,52	1.700 kg/m ³	R\$ 60,8941
Pó de brita rocha	R\$ 119,55	1.600 kg/m ³	R\$ 74,7187
Pedra pulmão rachão	R\$ 85,90	1.580 kg/m ³	R\$ 54,3670

DEMAIS CONDIÇÕES

- Fornecimento: Imediato.
- Condições de pagamento: Fechamento diário + 28 dias (sujeito à aprovação de cadastro).
- Validade da proposta: Esta proposta é válida até 19/02/2025
- Prazo de fornecimento: Prazo máximo de 60 dias para retirada dos materiais citados em sua ordem de compra, sujeito a alterações dos valores após este período.
- Local da retirada do material: Rua Anaburgo nº 5.271 – Distrito Industrial Norte – Joinville/SC.

OBSERVAÇÕES

- Para esta proposta, está sendo considerado a alíquota de ICMS, com percentual de 7%, aplicando.
- Nossas Notas Fiscais são emitidas em toneladas.

Atenciosamente,

CLAUDIO KERSTEN

Departamento Comercial.

Joinville, 30 de janeiro de 2025

Cliente: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E CNPJ - 82.951.344/0001-40**E-mail:** AMSILVA@SEFAZ.SC.GOV.BR**Telefone:** (48)3251-3424**A/C.:** EDU**Assunto:** ORÇAMENTO

MATERIAIS RETIRADOS NA BRITAGEM

Materiais

Item	Material	Densidade	Quantidade		Preço Tonelada		Preço M3	
			Tonelada	M3	CIF	FOB	CIF	FOB
1	BRITA NR 1 PRETA	1.460,00	1,46	1,00	70,0000	0,00	102,22	0,00
2	BRITA GRADUADA	1.670,00	1,67	1,00	90,0000	0,00	150,36	0,00
3	BICA CORRIDA	1.700,00	1,70	1,00	72,0000	0,00	122,45	0,00
4	PEDRISCO	1.380,00	1,38	1,00	70,0000	0,00	96,66	0,00
5	BRITA 2	1.500,00	1,50	1,00	70,0000	0,00	105,00	0,00
6	PO DE BRITA	1.550,00	1,55	1,00	80,0000	0,00	124,00	0,00
7	PEDRA PULMAO (RACHAO)	1.600,00	1,60	1,00	60,0000	0,00	96,00	0,00
8	BRITA 4	1.600,00	1,60	1,00	70,0000	0,00	112,00	0,00

Informações Complementares**Prazo Entrega:**

IMEDIATO COM PROGRAMAÇÃO

Condição de Pagamento:

À COMBINAR

Endereço para Entrega:

MATERIAL RETIRADO NA BRITAGEM

Condições da Proposta:

À COMBINAR

Validade da Proposta:

5 DIAS COM BASE NO VALOR DO DIESEL DE HOJE

Total Materiais:	908,50
Total Bombas:	0,00
Total Serviços:	0,00
Total do Geral:	908,50

ATENCIOSAMENTE,

WILLIAM ROSA

VENDAS

BRITAGEM VOGELSANGER LTDA - MATRIZ

(47) 3439-5009

(47) 99181-3866



Carlos Eduardo <edufcg@gmail.com>

Cotação SIE-Secretaria de Infraestrutura do Estado-Material Pétreo e Usinagem

Ouro Preto | Cláudio Marques <vendas@ouropretomineracao.com.br>
Para: "Eng.Carlos Eduardo" <edufcg@gmail.com>

23 de janeiro de 2025 às 08:36

Bom dia, segue valores abaixo :

Valores por m3 para retirar na pedreira ..



De: Eng.Carlos Eduardo <edufcg@gmail.com>

Enviada em: terça-feira, 21 de janeiro de 2025 15:46

Para: fortunato@fortunato.com.br

Assunto: Cotação SIE-Secretaria de Infraestrutura do Estado-Material Pétreo e Usinagem

Boa tarde, afim de darmos continuidade ao contrato de conservação estrutural de rodovias da Coordenadoria Regional de Infraestrutura Norte , viemos solicitar por meio deste email cotação dos materiais abaixo:

OBS: A COTAÇÃO PODERÁ SER ENVIADA COM PREÇOS UNITÁRIOS e Frete FOB. Retirada na pedreira

Brita 0 - (R\$/m³) R\$ 73,42

Brita 1 - (R\$/m³) R\$ 74,47

Brita 2 - (R\$/m³) R\$ 71,59

Brita 4 - (R\$/m³) R\$ 66,08

BGS-Brita Graduada Simples - (R\$/m³) R\$ 84,97

Bica Corrida - (R\$/m³) R\$ 70,25

Pó de Pedra - (R\$/m³) R\$ 79,74

Pedra de mão ou rachão - (R\$/m³) R\$ 66,08

Usinagem de Concreto Asfaltico faixa-C CAP50/70- **(SEM CAP)**- - (R\$/t) R\$ 140,00

Usinagem de Concreto Asfaltico Borracha AB8- **(SEM CAP)**- - (R\$/t) R\$ 160,00

Mistura Betuminosa fria em Sacas-ASFALTO FRIO - (R\$/m³) não

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Pág. 32 de 52 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo SIE 00020556/2024 e o código H7R3NT07.



Carlos Eduardo <edufcg@gmail.com>

cotação massa asfáltica

Ouro Preto | Cláudio Marques <vendas@ouropretomineracao.com.br>
Para: "Eng.Carlos Eduardo" <edufcg@gmail.com>

10 de abril de 2025 às 09:39

Bom dia,

Usinagem R\$ 145,00 a tonelada (cap cliente)

Massa pronta R\$ 445,00 (cap ouro preto)

CLAUDIO MARQUES
Vendedor

47 3242-6169 / 99653-5957
ouropretomineracao.com.br



Rua Vale do Selke Grande, 1180
CEP 89107-000 | Pomerode / SC

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Pág. 33 de 52 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo SIE 00020556/2024 e o código H7R3NT07.

A
ASCOR-Assessoria de Custos e Orçamento
SIE-Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade

Sr. Eng.Carlos Eduardo Silva

OBJETO: FORNECIMENTO DE CBUQ PADRÃO DNIT COM CAP, MATERIAL RETIRADO NA USINA.

PROPOSTA DE PREÇO

A empresa **Kerber Mineração e Transportes Ltda**, inscrita regularmente no CNPJ sob n.º **78.408.960/0001-82** sediada à Rua Estrada Velha de Palmas, s/nº na Cidade de Porto União – Estado de Santa Catarina, por intermédio de seu representante legal, apresenta o seguinte orçamento com **validade de 30(trinta) dias**:

FORNECEDOR	Kerber Mineração e Transportes Ltda.		
CNPJ	78.408.960/0001-82		
ENDEREÇO	Estrada Velha de Palmas, s/n Cx postal 268, Bairro: Rio D' Areia		
CIDADE	Porto União	ESTADO	Santa Catarina
CEP	89400-000	TELEFONE	(42) 3135-4351
E-MAIL	licitacao@kerberecia.com.br		
BANCO DO BRASIL	AGÊNCIA 0217-8	CONTA CORRENTE 3303-0	
RESPONSAVEL	Rodrigo Luis Hobi	CPF 022.647.729-05	
RG sob n.º 4.074.639 SSP/SC	Cargo Administrador.		

Propõem a **ASCOR-Assessoria de Custos e Orçamento, SIE-Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade**, a fornecer os itens abaixo nas seguintes condições:

1.1. DESCRIÇÃO DOS LOTES E JUSTIFICATIVA:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	TON.	PREÇO UNIT.	VALOR TOTAL
01	CBUQ PADRÃO DNIT, COM CAP. Material retirado na Usina.	1	TON.	R\$ 700,00	R\$ 700,00

Por ser verdade, firmamos o presente.



Kerber Mineração e Transportes Ltda
CNPJ: 78.408.960/0001-82 I.E: 251.079.554
End. Estrada Velha de Palmas, s/nº Caixa Postal 268
Bairro: Rio D'Areia/Vice king
Porto União – Santa Catarina CEP: 89400-000
Fone: (42) 3135-4351 e-mail: cadastro@kerbercia.com.br

Porto União (SC), 07 de Abril de 2025.

**KERBER MINERACAO E
TRANSPORTES**
LTDA:78408960000182

Assinado de forma digital por KERBER
MINERACAO E TRANSPORTES
LTDA:78408960000182
Dados: 2025.04.07 15:58:57 -03'00'

KERBER MINERAÇÃO E TRANSPORTE LTDA
CNPJ: 78.408.960/0001-82
Rodrigo Luis Hobi
CPF: 022.647.729/05
Sócio Proprietário

KERBER MINERAÇÃO E TRANSPORTE LTDA
CNPJ: 78.408.960.0001-82
Rodrigo Luis Hobi
Rua Estrada Velha de Palmas S/N, Bairro Vice
King, Porto União – Estado de Santa Catarina.

Proposta Comercial n.º 03/2025

À

Nome: SIE-Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade

Contato: Eng. Carlos Eduardo Silva

Fone: (48) 98470-2282

E-mail: edufcg@gmail.com

Obra: Massa Asfáltica Faixa “C”

A Freedom trabalha desde 1997 na execução de diversas obras de terraplenagem, drenagem e pavimentação, bem como com locação de equipamentos e veículos. Reúne profissionais de comprovada experiência e conta com equipamentos de última geração, garantindo assim a segurança operacional dos serviços prestados.

Também atua como fornecedora de massa asfáltica usinada à quente, com usina de asfalto própria.

A usina de asfalto está localizada na Rua Vale do Selke, 1.700 – Bairro Testo Alto - Blumenau/SC.



1. ESCOPO

- Serviço de Usinagem de massa asfáltica Faixa “C”, **exclusive CAP 50/70**;
- **Valor da tonelada: R\$ 225,00.**
- Serviço de Usinagem de massa asfáltica Faixa “C” - borracha, **exclusive CAP borracha**;
- **Valor da tonelada: R\$ 245,00.**
- Fornecimento de massa asfáltica Faixa “C”, **inclusive CAP 50/70**;
- **Valor da tonelada: R\$ 645,00.**

Dados da obra

Frete: FOB

2. CONDIÇÕES COMERCIAIS

- 2.1. Validade da proposta: 15 dias.
- 2.2. Condições de pagamento: a combinar.

3. ENCARGOS DA CONTRATADA

- 3.1. Usinar massa asfáltica Faixa “C”;

4. ENCARGOS DA CONTRATANTE

- 4.1. Retirar o material na usina no endereço acima citado;
- 4.2. Fornecer CAP 50/70, entregue na Usina no endereço acima citado.

Blumenau, 30 de janeiro de 2025.

FREEDOM ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA
RAUL ALEX CASTRO

FREEDOM ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ: 03.453.030/0002-22 FONE: (47) 3380-4515
RUA VALE DO SELKE, 1.700 – BAIRRO TESTO SALTO - BLUMENAU/SC

ASCOR-Assessoria de Custos e Orçamento
SIE-Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade
Eng.Carlos Eduardo Silva

A empresa Tec-Via Industria de Asfalto Ltda, vem por meio desta apresentar sua proposta de preços para a Industrialização de CAUQ (Concreto Asfáltico Usinado a Quente).

Onde Cabe ao cliente o Fornecimento de CAP 50/70 (que deverá ser entregue na usina da empresa TEC-VIA, ao qual terá seu consumo conforme Projeto apresentado, teor conforme projeto, sendo demais Insumos a cargo da empresa TEC-VIA.

O valor é de **R\$ 230,00 /ton.** (Duzentos e trinta reais por tonelada).

O material deve ser retirado junto a **USINA - TEC-VIA INDUSTRIA DE ASFALTO LTDA- (antiga Fortunato) - Plácido Hugo de Oliveira (Eixo Sul) ao lado da mecânica Diesel Sul, Joinville/SC.**

Informações solicitadas:

- Frete: Por Conta do Cliente
- Prazo de Entrega: Usinagem do Material de segunda a sexta as 7:00 hrs

A validade desta proposta é de 30 dias.

Joinville, 04 de fevereiro de 2025.

Atenciosamente

Evandro Luís Viana
TEC-VIA INDUSTRIA DE ASFALTOS LTDA
usina@tec-via.net.br
47-991879760

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE

A/C Carlos Eduardo Silva
Tel.: 48 9 8470 2282
E-Mail: edufcg@gmail.com

Ref.: C3A2-00727-2025 v 1
Obra.: BR - CONSERVA RODOVIAS NORTE, SC
Data.: 11/02/2025

Prezado/a Engº Carlos Eduardo Silva

A Maccaferri, empresa com mais de 140 anos de tradição, 45 anos de presença no Brasil e líder mundial no setor de soluções para a engenharia de infraestrutura e ambiental, agradece a consulta de V. Sas., a qual atendemos com esta proposta.

Caso surjam dúvidas em relação a qualquer item da proposta, não hesitem em nos contatar. Teremos prazer em atendê-los!

Queremos enfatizar que, com a aquisição dos produtos Maccaferri, V.Sas. recebem um conjunto de benefícios, tais como:

- Assessoria técnica nas etapas de elaboração e definição do projeto da estrutura a ser realizada com nossos produtos;
- Visitas de nossos engenheiros ao local da obra, sempre que solicitado e combinado previamente com V.Sas., com o objetivo de auxiliar na correta instalação de nossos produtos e otimizar a produtividade durante a etapa de execução;
- Assessoria técnica pós-obra, sempre que necessário e solicitado por V.Sas;
- Disponibilidade de atendimento técnico e comercial através de nossos 12 escritórios e mais de 50 engenheiros especializados distribuídos em todo o Brasil, proporcionando assim atendimento rápido, eficaz e personalizado aos nossos clientes;
- Todos os processos de Gerenciamento da produção e comercialização adotados pela Maccaferri obedecem à norma ISO 9001: 2008, assegurando a qualidade e o cumprimento das normas aplicadas. Todas as nossas unidades fabris possuem laboratórios de padrão internacional, o que permite à Maccaferri disponibilizar produtos que atendem às mais rigorosas normas e critérios internacionais para garantia da qualidade.

Atenciosamente,

Eng. Adroaldo Borges Junior
Departamento de Soluções Ambientais
Unidade Sul
Tel.:(41) 3286-4688 Cel.:(48) 99624-5560
a.borges@maccaferri.com

C3A2-00727-2025 v 1 p. 1/6

Maccaferri do Brasil Fazgran
Avenida José Benassi, 2601
Bairro: Distrito Industrial FAZGRAN
CEP: 13213-085 – Jundiaí – SP
Tel: +55 (11) 4525-5000
E-mail: info.br@maccaferri.com

DESCRIÇÃO DE PRODUTOS

Gabiões tipo caixa 8x10 (GalMac® 4R)

Gabiões tipo caixa, produzidos com malha hexagonal de dupla torção, tipo 8x10 (NBR 10514/EN 10223-3) que, é confeccionada a partir de arames de aço com baixo teor de carbono, no diâmetro 2,70 mm, revestidos com liga GalMac® 4R, cuja composição e quantidade respeitam às normas NBR 8964 e EN 10223-3. Os gabiões tipo caixa são divididos em células, por diafragmas inseridos a cada metro, durante o processo de fabricação. Para sua montagem e instalação devem ser utilizados arames, do mesmo tipo utilizado na confecção das malhas, no diâmetro 2,20 mm e nas quantidades aproximadas de 8% sobre o peso dos gabiões com 1,00 m de altura e, de 6% sobre o peso dos gabiões com 0,50 m de altura.

Resistência à tração da malha:	ISO 10319/EN 10223-3	kN/m	50.0
Quantidade de revestimento GalMac® 4R nos arames:	NBR 8964/EN 10223-3	g/m ²	> 245
Embalagem: Fardos			

Dispositivos contínuos de conexão (GalMac® 4R)

Propriedades Físicas do material: Arame de aço com baixo teor de carbono, revestido com liga GalMac® 4R, cuja composição e quantidade respeitam às normas NBR 8964 e EN 10223-3.

Diâmetro nominal: 2,2 mm

Tensão de ruptura média: 35 a 50 kg/mm²

Quantidade mínima de revestimento GalMac® 4R: 230 g/m²

Colchões Reno® 6x8 (GalMac® 4R + Polímero)

Colchões Reno®, produzidos com malha hexagonal de dupla torção, tipo 6x8 (NBR 10514/EN 10223-3) que, é confeccionada a partir de arames de aço com baixo teor de carbono, no diâmetro 2,00 mm, revestidos com liga GalMac® 4R, cuja composição e quantidade respeitam às normas NBR 8964 e EN 10223-3. Estes arames recebem ainda a proteção adicional de uma camada de polímero que respeita às normas NBR 8964 e EN 10223-3. Os Colchões Reno® apresentam diafragmas de parede dupla, moldados de metro em metro durante o processo de fabricação a partir do pano base, formando um único elemento. Para sua montagem e instalação devem ser utilizados arames, do mesmo tipo utilizado na confecção das malhas, no diâmetro 2,20 mm e nas quantidades aproximadas de 5% sobre o seu peso.

Resistência à tração da malha:	ISO 10319/EN 10223-3	kN/m	32.0
Quantidade de revestimento GalMac® 4R nos arames:	NBR 8964/EN 10223-3	g/m ²	> 220
Embalagem: Fardos			

Dispositivos contínuos de conexão (GalMac® 4R+PVC)

Propriedades Físicas do material: Arame de aço com baixo teor de carbono, revestido com liga GalMac® 4R,

C3A2-00727-2025 v 1 p. 2/6

Maccaferri do Brasil Fazgran
Avenida José Benassi, 2601
Bairro: Distrito Industrial FAZGRAN
CEP: 13213-085 – Jundiaí – SP
Tel: +55 (11) 4525-5000
E-mail: info.br@maccaferri.com

cuja composição e quantidade respeitam às normas NBR 8964 e EN 10223-3. Estes arames recebem ainda a proteção adicional de uma camada de polímero que respeita as normas NBR 8964 e EN 10223-3.

Diâmetro nominal: 2,2 mm

Tensão de ruptura média: 35 a 50 kg/mm²

Quantidade mínima de revestimento GalMac® 4R: 230 g/m²

C3A2-00727-2025 v 1 p. 3/6

Maccaferri do Brasil Fazgran
Avenida José Benassi, 2601
Bairro: Distrito Industrial FAZGRAN
CEP: 13213-085 – Jundiaí – SP
Tel: +55 (11) 4525-5000
E-mail: info.br@maccaferri.com

DESCRIÇÃO DE PREÇOS					
Quantidade	Unid.	Descrição dos Materiais	Preço Uni. sem IPI	% IPI.	Preço Total com IPI
500,00	Metro cúbico	Gabião Caixa 8x10 h=0,50m (GalMac® 4R)	R\$ 366,60	3,25	R\$ 189.257,25
500,00	Metro cúbico	Gabião Caixa 8x10 h=1,00 (GalMac® 4R)	R\$ 267,80	3,25	R\$ 138.251,75
675,00	Quilograma	ARAME DE AÇO BTC G4R 2.20mm	R\$ 18,00	3,25	R\$ 12.544,88
500,00	Metro quadrado	Colchão Reno 6x8 e=0,30 (GalMac® 4R + Polímero)	R\$ 153,40	3,25	R\$ 79.192,75
100,00	Quilograma	ARAME DE AÇO BTC G4R REV.PVC CINZA 2.20mm	R\$ 22,80	3,25	R\$ 2.354,10
Valor total:					R\$ 421.600,73

CONDIÇÕES COMERCIAIS	
Pagamento:	28 D.D.L - Pagto 28dias s/desc
Frete:	CIF
Impostos:	Inclusos, DIFAL (Diferencial de Alíquota) e ST (Substituição Tributária) por conta do cliente caso incidam na operação.
Entrega:	À combinar.
Validade:	10 dias contados a partir da emissão da proposta.
Transporte:	Rodoviário.

OBSERVAÇÕES

- Comercializamos apenas bobinas padrões com nossas medidas, de acordo com nossas fichas técnicas;
- Não estão inclusos nessa proposta os valores e quantidades de pedra rachão, mão de obra para execução, locação de equipamentos para suporte mecânico e serviços de terraplanagem (corte e aterro);
- Descarregamento dos materiais por conta do cliente;
- Caso o endereço de entrega informado pelo cliente não esteja de acordo com o local de entrega da obra, será cobrado ao cliente um adicional de frete conforme distância percorrida;

C3A2-00727-2025 v 1 p. 4/6

Maccaferri do Brasil Fazgran
 Avenida José Benassi, 2601
 Bairro: Distrito Industrial FAZGRAN
 CEP: 13213-085 – Jundiaí – SP
 Tel: +55 (11) 4525-5000
 E-mail: info.br@maccaferri.com



TERMO DE APROVAÇÃO

Para eventual aprovação da presente proposta, solicitamos a devolução de uma cópia da mesma com os vistos nas respectivas páginas e assinatura do representante legal, bem como o preenchimento dos dados abaixo:

De Acordo (Carimbo e Assinatura do Responsável):

Razão Social:

C.N.P.J.:*

I.E.:*

Data de Nascimento:

Contribuinte de ICMS?:* SIM () NÃO ()

Material destinado à: () Consumo () Comercialização () Industrialização

Nº da C.E.I. / C.N.O:

E-mail para recebimento da NF-e:*

E-mail para recebimento do Boleto Bancário:*

Endereço de Faturamento:*

CEP:*

Endereço de Cobrança:*

CEP:*

Endereço de Entrega:*

CEP:*

Ponto de referência:*

Observações

O preenchimento das informações acima se faz necessário na ausência de documento de ordem de compra em que conste esses dados. Na ausência de documento contratual específico, a aprovação desta proposta terá valor para todos os fins e direitos.

“Desde 1974 acreditando, investindo e participando do desenvolvimento do Brasil!”

C3A2-00727-2025 v 1 p. 5/6

Maccaferri do Brasil Fazgran
Avenida José Benassi, 2601
Bairro: Distrito Industrial FAZGRAN
CEP: 13213-085 – Jundiaí – SP
Tel: +55 (11) 4525-5000
E-mail: info.br@maccaferri.com

Marketing

PoliMac™

O novo revestimento **PoliMac™** é um composto polimérico que apresenta alta resistência à abrasão, apto a suportar as condições mais severas de aplicação, em ambientes extremamente agressivos, quimicamente contaminados e com elevada exposição à raios UV.



- 1** Revestimento metálico de longa vida útil GalMac® 4R
- 2** Revestimento intermetálico
- 3** Alma de aço BTC* Baixo teor de Carbono

O **PoliMac™** foi desenvolvido para:

- M** Estar alinhado com as severas solicitações ambientais;
- M** Suprir o desempenho técnico de projetos hidráulicos, geotécnicos, de controle de erosão e proteção ambiental;
- M** Maximizar a longevidade e eficiência estrutural através de maior resistência à abrasão e resistência química;

GalMac® 4R

Devido suas características físico-químicas, o revestimento apresenta um incremento de resistência com o passar dos anos. Sua superfície se torna mais dura e resistente à ação da corrosão e, conseqüentemente aumentando a vida útil do arame.

O arame de aço com **GalMac® 4R** proporciona:

- M** Estruturas com maior durabilidade;
- M** Obras com menor manutenção;
- M** Soluções de engenharia com maior vida útil;
- M** Soluções de engenharia com maior performance técnica e funcional.

Ensaio de Abrasão de Cobertura
(Segundo ABNT NBR 15.771)



Saiba mais sobre o **PoliMac™** acessando ao lado.



4ª Geração

GalMac® 4R **4x** (em relação à Zincação Pesada)

3ª Geração

GalMac®/ Galfan® **3x** (em relação à Zincação Pesada)

2ª Geração

Zinc. Pesada

1ª Geração

Zinc. Leve



Ensaio Salt Spray Test (Pilha de Níquel Solúvel)
De acordo com:
EN 10223-3
EN 10223-2
EN 10244-2



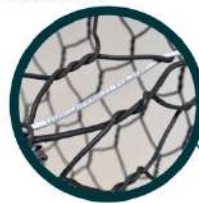
Saiba mais sobre o **GalMac® 4R** acessando ao lado.

Quer identificar se sua obra tem qualidade Maccaferri? Agora é possível!



A partir de agora ficou mais fácil identificar se sua obra possui a qualidade centenária dos produtos e soluções para engenharia Maccaferri. Todos os produtos confeccionados com malha hexagonal de dupla torção terão nos fios de borda reforçados, um arame revestido com a descrição do tipo de revestimento metálico e/ou polimérico dos arames de malha.

Dessa maneira, será possível identificar o tipo de material que está sendo aplicado em sua obra, garantindo ao cliente, um material que atende às principais normas nacionais (**ABNT NBR 8964** e **ABNT NBR 10514**) e internacional (**EN 10223-3**) e à qualidade Maccaferri.



GalMac® 4R (sem revestimento plástico)



GalMac® 4R + PVC



GalMac® 4R + PoliMac™



Maccaferri do Brasil Fazgran
Avenida José Benassi, 2601
Bairro: Distrito Industrial FAZGRAN
CEP: 13213-085 – Jundiaí – SP
Tel: +55 (11) 4525-5000
E-mail: info.br@maccaferri.com



Sistema de Gestão de Qualidade
Certificado de Conformidade com a
Norma ISO 9001



SIE - Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade

Att: Eng. Carlos Eduardo Silva

Obra.: gabiões para contenção obra em Santa Catarina

Prezado(a),

Primeiramente agradeço vossa consulta e em atendimento à vossa solicitação, apresentamos esta proposta comercial permanecendo a total disposição para quaisquer dúvidas, consultas ou esclarecimentos que se fizerem necessárias.

Dentro do segmento Belgo Soluções Geotech você encontra soluções para obras de contenção e proteção de taludes ou encostas, obras e soluções para mineração subterrâneas, obras hidráulicas (retificação de córregos, canalizações, drenagem, escadas dissipadoras), obras viárias, obras para o controle de erosão, obras de infraestrutura urbana em geral.

Na Belgo você conta com uma linha de produtos completa, assistência técnica capacitada, equipe especializada, representantes em todo o Brasil, um pronto atendimento às necessidades dos nossos clientes, tendo sempre em vista uma relação próxima e humana com a força e a experiência da **Belgo Arames**.

As soluções baseadas em arames é o nosso forte, e através deles entregamos produtos, serviços, tecnologia e muito mais para uma geotecnia com a força do aço.

GABIÕES BELGO

Os gabiões da Belgo Geotech possuem arames revestidos com tecnologia Bezinal® 2000, uma liga bimetálica (Zinco & Alumínio) de elevada resistência à corrosão, se comparada aos fios de aço com galvanização convencional de mesma gramatura de Zinco. O revestimento adicional de policloreto de vinil (PVC) permite uma maior resistência às intempéries presentes em locais favoráveis à corrosão. Todos os gabiões seguem as especificações determinadas nas Normas **NBR 8964 e NBR 10514**.

Apresentamos sua Proposta Comercial com produto **Gabião tipo Caixa**, visando atender vossa solicitação com os melhores preços e qualidade. As especificações completas dos materiais podem ser encontradas nos documentos em Anexo.

Itens	Unid	IPI	PREÇO UNIT SEM IPI	QUANT.	PREÇO TOTAL
Gabião Caixa H=1,00m, revestimento Bezinal	m ³	3,25%	R\$ 277,21	500,00	R\$ 138.605,00
Gabião Caixa H=0,50m, revestimento Bezinal	m ³	3,25%	R\$ 380,89	500,00	R\$ 190.445,00
Arame de amarração Bezinal - Rolos 25kg	kg	3,25%	R\$ 19,35	625,00	R\$ 12.093,75
Gabião Caixa, H=0,30m, revestimento Bezinal + PVC	m ³	3,25%	R\$ 163,19	500,00	R\$ 81.595,00
Arame de amarração Bezinal + PVC - Rolos 25kg	kg	3,25%	R\$ 23,99	100,00	R\$ 2.399,00
	CIF PR		VALOR TOTAL		R\$ 425.137,75
			VALOR DO IPI		13.816,98
			VALOR TOTAL COM IPI		R\$ 438.954,73

CONDIÇÕES COMERCIAIS:

- Prazo para Pagamento: 30 dias;
- À vista 3% de desconto sobre os preços acima
- Material a pronta entrega;
- Frete: CIF obra em Santa Catarina
- Impostos: **17% de ICMS e IPI já INCLUSO cfe acima**
- Prazo de Entrega: em até 5d após liberação;
- Material: de acordo com as Normas **NBR 10514 / NBR 8964**
- CNPJ: 61.074.506/0027-79 (Belgo Bekaert Arames Ltda - Unidade SP)

Por fim, gostaríamos de agradecer a atenção e salientar que a Belgo Geotech está a total disposição para quaisquer necessidades, incluindo apoio técnico em todas as fases de pré-venda e pós-venda especialmente para contribuição nas definições do melhor uso de seus materiais e as melhores alternativas técnicas / econômicas para vosso projeto.

Validade da proposta: 10 dias.

Curitiba, 14 de fevereiro de 2025

Sadi Miguel Böck (41) 99929-9466
Geotec Geossintéticos – Representante PR e SC


Av. Gen. David Sarnoff, 909A, Cidade Industrial, 32210-110
Contagem | MG | Brasil

www.belgo.com.br

BEL-256-023_rev1



+55 41 3082-3500 - sadi@geotec.geo.br



Av. Gen. David Sarnoff, 909A, Cidade Industrial, 32210-110
Contagem | MG | Brasil

www.belgo.com.br

TERMO DE ACEITE DE OFERTA COMERCIAL

Razão Social:	
C.N.P.J.:	IE:
De Acordo (Carimbo e Assinatura do Responsável):	
Contribuinte de ICMS: SIM () NÃO ()	
E-mail para recebimento da NF-e:	
E-mail para recebimento do Boleto Bancário:	
Endereços	
de Faturamento:	
de Cobrança:	
de Entrega:	



PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL - GABIÃO

Nº DA PROPOSTA: PR25B19-2.700 REV0

Razão Social: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE (SIE)

CNPJ | CPF: 82.951.344/0001-40

Endereço de Entrega: Joinville - SC, Brasil

Contato: Carlos Eduardo

Tel.: (48) 98470-2282

Tel.: (48) 99907-5751

E-mail: edufcg@gmail.com

Prezados Senhores (as):

Sentimo-nos orgulhosos pela confiança e o reconhecimento como fornecedor de produtos de alta qualidade, todos atendendo aos Padrões de Normas Nacionais e Internacionais. Conforme sua solicitação, abaixo informamos as condições comerciais para o fornecimento dos materiais desta proposta.

DETALHES DOS MATERIAIS SOLICITADOS:

Descrição dos Itens	Un.	Qtde.	Unitário S/IPI	%IPI	Total
Gabião tipo Caixa Zn/Al - h=0,50m	M ³	500,00	R\$ 593,30	3,25	R\$ 306.291,13
Gabião tipo Caixa Zn/Al - h=1,00m	M ³	500,00	R\$ 432,09	3,25	R\$ 223.066,46
Gabião tipo Colchão Zn/Al+PVC - esp.: 30cm	M ²	500,00	R\$ 254,34	3,25	R\$ 131.303,03
Amarriho Zn/Al+PVC - Ø2,20mm	kg	100,00	R\$ 37,42	3,25	R\$ 3.863,62
Amarriho Zn/Al - Ø2,20mm	kg	700,00	R\$ 30,19	3,25	R\$ 21.819,82
Valor Total					R\$ 686.344,05

CONDIÇÕES COMERCIAIS:

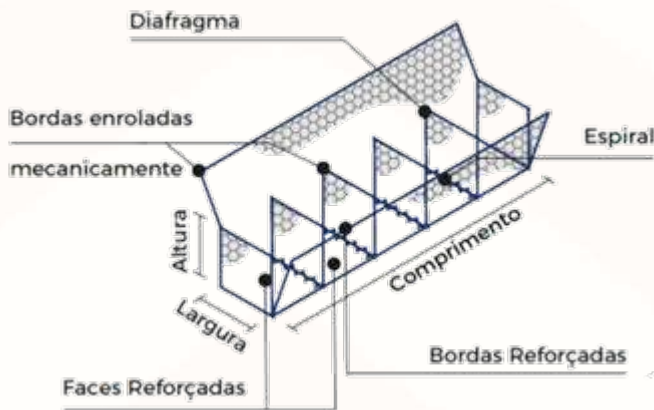
- Impostos:** Malhas de Dupla Torção e Amarrihos (ICMS e IPI - **Incluso**).
Filtro Geotêxtil não-tecido (ICMS **Incluso** e **Isento** de IPI).
Telas Soldada, Geodreno, Tubo Perfurado (ICMS **Incluso** e **Isento** de IPI).
ST por conta do cliente caso incida nesta operação.
- Frete:** CIF: Posto no endereço de entrega, descarregamento dos produtos por conta do cliente.
- Pagamento:** PJ: 28 DDL (Boleto) mediante pré-aprovação após envio de documentação ou parcelado no cartão de crédito (sujeito a juros).
- Embalagens:** Gabiões/Colchões e Telas Soldadas em fardos, Filtro Geotêxtil em bobinas, Geodreno, Tubo Perfurado, Telas DT e Amarrihos em rolos.
- Entrega:** Prazo de até 5 dias úteis após confirmação de pedido.
- Validade:** Proposta válida até 26 de Fevereiro de 2025
- Observações** Não estão inclusos nessa proposta os valores e quantidades de pedra rachão, mão de obra para execução, locação de equipamentos para suporte mecânico e serviços de terraplenagem.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - GABIÃO

Todos os produtos presentes nesta proposta atendem as normas: EN 10223-3, NBR 8964, ASTM A641, NB 709, NBR 10514, NBR 8964, EN ISO 6988, EN ISO 9227 e ABNT NBR 7481 para as telas Soldadas.

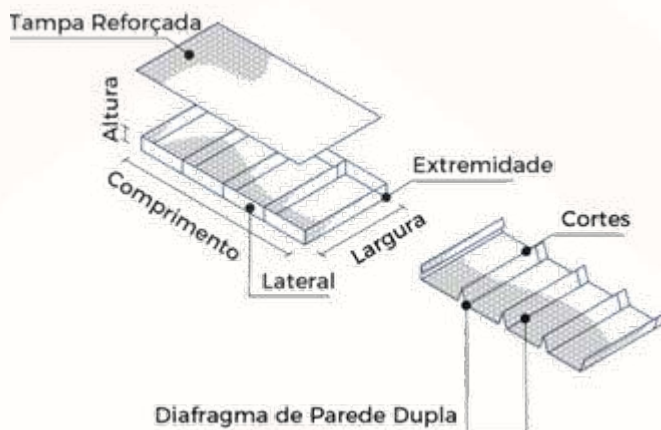
Gabião tipo Caixa Zn/Al



Gabiões tipo Caixa Zn/Al são elementos prismáticos retangulares, confeccionados com malha hexagonal de dupla torção de abertura 8 x 10 (cm) produzida com arames de aço de baixo teor de carbono (BTC), revestidos com a liga Zinco (Zn) / Alumínio (Al), fio de diâmetro 2,70 mm (malha) e fio de diâmetro 3,40 mm (borda), são subdivididos em células por diafragmas que reforçam os elementos, aumentando a rigidez das estruturas construídas. Para montagem e instalação, devem ser utilizados Amarrilhos, do mesmo tipo utilizado na confecção das malhas, no diâmetro de 2,20 mm e nas quantidades aproximadas de 8% sobre o peso dos Gabiões tipo Caixa h=1,00m e 6% sobre o peso dos Gabiões tipo Caixa h=0,50.



Gabião tipo Colchão 6x8 Zn/Al+PVC



Gabiões tipo Colchão Zn/Al+PVC são elementos prismáticos retangulares, confeccionados com malha hexagonal de dupla torção de abertura 6 x 8 (cm) produzida com arames de aço de baixo teor de carbono (BTC), revestidos com a liga Zinco (Zn) / Alumínio (Al), fio de diâmetro 2,00 mm (malha) e fio de diâmetro 2,40 mm (borda) e adicionalmente revestidos com Policloreto de Vinila (PVC), são subdivididos em células por diafragmas que reforçam os elementos, aumentando a rigidez das estruturas construídas. Para montagem e instalação, devem ser utilizados Amarrilhos, do mesmo tipo utilizado na confecção das malhas, no diâmetro de 2,20 mm e nas quantidades aproximadas de 5% sobre o peso dos Gabiões tipo Colchões.



Amarrilhos Zn/Al - Ø 2,20mm

Amarrilhos Zn/Al são produzidos com arames de aço de baixo teor de carbono (BTC), revestidos com a liga Zinco (Zn) / Alumínio (Al), fio de diâmetro 2,20 mm com rolos de 25 Kg.

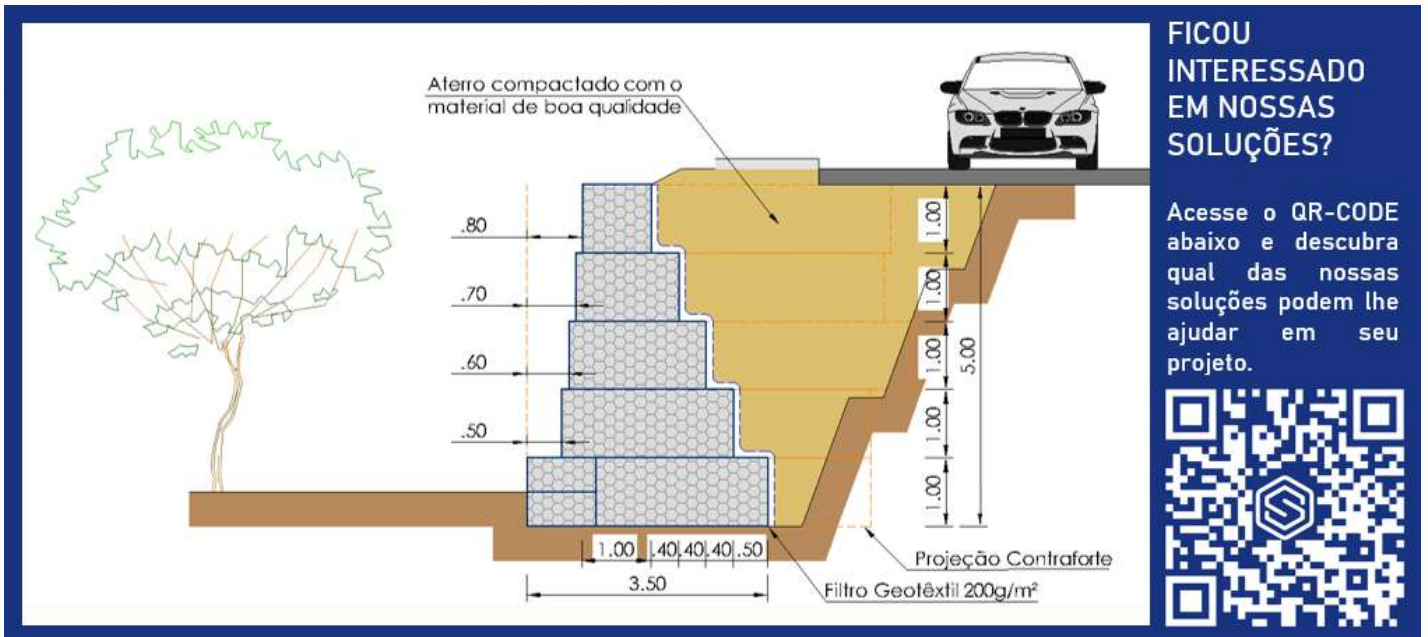
Amarrilhos Zn/Al+PVC - Ø 2,20mm

Amarrilhos Zn/Al+PVC são produzidos com arames de aço de baixo teor de carbono (BTC), revestidos com a liga Zinco (Zn) / Alumínio (Al), fio de diâmetro 2,20 mm adicionalmente revestidos com Policloreto de Vinila (PVC) com rolos de 25 Kg.




SOLUÇÕES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA SOTIN

Além dos produtos de gabiões que a SOTIN oferece, temos também uma equipe especializada de Engenharia Civil voltada para o auxílio de nossos clientes em suas obras que contenham os materiais de gabiões. Esta equipe está preparada para oferecer assistência técnica durante a elaboração do projeto, oferecendo estudos que visam viabilizar as estruturas de gabião e demonstrar por meio de plantas de camadas como deve ser feita a alocação das peças de gabiões durante a execução, disponibilizamos também Engenheiros que podem auxiliar na correta montagem das peças de gabiões e das estruturas finalizadas de muros, canais e proteções de encostas feitas com produtos de gabiões.



FICOU INTERESSADO EM NOSSAS SOLUÇÕES?

Acesse o QR-CODE abaixo e descubra qual das nossas soluções podem lhe ajudar em seu projeto.




TERMO DE APROVAÇÃO DA PROPOSTA

Para a aprovação da presente proposta, solicitamos a devolução de uma cópia dela com os vistos nas respectivas páginas, carimbo e assinatura do representante legal do(a) SIE, bem como o preenchimento dos dados abaixo;

De acordo (Carimbo e Assinatura do Responsável):

Razão Social: _____

C.N.P.J. | CPF: _____

I.E.: _____

Contribuinte do ICMS? Sim Não

Nº da C.E.I. (se houver): _____

E-mail para recebimento da NF-
e: _____

E-mail para recebimento de Boleto Bancário: _____

Endereço de Faturamento: _____

CEP: _____

Endereço de cobrança: _____

CEP: _____

Endereço de Entrega: _____

CEP: _____

Ponto de
Referência: _____

Contato na Obra
(Nome/TEL.): _____

O preenchimento das informações acima se faz necessário na ausência de documento de ordem de compra em que conste esses dados. Na ausência de documento contratual específico, a aprovação desta proposta terá valor para todos os fins e direitos.

"Desde 1995 desenvolvendo e aprimorando soluções e produtos para a engenharia!"

Termo de aprovação referente a proposta PR25B19-2.700 REVO.

Leonardo Monico - Assistente de Engenharia

Cel.: +55 (11) 91364-1056 | Tel.: (11) 4863-0330

E-mail: leonardo.monico@sotin.com.br

Departamento Comercial





Assinaturas do documento



Código para verificação: **H7R3NT07**

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



CARLOS EDUARDO SILVA (CPF: 035.XXX.584-XX) em 22/04/2025 às 20:53:35

Emitido por: "SGP-e", emitido em 08/09/2020 - 16:17:39 e válido até 08/09/2120 - 16:17:39.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0IFXzY5NjVfMDAwMjA1NTZfMjA1NThfMjAyNF9IN1IzTIQwNw==> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SIE 00020556/2024** e o código **H7R3NT07** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.