

1.2 Metodologia e Resultados

A metodologia adotada foi a da Secretaria de Infraestrutura de Santa Catarina (SIE-SC), que utiliza como referência para custos de transporte o preconizado pelo DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes), de acordo com o Manual de Custos Rodoviários, sendo utilizada a tabela de preços do SICRO (Sistema de Custos Referenciais de Obras).

Ressalta-se que além da tabela de preços do SICRO também foram utilizadas outras bases de custos consolidadas, quando necessário, como o SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) da Caixa Econômica Federal, pesquisas de mercado e elaboradas novas composições de serviços.

Os preços utilizados neste orçamento referem-se à modalidade sem desoneração, para o Estado de Santa Catarina, na data base de janeiro/2025.

Cabe ressaltar também que para a elaboração do orçamento, em especial a metodologia de administração local e canteiro de obras, optou-se por considerar as obras dos viadutos como intervenções pontuais. Tal categoria de serviço foi incluída na metodologia do SICRO através no Anexo 04/2024. Julgou-se adequada tal caracterização uma vez que a categoria de intervenções pontuais contempla a execução de serviços concentrada em uma única localidade, sem necessidade de deslocamento de pessoal ou equipamentos. Esta mesma categoria é associada com obras de arte isoladas.

1.2.1 Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)

A taxa de BDI calculada para este orçamento tem por base o item 14 do Volume 01 – Metodologia e Conceito e o Ofício Circular nº 7260/2024, sendo o BDI adotado para os orçamentos de obras é o último publicado pelo DNIT na data de elaboração do orçamento.

Nos custos unitários foram acrescidos a parcela de BDI para a formação do preço unitário, para a situação SEM desoneração (onerada), ou seja, há aplicação de parcela de INSS e suas reincidências nos encargos sociais da mão de obra ordinária e de operação dos equipamentos.

Destaca-se que a parcela de ISS adotada foi conforme a Lei Complementar 7/1977 - Florianópolis/SC, e o porte das obras adotado foi de Construção de OAE de médio porte,

e, conforme Instrução Normativa nº 62/2021-DNIT SEDE, o BDI diferenciado corresponde a 15,00% para aquisição e transporte de materiais betuminosos e cotações para a execução total de serviços.

Tabela 2 - Composição do BDI

Cálculo do BDI SEM a desoneração na Mão de Obra			
Descrição da Parcela		Construção de Obras de Arte Especiais	
		Médio Porte	
Despesas Indiretas		% sobre o PV	% sobre o CD
Administração central	Variável - f (CD)	6,30	8,00
Despesas Financeiras	0,97% do PV	0,91	1,15
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,64
Subtotal 1		7,96	10,10
Benefícios		% sobre o PV	% sobre o CD
Lucro	Variável - f (CD)	6,69	8,50
Subtotal 2		6,69	8,50
Tributos		% sobre o PV	% sobre o CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,83
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,81
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,81
Subtotal 1		6,65	8,45
BDI (%)		21,30	27,05

1.2.2 Instalação e manutenção do canteiro de obras

A localização prevista para o canteiro de obras é junto ao Viaduto 01, ou seja, o espaço lateral disponível servirá de área para a implantação do canteiro de obra.

A elaboração do custo do canteiro de obras se deu através do preconizado no manual do SICRO, inclusive seus anexos. Destaca-se também que pela natureza da obra, optou-se por considerar o preconizado no Anexo 03/2024, que inclui uma metodologia para obras consideradas como intervenções pontuais.

Destaca-se que, conforme descrito no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume 07 - Canteiros de Obras, página 95, os custos relacionados à

preparação dos terrenos e à construção das demais estruturas descobertas ou sem vedação lateral, tais como: pátios de manobra, estacionamentos diversos, centrais de armação, pátios de fabricação de elementos pré-moldados, pátios de aduelas, rampas de lavagem, postos de combustíveis, etc. foram definidos em função de um fator de equivalência de áreas descobertas (FEAD) médio de 5% em relação do custo médio a construção civil divulgado pelo SINAPI.

A seguir é apresentada a estrutura de canteiro de obras para a Alternativa 02 dos Viadutos.



Tabela 3 - Estrutura do Canteiro de Obras

DADOS PRELIMINARES			
MÃO DE OBRA			
Dados Preliminares	Fonte	Quantidade	Unidade
Unidade Federação	Local obra	SC	-
Data-base	SICRO	Janeiro/2025	-
Prazo execução	Cronograma	18	meses
Porte da Obra	Anexo 03/2024	Intervenção Pontual OAE Isolada	-
DMT canteiro - média fornecedores (Florianópolis/SC - Canteiro)	DMT Mínima de Mobilização	50,00	Km (P)
Mão de obra ordinária média	Administração Local	58,00	funcionários/mês
Mão de obra parcela fixa administração local	Administração Local	3,25	NPF
Mão de obra parcela vinculada administração local	Administração Local	6,00	funcionários/mês
Mão de obra parcela variável administração local	Administração Local	1,00	funcionários/mês
Coefficiente para determinação da quantidade máxima de funcionários/mês envolvidos no ápice do empreendimento	Anexo 03/2024 - Item 10.1.1	1,33	fator
Número funcionários mão de obra ordinária no mês de pico	Anexo 03/2024 - Item 10.1.1	78,00	NMO
Número de funcionários parcela variável no mês de pico	Anexo 03/2024 - Item 10.1.1	2,00	NPV
Número de funcionários parcelas fixa e vinculada	Anexo 03/2024 - Item 10.1.1	9,25	NPFV
Número de funcionários alojados no canteiro (0% - Obra Urbana)	Anexo 03/2024 - Item 10.1.1	0,00	NFA
Número máximo de funcionários	Anexo 03/2024 - Item 10.1.1	89,25	NMAX
FATOR MOBILIÁRIO E APARELHAGEM DOS LABORATÓRIOS			
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de médio ou grande porte	Anexo 03/2024 - Item 10.5.2	1,33	k2
FATOR DE EQUIVALÊNCIA DE ÁREA TOTAIS DO TERRENO (FEAT)			
Nas obras de intervenções pontuais, deve-se utilizar um Fator de Equivalência de Áreas Totais do Terreno (FEAT) de 0,97%, em relação ao custo nacional da construção por metro quadrado do SINAPI	Anexo 03/2024 - Item 10.5	0,97	%
CUSTO MÉDIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CMCC)			
Jan/2025 – sem desoneração	CMCC - SINAPI/BGE	2.181,25	R\$

CANTEIRO PRINCIPAL

O cálculo do canteiro de obras seguiu o preconizado no Anexo 03/2024 para Obras Pontuais

Áreas do CO

Áreas variável do canteiro*	Área (m²)	Capacidade	Quantidade
Escritório	14,79	2 pessoas	2 und
Seção técnica	14,79	3 pessoas	2 und
Critério de ocupação			
Parcelas fixa e vinculada		9,25 pessoas	
Local para refeição	29,57	48 pessoas	1 und
Critério de ocupação			
50% do número máximos de funcionários		44,63 pessoas	
Cozinha	29,57	1 pessoas	1 und
Critério de ocupação			
Definido para 1 pessoa		1,00 pessoa	
Instalação sanitária e vestiário	14,79	20 pessoas	4 und
Critério de ocupação			
Parcela variável + Mão de Obra Ordinária		80,00 pessoas	
Ambulatório	14,79	1 pessoas	1 und
Critério de ocupação			
Definido para 1 pessoa		1,00 pessoa	
Guarita	7,44	1 pessoas	1 und
Critério de ocupação			
Definido para 1 pessoa		1,00 pessoa	

* Fonte de Referência - Anexo 03/2024 - Tabela 79

RESUMO DAS ÁREAS MODULARES

Estrutura Modular	Instalação	Código Sicro	Quantidade Final
Áreas variáveis			
Estrutura modular com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Escritório	M0295	2,00
Estrutura modular com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Seção técnica	M0295	2,00
Estrutura modular com janela - L = 4,88 m e C = 6,06 m (1 TEU duplo)	Local para refeição	M0293	1,00
Estrutura modular com janela e 2 banheiros - L = 4,88 m e C = 6,06 m (1 TEU duplo)	Cozinha	M0294	1,00
Estrutura modular com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Instalação sanitária e vestiário	M0291	4,00
Estrutura modular com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Ambulatório	M0295	1,00
Estrutura modular com 3 janelas para guarita - L = 2,44 m e C = 3,05 m (1/2 TEU)	Guarita	M0297	1,00

Áreas fixas			
Estrutura modular com janela - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Almoxarifado	M0292	1,00
Estrutura modular com janela - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Depósito de cimento	M0292	1,00
Estrutura modular com janela - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Oficinas	M0292	1,00
Estrutura modular com janela - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	Laboratórios	M0292	1,00

* Fonte de Referência - Anexo 03/2024 - Tabela 80, porém reduzido para apenas um laboratório

ÁREAS COBERTAS (AC)

Instalação	Quantidade	Área da estrutura modular (m²)	Área Coberta Total (m²)
Escritório	2,00	14,79	29,58
Seção técnica	2,00	14,79	29,58
Local para refeição	1,00	29,57	29,57
Cozinha	1,00	29,57	29,57
Instalação sanitária e vestiário	4,00	14,79	59,16
Ambulatório	1,00	14,79	14,79
Guarita	1,00	7,44	7,44
Almoxarifado	1,00	14,79	14,79
Depósito de cimento	1,00	14,79	14,79
Oficinas	1,00	14,79	14,79
Laboratórios	1,00	14,79	14,79
Total (AC)		-	258,85

ÁREAS DE REFERÊNCIA

Áreas	Fonte	Quantidade	Unidade
Áreas de referência	Quant. total inst. Cobertas	258,85	m2
Relação entre áreas cobertas edificadas e áreas totais dos terrenos	Anexo 03/2024 - Tabela 74	23,40	%
Área de referência do terreno	Anexo 03/2024 - Item 10.3.2	1.106,20	m2
Áreas descobertas	Anexo 03/2024 - Item 10.3.2	847,35	m2
Área Total descoberta	-	847,35	m2

CUSTOS DAS ESTRUTURA MODULARES

Instalação	Código Sico	Quantidade Final	Custo Total
Escritório	M0295	2,00	142.828,07
Seção técnica	M0295	2,00	142.828,07
Local para refeição	M0293	1,00	128.181,69
Cozinha	M0294	1,00	128.730,72
Instalação sanitária e vestiário	M0291	4,00	312.885,44
Ambulatório	M0295	1,00	71.414,03
Guarita	M0297	1,00	39.661,34
Almoxarifado	M0292	1,00	63.204,48
Depósito de cimento	M0292	1,00	63.204,48
Oficinas	M0292	1,00	63.204,48
Laboratórios	M0292	1,00	63.204,48
Total - Estrutura Modulares			R\$ 1.219.347,28

CÁLCULO DO CUSTO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO PRINCIPAL

$$CIP = \frac{P}{300} \times \left(k_2 \times \sum_{i=1}^n Q_{EM_i} \times C_{EM_i} \right) + AT \times FEAT \times CMCC$$

Custos de referência	Fonte	Valor (R\$)
Canteiro Principal	Anexo 03/2024 - Item 10.6	115.232,25

CUSTO TOTAL CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 115.232,25
BDI - SEM DESONERAÇÃO	27,05%
PREÇO TOTAL CANTEIRO DE OBRAS (SEM DESONERAÇÃO)	R\$ 146.402,57

ÁREA TOTAL COBERTA DO CO	258,85
ÁREA TOTAL DESCOBERTA DO CO	847,35
ÁREA TOTAL DO CO	1.106,20

1.2.3 Mobilização e desmobilização de equipamentos

A partir da relação de equipamentos necessários à execução da obra calcula-se a mobilização de equipamentos. Exceção feita às instalações industriais de britagem e usinas de solos e asfalto, que neste caso se prevê o uso de instalações comerciais em atividade na região.

No cálculo da mobilização e desmobilização de equipamentos e pessoal considerou-se a DMT mínima de 50,00 km indicada no Volume 09 do manual do DNIT.

Para as ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, foram considerados como sendo transportados por veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios).

Além dos equipamentos listados para a execução dos serviços, também foram mobilizadas as estruturas especiais para a construção do Canteiro de Obras.

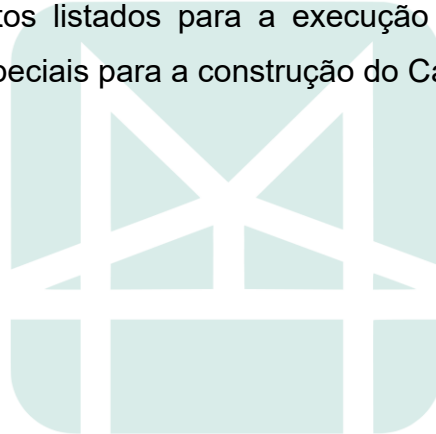


Tabela 4 – Mobilização e Desmobilização

DMT RP (km) - Capital mais próxima até o Canteiro									0,00
DMT P (km) - Capital mais próxima até o Canteiro (DMT mínima de 50 km)									50,00
Velocidade Média de Transporte (km/h) - Revestimento Primário									40,00
Velocidade Média de Transporte (km/h) - Pavimentado									60,00
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição	DMT RP (km)	DMT P (km)	Quant.	K	FU	Transporte	CH Transporte	Custo de Mobilização
Equipamentos de grande porte									
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9509	260,58	R\$ 217,15
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9665	393,42	R\$ 327,85
E9524	Motoniveladora - 93 kW	0,00	50,00	1,00	2	1,00	E9665	393,42	R\$ 655,70
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da çaçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	0,00	50,00	1,00	2	1,00	E9665	393,42	R\$ 655,70
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9666	416,16	R\$ 346,80
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9018	506,54	R\$ 422,12
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	0,00	50,00	1,00	2	1,00	E9665	393,42	R\$ 655,70
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9571	322,75	R\$ 268,96
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9665	393,42	R\$ 327,85
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9579	308,49	R\$ 257,08
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9592	256,62	R\$ 213,85
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9600	309,48	R\$ 257,90
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9605	249,12	R\$ 207,60
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9666	416,16	R\$ 346,80
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9666	416,16	R\$ 346,80
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t - 136 kW	0,00	50,00	1,00	1	1,00	E9686	309,64	R\$ 258,03
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	0,00	50,00	1,00	2	0,50	E9666	416,16	R\$ 346,80
CUSTO FINAL DA MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									R\$ 6.112,70
* Equipamentos de pequenos porte são transportados junto com os de grande porte									
** Como se trata de obra urbana, a mobilização do pessoal se dá com o Ônibus da obra previsto na Administração Local									
MOBILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS MODULARES									
M0295	Estrutura modular com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	0,00	50,00	5,00	2	1,00	E9665	393,42	R\$ 3.278,50
M0293	Estrutura modular com janela - L = 4,88 m e C = 6,06 m (1 TEU duplo)	0,00	50,00	1,00	2	1,00	E9666	416,16	R\$ 693,60
M0294	Estrutura modular com janela e 2 banheiros - L = 4,88 m e C = 6,06 m (1 TEU duplo)	0,00	50,00	1,00	2	1,00	E9666	416,16	R\$ 693,60
M0291	Estrutura modular com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	0,00	50,00	4,00	2	1,00	E9665	393,42	R\$ 2.622,80
M0297	Estrutura modular com 3 janelas para guarita - L = 2,44 m e C = 3,05 m (1/2 TEU)	0,00	50,00	1,00	2	0,33	E9665	393,42	R\$ 216,38
M0292	Estrutura modular com janela - L = 2,44 m e C = 6,06 m (1 TEU)	0,00	50,00	4,00	2	1,00	E9665	393,42	R\$ 2.622,80
CUSTO FINAL DA MOBILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS MODULARES									R\$ 10.127,69
CUSTO TOTAL DE MOBILIZAÇÃO									R\$ 16.240,39
CUSTO TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									R\$ 32.480,78
A cada mobilização corresponderá uma desmobilização. O cálculo do custo da desmobilização será igual ao da mobilização (página 3 - Volume 09)									

1.2.4 Administração Local

A parcela de administração local foi calculada com base no Volume 08 do SICRO, assim como no Anexo 04/2024

Para as obras o prazo de execução estimado foi de 18 meses, mas de acordo com o cronograma grande parte da mão de obra ordinária trabalhará por 17 meses, com poucos serviços sendo executados no primeiro mês de obra.

Além disto, conforme a metodologia descrita no manual, foram dimensionadas equipes de controle tecnológico e acompanhamento de frentes considerando as quantidades específicas do projeto.



ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DADOS DA OBRA

Obra: CONSTRUÇÃO DE VIADUTOS NA SC-401
 Trecho: SC-401, VIADUTOS 01 E 02 - ALTERNATIVA 02
 Segmento: Km 490,50 - Km 584,40
 Extensão: -
 Prazo execução: 18 meses
 Tipo obra: Obra de Arte Especial
 Porte: Intervenção Pontual - OAE Isolada



Data base: Janeiro/2025 BDI
 Sem desoneração 27,05%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIMINAÇÃO	QTDADE	UNIDADE	PERÍODO (MESES)	UTILIZAÇÃO PRODUTIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CHP (R\$)	CHI (R\$)	PRODUÇÃO HORÁRIA (UND/H)	EFS (EQUIPEX/MÊS)	EFSDU/ ELU	QE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
3	.1.1.1	P9858	Laboratorista	1,00	und									R\$ 3.273,86	R\$ 3.273,86
3	.1.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	2,00	und									R\$ 2.329,80	R\$ 4.659,60
3	.1.2	-	Veículos												
3	.1.2.1	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	1,00	und		44,00	138,49	82,22	45,37					R\$ 9.901,21
Subtotal equipe de Laboratório de asfalto															R\$ 17.834,67
3	.1.3	-	Quantidade de equipe para Laboratório de asfalto								0,11				
3	.1.3.1	4011464	Concreto asfáltico - faixa C - massa comercial	681,77	t						0,11		6.100,00		
3	.1.3.2	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	1.669,50	m²						0,00		1.674.000,00		
3	.1.3.3	4011353	Pintura de ligação	4.567,50	m²						0,00		1.906.000,00		
Subtotal - Laboratório de asfalto															R\$ 1.961,81
3	.2	-	Laboratório de Concreto												
3	.2.1	-	Mão de obra												
3	.2.1.1	P9858	Laboratorista	1,00	und									R\$ 3.273,86	R\$ 3.273,86
3	.2.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	2,00	und									R\$ 2.329,80	R\$ 4.659,60
3	.2.2	-	Veículos												
3	.2.2.1	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	1,00	und		44,00	138,49	82,22	45,37					R\$ 9.901,21
Subtotal equipe de Laboratório de Concreto															R\$ 17.834,67
3	.2.3	-	Quantidade de equipe para Laboratório de concreto								2,59				
3	.2.3.1	C-C30	Concreto Usinado Bombeável Fck = 30 Mpa - Slump 10+2	2.595,37	m³						2,59		1.000,00		
Subtotal - Laboratório de Concreto															R\$ 46.191,80
Total Equipe de Controle Tecnológico da Obra											2,70				
Quantidade profissionais equipes de controle tecnológico da Obra			0,48	funcionário/mês											
TOTAL Equipe de Controle Tecnológico da Obra											R\$ 48.153,61				
Quantidade profissionais parcela variável			1,00	funcionário/mês											
TOTAL PARCELA VARIÁVEL															R\$ 48.303,04
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS															
4	.1	-	Equipe de Manutenção do Canteiro e Acampamentos												
4	.1.1	P9953	Eletricista - mensalista	0,08	mês	17								R\$ 2.702,71	R\$ 3.675,69
4	.1.2	P9952	Pedreiro - mensalista	0,08	mês	17								R\$ 2.525,63	R\$ 3.434,86
4	.1.3	P9954	Servente - mensalista	0,08	mês	17								R\$ 1.795,10	R\$ 2.441,34
Subtotal Equipe de Manutenção do Canteiro e Acampamentos															R\$ 9.551,89
TOTAL MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS															R\$ 9.551,89
SUBTOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL															R\$ 1.116.396,56
DESPESAS DIVERSAS (5%)															R\$ 55.819,83
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Sem desoneração															R\$ 1.172.216,39

1.2.5 Custo horário da Mão de Obra

Para os custos de equipamentos foram utilizados os custos operacionais produtivos e improdutivos, conforme divulgado na tabela referencial de preços do SICRO.

1.2.6 Custo horário dos Equipamentos

Para os custos de equipamentos foram utilizados os custos operacionais produtivos e improdutivos, conforme divulgado na tabela referencial de preços do SICRO.

1.2.7 Custo unitário dos materiais

Na obtenção dos custos unitários de materiais, foram utilizados os consumos específicos no projeto e os custos unitários de aquisição de cada tipo de material conforme apresentado na tabela referencial do SICRO. Contudo, segundo o Volume 01 – Metodologias e Conceitos, itens 2.9 e 7.2, foi realizada pesquisa de preço local para os agregados e insumos mais representativos, considerando o binômio “aquisição+transporte”.

Para custos unitários de aquisição de materiais não constantes no SICRO, foi consultada a tabela referencial do SINAPI e também se procedeu com pesquisas de mercado.

1.2.7.1 Custo de Aquisição e Transporte de Materiais Betuminosos

Nos serviços em que são utilizados materiais betuminosos, o fornecimento e o transporte dos ligantes foram considerados em separado, incluídos como itens de serviços no quadro de quantidades e demonstrativo de orçamento.

A metodologia de cálculo do custo de transporte dos materiais asfálticos é integrante da Portaria 1.977 de 25 de outubro de 2017 – DNIT, com os valores de aquisição extraídos do site da ANP – Agência Nacional de Petróleo, data base janeiro/2025, e valores de

transporte calculados conforme as equações tarifárias dispostas no Art. 3º da referida portaria.

No caso do presente orçamento, no qual é prevista pintura da ligação e imprimação, fez-se necessário a consulta à ANP para utilização deste serviço.

Tabela 6 - Transporte de Produtos Asfálticos

TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - EAI e RR-1C						
Estado	Preço do Transporte (R\$/t)					
	Fórmula (R\$)	Distância (D) Km	P (R\$) jul/14	ICMS	Índice de Reajuste	Transporte s/BDI
Paraná - Compasa do Brasil - Rua Dr. Mário Jorge, 181 - Curitiba/PR - CEP: 81.450-580						
RODOVIA PAVIMENTADA	P = 26,939 + 0,253.D	314,00	R\$ 106,38	12%	2,16296066	R\$ 261,47
RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	P = 26,939 + 0,299.D	0,00	R\$ 26,94	12%	2,16296066	
RODOVIA EM LEITO NATURAL	P = 26,939 + 0,412.D	0,00	R\$ 26,94	12%	2,16296066	
TOTAL						R\$ 261,47
Rio Grande do Sul - Betunel - RS-124, 2350, Montenegro/RS - RS, 95.780-000						
RODOVIA PAVIMENTADA	P = 26,939 + 0,253.D	507,00	R\$ 155,21	17%	2,16296066	R\$ 404,47
RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	P = 26,939 + 0,299.D	0,00	R\$ 26,94	17%	2,16296066	
RODOVIA EM LEITO NATURAL	P = 26,939 + 0,412.D	0,00	R\$ 26,94	17%	2,16296066	
TOTAL						R\$ 404,47
São Paulo - Denver Produtos Químicos - Rua João Batista Fitipaldi, 500 - Suzano/SP - CEP: 86.850-000						
RODOVIA PAVIMENTADA	P = 26,939 + 0,253.D	770,00	R\$ 221,75	12%	2,16296066	R\$ 545,04
RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	P = 26,939 + 0,299.D	0,00	R\$ 26,94	12%	2,16296066	
RODOVIA EM LEITO NATURAL	P = 26,939 + 0,412.D	0,00	R\$ 26,94	12%	2,16296066	
TOTAL						R\$ 545,04

Complementarmente, também foram levantados os custos de pedágios para o transporte com destes materiais.

Tabela 7 - Custos de Pedágios - Distribuidoras

CÁLCULO DE PEDÁGIOS (DISTRIBUIDORAS)					
Para fim de cálculo do custo referencial foram considerados veículos de classe 3S3 com capacidade de carga de 28 toneladas. (6 EIXOS)					
DESTINO:	Canteiro				
Paraná	Curitiba	Paraná - Compasa do Brasil - Rua Dr. Mário Jorge, 181 - Curitiba/PR - CEP: 81.450-580	4	R\$ 124,80	R\$ 4,46
Rio Grande do Sul	Montenegro	Rio Grande do Sul - Betunel - RS-124, 2350, Montenegro/RS - RS, 95.780-000	9	R\$ 222,60	R\$ 7,95
São Paulo	Suzano	São Paulo - Denver Produtos Químicos - Rua João Batista Fitipaldi, 500 - Suzano/SP - CEP: 86.850-000	13	R\$ 354,00	R\$ 12,64

Devido a análise da condição mais favorável em função do binômio “aquisição+transporte”, Art. 5º da referida portaria, serão indicados para este projeto os materiais asfálticos destacados abaixo.



Tabela 8 - Resumo Binômio ANP

BINÔMIO AQUISIÇÃO + TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO												
Origem/estado	Aquisição (R\$/T)						Transporte + pedágio (R\$/T)			Aquisição + Transporte + Pedágio (R\$/t) (s/BDI)	Observação	
	Valor - ANP janeiro/2025	ICMS	Pis	Confins	BDI Diferenciado	CUSTO DE AQUISIÇÃO (c/ICMS, PIS e COFINS e S/BDI)	Transporte s/BDI Dif.(R\$/t)	Pedágio s/BDI Dif. (R\$/t)	CUSTO DE TRANSPORTE E PEDÁGIO (c/ICMS e s/BDI)			
Paraná												
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.757,18	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 3.474,71	R\$ 277,23	R\$ 4,46	R\$ 281,68	R\$ 3.756,39		
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	R\$ 2.732,73	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 3.443,89	R\$ 277,23	R\$ 4,46	R\$ 281,68	R\$ 3.725,58		
Rio Grande do Sul												
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.810,54	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 3.541,95	R\$ 404,47	R\$ 7,95	R\$ 412,42	R\$ 3.954,38		
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	R\$ 2.699,22	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 3.401,66	R\$ 404,47	R\$ 7,95	R\$ 412,42	R\$ 3.814,09		
São Paulo												
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	R\$ 2.698,01	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 3.400,14	R\$ 577,87	R\$ 12,64	R\$ 590,52	R\$ 3.990,65		
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	R\$ 2.694,99	17%	0,65%	3,00%	15,00%	R\$ 3.396,33	R\$ 577,87	R\$ 12,64	R\$ 590,52	R\$ 3.986,85		
<p>Fonte ANP janeiro/2025 <i>*onde observado a ausência de preços nos estados, foi empregado o preço médio da região, considerando a refinaria mais próx. do trecho (no estado sem preço divulgado)</i> <i>**a partir de Setembro/2016, os preços estão sem frete, ICMS, PIS/Pasep e Cofins, (Resolução ANP N° 35, DE 8.8.2016 - DOU 9.8.2016 - Art. 3°)</i> <i>*** ICMS com base na planilha origem/destino de ICMS Interestadual</i></p>												

1.2.8 Custo unitário dos serviços

As composições de preço unitário para os serviços que compõe o orçamento de obra para a modalidade “sem desoneração” são apresentadas nos anexos.

Estão apresentados os serviços constantes na tabela referencial de preços do SICRO acrescidos da distância de transporte, quando couber, e alterações de insumos cotados através da pesquisa de mercado.

Também foram criados serviços novos e realizadas alterações em composições referencias do SICRO. No caso de alteração de composições, estas foram identificadas com a letra “A” no final do seu código.

Para o presente orçamento foram criadas composições alteradas de aterro compactado com fita metálica para considerar areia como material de preenchimento ao invés de solo, uma vez que esta foi a solução indicada no projeto geotécnico.

1.2.9 Custo unitário de transporte

Foram adotados, para determinação do custo unitário de transporte, os custos de momento de transporte divulgados na tabela SICRO.

1.2.10 Fator de Influência de Chuvas (FIC)

Em face de sua natureza, o conhecimento das condições climáticas regionais constitui fator fundamental para o planejamento de uma obra de infraestrutura de transportes. Por meio do tratamento da série histórica de centenas de estações pluviométricas do país, o SICRO propõe a utilização de um Fator de Influência de Chuvas - FIC a ser aplicado sobre o custo unitário de execução (mão de obra e equipamentos) dos serviços que sofram influência das chuvas em sua produção.

A metodologia desenvolvida pressupõe que o Fator de Influência de Chuvas é calculado em função de diferentes fatores, por unidade da federação, em consonância à expressão apresentada abaixo.

$$FIC = fa \times fb \times fe \times nd$$

Onde:

- fa representa o fator da natureza da atividade;
- fp representa o fator de permeabilidade do solo;
- fe representa o fator de escoamento superficial;
- nd representa o fator de intensidade das chuvas, que expressa o percentual médio de dias efetivamente paralisados em função das chuvas.

Durante a revisão do orçamento licitado, buscou-se na base de dados da Agência Nacional de Águas – ANA, 3 estações pluviométricas da região localizadas o mais próximo possível da obra, com no mínimo, amostragem ininterrupta dos últimos 10 anos, sendo elas:

- Estação: 2748004 – Santo Amaro da Imperatriz;
- Estação: 2748016 – Antônio Carlos;
- Estação: 2748006 – São José.

Com o tratamento dos dados históricos, obteve-se o fator de intensidade de chuvas médias da região de 0,03214. Resultando em:

Tabela 9 - FIC da Região

Fator da Natureza da Atividade (fa)	Fator de Permeabilidade dos solos (fp)	Fator de escoamento superficial (fe)	Fator de intensidade de chuvas médias (nd)	FIC
0,25	0,75	0,90	0,03214	0,0054
0,50				0,0108
1,00				0,0217
1,50				0,0325

1.2.11 Fator de Influência de Tráfego (FIT)

O DNIT observou que durante a execução de obras em rodovias já existentes, o volume de tráfego é um fator reconhecido de redução de produção dos serviços. As restrições ao tráfego se acentuam e se mostram particularmente relevantes quando se trata de obras mais próximas aos perímetros urbanos, visando quantificar essa influência e seu impacto no orçamento o DNIT desenvolveu o Fator de Influência de Tráfego (FIT). Esta metodologia é apresentada no ANEXO 01/2017 do manual do SICRO.

Tendo em vista que os viadutos se encontram no perímetro urbano de Florianópolis, considerou-se o impacto do tráfego nos serviços da obra. Entretanto, não foram aplicados em todos os serviços, apenas no que poderiam sofrer o impacto do tráfego elevado, ou seja, serviços que poderiam ser executados em canteiro não foram aplicados o FIT.

O volume de tráfego utilizado para a os parâmetros da influência foram retirados do PDR da SIE/SC.



Tabela 10 - FIT da Obra

Dados do Trecho					Parâmetros de Influência									Fator de Interferência de Táfego Resultante FIT RESULTANTE
CD Rodovia (PDR)	Trecho	Local (km)		Extensão (km)	Volume Médio Diário (VMD)				Interferência de Centros Urbanos					
		Início	Fim		VMDA* 2023	Proporção do Trecho	FIT (trecho)	FIT Ponderado	Início	Fim	Extensão Perímetro Urbano	Proporção com a Extensão	Centros Urbanos (0 a 5%)	
2259	ENTR SC-402 (P/ JURERÉ) - ENTR SC-404 (P/ LAGOA DA CONCEIÇÃO)	10,700	19,700	9,000	56.339	100,00%	15	15,00%	10,700	19,700	9,000	100,00%	5,00%	20,00%
Total				9,000		100,00%		15,00%			9,000	100,00%	5,00%	



1.3 Distâncias Médias de Transporte (DMT)

Como o Canteiro de Obras de cada viaduto se encontra ao lado de cada obra, não foram previstas distâncias de transporte de fornecedores nas composições, com exceção aos insumos com custos provenientes da pesquisa de mercado, sendo considerados as distâncias transporte conforme a necessidade.

1.4 Pesquisa de Mercado

Elaborou-se a pesquisa de mercado local para insumos pétreos, areia, aço e também para o fornecimento de concreto e massa asfáltica.

As cotações são apresentadas no anexo deste relatório.



Tabela 11 - Pesquisa de Mercado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ORIGEM - DESTINO		DMT até CANTEIRO (km)		DMT CO-OBRA (km)		TOTAL	DENSIDADE	UNIDADE	COTAÇÃO CIF (R\$)	COTAÇÃO FOB (R\$)	DATA DA COTAÇÃO	FGV da COTAÇÃO	MÊS IFGV DISPONÍVEL	IFGV (MÊS COTAÇÃO)	IFGV	ÍNDICE	CUSTO CIF (R\$)		CUSTO FOB (R\$)		TRANSPORTE	CUSTO TOTAL (ENTREGUE CANTEIRO/OBRA)			
		FORNECEDOR	DESTINO	R.P.	PAV.	R.P.	PAV.												Janeiro/2025	Aquisição	Janeiro/2025	Aquisição		CUSTO CIF (R\$)	CUSTO FOB (R\$)	CUSTO CIF (R\$)	CUSTO FOB (R\$)
C-M0004	Aço CA-50	Gerdau - São José/SC																									
		ArcelorMittal - Palhoça/SC	Obra	0,000	27,900	0,00	0,00	27,90	0,00100	kg	R\$ 5,58	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 5,6100	-	-	Carroceria – 15t	R\$ 5,6100	-	Sem Retorno	-	
C-M0014	Aço CA-60	Gerdau - São José/SC																									
		ArcelorMittal - Palhoça/SC	Obra	0,000	27,900	0,00	0,00	27,90	0,00100	kg	R\$ 6,66	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 6,6900	-	-	Carroceria – 15t	R\$ 6,6900	-	Sem Retorno	-	
C-M0082	Areia Média Lavada	Sand Areia e Argamassa- São José/SC	Obra	0,000	26,000	0,00	0,00	26,00	1,50000		-	R\$ 100,00	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ -0,00	R\$ 100,5554	R\$ 32,3700	Carroceria – 10m3	-	R\$ 132,9300			
		UND Argamasse e Materiais de Construção - Sto. Amaro da Imperatriz/SC	Obra	0,000	40,600	0,00	0,00	40,60	1,50000	m3	-	R\$ 85,00	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ -0,00	R\$ 85,4721	R\$ 50,5500	Basculante – 10m3	-	R\$ 136,0200			
		Argalha - Florianópolis/SC	Obra	0,000	17,300	0,00	0,00	17,30	1,50000		-	R\$ 140,00	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ -0,00	R\$ 140,7775	R\$ 21,5400	Basculante – 10m3	-	R\$ 162,3200			
		Argamassa 2 Irmãos - Palhoça/SC	Obra	0,000	30,800	0,00	0,00	30,80	1,50000		-	R\$ 105,00	Janeiro/2025	OAE c/ aço	Janeiro/2025	100,853	100,853	1,0000	-	R\$ 105,0000	R\$ 38,3500	Basculante – 10m3	-	R\$ 143,3500			
C-M0191	Brita n. 1 (3/4)	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC	Obra	6,300	57,900	0,00	0,00	64,20	1,35000	m3	-	R\$ 77,49	Julho/2025	OAE c/ aço	Maio/2025	100,025	100,853	1,0083	R\$ -0,00	R\$ 78,1315	R\$ 73,6400	Basculante – 10m3	-	R\$ 151,7715			
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,32500		R\$ 118,19	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 118,8500	-	-	Basculante – 10m3	R\$ 118,8500	-	Sem Retorno	-	
C-M0192	Brita n. 2	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC	Obra	6,300	57,900	0,00	0,00	64,20	1,35000	m3	-	R\$ 77,49	Julho/2025	OAE c/ aço	Maio/2025	100,025	100,853	1,0083	R\$ -0,00	R\$ 78,1315	R\$ 73,6400	Basculante – 10m3	-	R\$ 151,7715			
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,40000		R\$ 124,88	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 125,5700	-	-	Basculante – 10m3	R\$ 125,5700	-	Sem Retorno	-	
C-M0193	Brita n. 3	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC	Obra	6,300	57,900	0,00	0,00	64,20	1,40000	m3	-	R\$ 74,48	Julho/2025	OAE c/ aço	Maio/2025	100,025	100,853	1,0083	R\$ -0,00	R\$ 75,0965	R\$ 76,3600	Basculante – 10m3	-	R\$ 151,4565			
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,45000		R\$ 129,34	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 130,0600	-	-	Basculante – 10m3	R\$ 130,0600	-	Sem Retorno	-	
C-M0808	Brita n. 4	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC	Obra	6,300	57,900	0,00	0,00	64,20	1,40000	m3	-	R\$ 74,48	Julho/2025	OAE c/ aço	Maio/2025	100,025	100,853	1,0083	R\$ -0,00	R\$ 75,0965	R\$ 76,3600	Basculante – 10m3	-	R\$ 151,4565			
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,50000		R\$ 123,45	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 124,1400	-	-	Basculante – 10m3	R\$ 124,1400	-	Sem Retorno	-	
C-M1097	Pedra de mão ou rachão	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC	Obra	6,300	57,900	0,00	0,00	64,20	1,50000	m3	-	R\$ 76,65	Julho/2025	OAE c/ aço	Maio/2025	100,025	100,853	1,0083	R\$ -0,00	R\$ 77,2845	R\$ 81,8200	Basculante – 10m3	-	R\$ 159,1045			
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,50000		R\$ 121,65	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 122,3300	-	-	Basculante – 10m3	R\$ 122,3300	-	Sem Retorno	-	
C-BGS	Aquisição de Brita Graduada Simples	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC	Obra	6,300	57,900	0,00	0,00	64,20	1,60000	m3	-	R\$ 123,36	Julho/2025	OAE c/ aço	Maio/2025	100,025	100,853	1,0083	R\$ -0,00	R\$ 124,3812	R\$ 87,2700	Basculante – 10m3	-	R\$ 211,6512			
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,70000		R\$ 164,56	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 165,4700	-	-	Basculante – 10m3	R\$ 165,4700	-	Sem Retorno	-	
C-CBUQ	Aquisição de massa comercial de CBUQ Faixa C	Pedrita - Florianópolis/SC																									
		PLM - Tijucas/SC								ton																	
		Volgesanger - Palhoça/SC	Obra	0,000	38,700	0,00	0,00	38,70	1,00000		R\$ 660,00	-	Abril/2025	OAE c/ aço	Abril/2025	100,296	100,853	1,0056	R\$ 663,6654	-	-	Térmica 6m³ - Para Massa A	R\$ 663,6700	-	Sem Retorno	-	
C-C30	Concreto Usinado Bombeável Fck = 30 Mpa - Slump 10+2	Supermix - Florianópolis/SC	Obra	0,000	9,500	0,00	0,00	9,50	2,40000	m3	R\$ 510,00	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 512,4593	-	-	Betoneira	R\$ 512,4600	-			
		Superbeton - Florianópolis/SC	Obra	0,00	9,500	0,00	0,00	9,50	2,40000		R\$ 505,00	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 507,4352	-	-	Betoneira	R\$ 507,4400	-			
C-C30N	Concreto Usinado Bombeável Fck = 30 Mpa - Slump 10+2 (Fornecimento Noturno)	Supermix - Florianópolis/SC	Obra	0,000	9,500	0,00	0,00	9,50	2,40000	m3	R\$ 765,00	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 768,6890	-	-	Betoneira	R\$ 768,6900	-			
		Superbeton - Florianópolis/SC	Obra	0,00	9,500	0,00	0,00	9,50	2,40000		R\$ 808,00	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 811,8963	-	-	Betoneira	R\$ 811,9000	-			
C-C40	Concreto Usinado Bombeável Fck = 40 Mpa - Slump 10+2	Supermix - Florianópolis/SC	Obra	0,000	9,500	0,00	0,00	9,50	2,40000	m3	R\$ 540,00	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 542,6040	-	-	Betoneira	R\$ 542,6000	-			
		Superbeton - Florianópolis/SC	Obra	0,00	9,500	0,00	0,00	9,50	2,40000		R\$ 530,00	-	Março/2025	OAE c/ aço	Março/2025	100,369	100,853	1,0048	R\$ 532,5558	-	-	Betoneira	R\$ 532,5600	-			

Obs.: Para determinação do valor estimado para cada item foi analisado o binômio "aquisição+transporte", utilizando a cotação de MENOR valor, conforme preconizado na metodologia do SICRO - DNIT.

 <p>GOVERNO DE SANTA CATARINA SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE</p>	<p>Obra / Rodovia: CONSTRUÇÃO DE VIADUTOS NA SC-401</p> <p>Trecho: SC-401</p> <p>Segmento: Km 490,50 - Km 584,40</p> <p>Extensão: -</p>	<p>PROJETO DE ENGENHARIA</p> <p>PESQUISA DE MERCADO – MATERIAIS/SERVIÇO</p> <p>DATA DA PESQUISA: Janeiro/2025 sem desoneração</p>
---	---	---



ANEXOS



ANEXO 01 - COTAÇÕES



ARCELORMITTAL BRASIL S.A.

Nº: 7517683
Nome: Cotação#10-03-2025 15h44
DATA EMISSÃO: 10/03/25

A/C DE: Leonardo Sousa

CLIENTE: 0001013806 - NOVA ENGEVIX ENG E PROJETOS SA

CNPJ/CPF: 00103582000131

ENDEREÇO: ROD ADMAR GONZAGA, 440

BAIRRO: ITACORUBI

CIDADE: FLORIANÓPOLIS

I.E: 261783009

DOMICÍLIO FISCAL: Contribuinte

CEP: 88034-000

ESTADO: SC

ENDEREÇO DE ENTREGA: 0001013806 NOVA ENGEVIX ENG E PROJETOS SA

ROD ADMAR GONZAGA, 440 ITACORUBI - FLORIANÓPOLIS 88034-000

ENDEREÇO DE COBRANÇA: 0001013806 NOVA ENGEVIX ENG E PROJETOS SA

ROD ADMAR GONZAGA, 440 ITACORUBI - FLORIANÓPOLIS 88034-000

VALIDADE DA PROPOSTA: 19/03/25

VALIDADE DO PREÇO: 10/03/25

DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PESO (KG)	DATA PREVISTA	PREÇO (R\$)	PREÇO REF. KG	ALIQ. ICMS	IPi (%)	R\$ IPI	R\$ ST	Valor Unitário (R\$) IPI + ST	TOTAL (R\$) IPI+ST
101894 - CA60 5,00 NERV RETO 12,0 M FX 2000 KG	2	TO	2.000,000	22/03/2025	R\$ 6.658,03	R\$ 6,66	12,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6.658,03	R\$ 13.316,06
101785 - CA50 8,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	2	TO	2.000,000	20/03/2025	R\$ 5.749,01	R\$ 5,75	12,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.749,01	R\$ 11.498,02
101802 - CA50 10,00 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	2	TO	2.000,000	20/03/2025	R\$ 5.487,70	R\$ 5,49	12,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.487,70	R\$ 10.975,39
101819 - CA50 12,50 MM RETO 12,0 M FX 2000 KG	2	TO	2.000,000	20/03/2025	R\$ 5.226,36	R\$ 5,23	12,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.226,36	R\$ 10.452,72
101877 - CA50 32,00 MM RETO 12,0 M FX 1000 KG	1	TO	1.000,000	20/03/2025	R\$ 5.853,51	R\$ 5,85	12,00%	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.853,51	R\$ 5.853,51
TOTAL			9000,000									R\$ 52.095,70

ALIQ. ICMS: carga tributária do ICMS da operação, devido (entende-se "recolhido") ao Estado de origem.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Pedido sujeito a confirmação. Os estoques são dinâmicos. A disponibilidade deve ser confirmada no momento de implantação do pedido.

Frete: Custo, Seguro & Frete (CIF)**Descrição:** Frete Incluso.**Descarga por conta do cliente.****Pagamento:** Venda Antecipada

SANDRA ELIZABETH GIMENEZ

sandra.pivetta@amcontratos.com.br



Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Cotação de Fornecimento de Aço CA-50 Reto

3 messages

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>
To: kines@jrkines.com.br, sandra.gp@jrkines.com.br

Mon, Mar 10, 2025 at 11:55 AM

Prezado Kines,

Conforme conversamos na Sexta Feira, estou entrando em contato porque estamos elaborando o projeto de Viadutos na SC-401, em Florianópolis/SC, para a Secretaria de Infraestrutura. O local proposto para o viaduto próximo à Estrada dos Açores, na SC-401, e para o projeto do mesmo, temos necessidade da cotação de aço CA-50 reto.

A quantidade prevista é 185.000,00 kg.

Qualquer dúvida estou à disposição.

Att,
Leonardo Roberto de Sousa

--

Beta Consultoria em Infraestrutura

betaconsultoria.infra@gmail.com



A infraestrutura é o que nos leva adiante

**Sandra Gimenez Pivetta** <sandra.gp@jrkines.com.br>
To: Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>
Cc: José Rubens Kines <kines@jrkines.com.br>

Mon, Mar 10, 2025 at 4:00 PM

Boa Tarde!

Segue cotação em anexo.

A mesma foi feita com pagamento antecipado.

Pode efetuar compra no prazo de 21/35 dd porém, para isto precisamos receber documentação para efetivarmos cadastro e limite de crédito.

At. te

De: Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>**Enviada em:** segunda-feira, 10 de março de 2025 11:55**Para:** José Rubens Kines <kines@jrkines.com.br>; Sandra Gimenez Pivetta <sandra.gp@jrkines.com.br>**Assunto:** Cotação de Fornecimento de Aço CA-50 Reto

Prezado Kines,

Conforme conversamos na Sexta Feira, estou entrando em contato porque estamos elaborando o projeto de Viadutos na SC-401, em Florianópolis/SC, para a Secretaria de Infraestrutura. O local proposto para o viaduto

próximo à Estrada dos Açores, na SC-401, e para o projeto do mesmo, temos necessidade da cotação de aço CA-50 reto.

A quantidade prevista é 185.000,00 kg.

Qualquer dúvida estou à disposição.

Att,

Leonardo Roberto de Sousa

--

Beta Consultoria em Infraestrutura

betaconsultoria.infra@gmail.com

A infraestrutura é o que nos leva adiante

 **Cotação Nova Engevix.pdf**
18K

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>
To: Sandra Gimenez Pivetta <sandra.gp@jrkines.com.br>

Tue, Mar 11, 2025 at 1:02 PM

Boa tarde Sandra,

Confirmo o recebimento do orçamento. Muito Obrigado

Att,

[Quoted text hidden]

[Quoted text hidden]



A infraestrutura é o que nos leva adiante





Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Cotação de Fornecimento de Concreto

2 mensagens

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Fri, Mar 7, 2025 at 5:01 PM

To: "vendas2.floripa@superbetonconcreto.com" <vendas2.floripa@superbetonconcreto.com>

Prezado Volmar,

Me chamo Leonardo e estou entrando em contato porque estamos elaborando o projeto de Viadutos na SC-401 para a Secretaria de Infraestrutura.

O local proposto para o viaduto próximo à Estrada dos Açores, na SC-401, e para a construção do mesmo temos necessidade da cotação dos seguintes concretos:

- Concreto Bombeável Fck 30 - Slump 10+-2 = Volume Estimado de 1.200 m³;
- Concreto Bombeável Fck 30 - Slump 10+-2 (Fornecimento Noturno) = Volume Estimado de 500 m³;
- Concreto Bombeável Fck 40 - Slump 10+-2 = Volume Estimado de 170 m³;

Qualquer dúvida estou à disposição.

Att,

Leonardo Roberto de Sousa

--

Beta Consultoria em Infraestrutura

betaconsultoria.infra@gmail.com

(48) 98401-6906



A infraestrutura é o que nos leva adiante

**Volmar Brizola Correa** <vendas2.floripa@superbetonconcreto.com>

Mon, Mar 10, 2025 at 1:09 PM

To: Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

- Boa tarde , segue os valores solicitados.

Concreto Bombeável Fck 30 - Slump 10+-2 = Volume Estimado de 1.200 m³= R\$ 505,00/m³

- Concreto Bombeável Fck 30 - Slump 10+-2 (Fornecimento Noturno) = Volume Estimado de 500 m³= R\$ 808,00/m³

- Concreto Bombeável Fck 40 - Slump 10+-2 = Volume Estimado de 170 m³= R\$ 530,00/m³

Bomba estacionária com tubulação até 40 metros.

R\$ 1.050,00 para volume até 30 m³ , após será cobrado R\$ 35,00/m³.

Bomba Lança .

R\$ 1.500,00 para volume até 30 m³ , após será cobrado R\$ 50,00/m³.Taxa para m³ faltante na carga com menos de 06 m³ .R\$ 200,00/m³

[Quoted text hidden]

--

Volmar Brizola Correa

Vendedor

📞 (48) 99608-3284 | (48) 3500-0090

vendas2.floripa@superbetonconcreto.com

SUPERBETON FLORIANÓPOLIS-SC

Rodovia José Carlos Daux, SC-401, 11432

Vargem Pequena, Florianópolis - SC, 88052-401

www.superbeton.com.br

Ciente: BETA CONSULTORIA EM INFRAESTRUTURA
Contato: LEONARDO **Tel:** 48 98401-6906
Obra: CONCRETO

E-mail: betaconsultoria.infra@gmail.com
Volume Estimado: 1870,00 m³

Endereço: CAMINHO DOS ACORES, S/N - SANTO ANTONIO DE LISBOA, FLORIANOPOLIS - SC, 88050-300

Preços e condições para prestação de serviços de concretagem:

1. ESPECIFICAÇÕES E PREÇOS R\$/M³.

Concreto

FCK (MPa)	MD (GPa)	MRTF (MPa)	AC	Graduação	Especificações Adicionais	Cons. Cim. (kg/m ³)	Idade (dias)	Dosagem	Slump (cm)	Volume (m ³)	Preço (R\$/m ³)
30	-	-	-	0;1		-	28	B	10±2	1700	510,00
40	-	-	-	0;1		-	28	B	10±2	170	540,00

1.1- Acréscimos sobre os preços contratados:

- De **4,00%** para concreto com **Agregado graúdo nº 0**.
- De **2,00%** para concreto com **Agregado graúdo nº 0 e 1**.
- De **35,0%** para concreto com **idade de 3 dias**.
- De **25,0%** para concreto com **idade de 7 dias**.
- Nas alterações de *Slump-Test*:

<i>Slump Test</i>		Acréscimo
De	Para	
12±2	14±2	2,0%
12±2	16±3	4,0%

- As alterações de *Slump Test* serão condicionadas ao uso dos equipamentos de bombeamento.
- Os percentuais definidos acima referem-se ao concreto com Fck máximo de **35,00 MPa**.

2. ADICIONAIS E JORNADAS EXTRAS

2.1- Acréscimos sobre os preços contratados:

Adicional	Faixa de horário	Acréscimo Concretagem	Acréscimo Bombeamento
Noturno	18:01 às 22:00	25,0%	50,0%
Noturno	22:01 às 05:00	50,0%	50,0%
Sábado	00:00 às 05:00	50,0%	25,0%
Sábado	12:01 às 23:59	25,0%	25,0%
Domingos e Feriados	00:00 às 23:59	50,0%	50,0%

Programação mínima de 100m³

2.2- Taxa de m³ faltante:

- Para volumes menores que **6m³** será cobrada a taxa de **R\$ 200,00 por m³ faltante**. Volume mínimo transportado de **3 m³**.
Obs.: Esta taxa não se aplica para o Microconcreto.

Considera-se m³ faltante a diferença entre o volume estabelecido e o volume entregue.

2.3- Taxa de Permanência de Betoneira na Obra:

- Após **01:30 h** de permanência do caminhão betoneira na obra será cobrada a taxa de **R\$ 420,00** por hora.

Considera-se permanência o tempo entre a chegada do caminhão betoneira na obra e o término da descarga.

2.4- Serviços Técnicos

- O **CONTRATANTE** terá o prazo de **24h** para efetuar qualquer reclamação, contados a partir do término dos serviços de concretagem.
- Todos os custos, inclusive serviços de terceiros, dispendidos para a apuração de quaisquer pendências de ordem técnica suscitadas pela **CONTRATANTE**, tais como resistência, volume, entre outros, que comprovadamente não foram originadas por culpa da **CONTRATADA**, serão de única e exclusiva responsabilidade da **CONTRATANTE**, os quais serão cobrados na modalidade de serviços técnicos o valor de **R\$ 1.500,00** por evento.

2.5- Taxa Ambiental

- Será cobrada a taxa de **R\$ 1.000,00** em caso de devolução de concreto a ser descartado no pátio da **CONTRATADA**, que serão destinados às empresas regulamentadas, atendendo à resolução nº307 de 05/07/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente/CONAMA – Resíduos da Construção Civil Classe A.

3. SERVIÇOS DE BOMBEAMENTO:

3.1. Forma de cobrança: por m³

- Para bombeamento até **40,00 m³** será cobrado o valor de **R\$ 2.000,00**.
- Para bombeamento acima de **40,00 m³** será cobrada a taxa de **R\$ 50,00/m³**.
- Em caso de atraso no início da concretagem será cobrada a taxa de **R\$ 600,00** por hora, referente ao tempo parado da bomba, contados a partir do horário programado até o horário de início da concretagem. O mesmo se aplica ao atraso no término do bombeamento devido as solicitações de complemento de concretagem.

3.2. Os serviços de bombeamento de concreto serão realizados com equipamentos da **CONTRATADA** ou locados pela mesma, exceto para as condições especiais.

3.3. A **CONTRATANTE** é responsável pelas ocorrências técnicas e operacionais no caso do serviço de bombeamento realizado por terceiros. Nessa situação, o concreto será fornecido pela **CONTRATADA** com o *Slump Test* mínimo de **13±2cm**.

3.4. No caso da utilização indevida da tubulação de bombeamento, instalada pela **CONTRATADA**, será cobrada a taxa de **R\$ 1.500,00** por evento.

3.5. Taxa de cancelamento:

- Para programação suspensa/cancelada com prazo no período de **0 h a 48 h** será cobrada a taxa de **R\$ 1.000,00**.

4. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:

DDL - Antecipado - 01 Dia

5. ADEQUAÇÃO DE PREÇOS:

Os preços serão revistos conforme aumento dos custos da **CONTRATADA**.

6. OBSERVAÇÕES:

7. VALIDADE DA PROPOSTA:

- Proposta válida por 10 dias.
- O contrato será firmado entre as partes após vistoria técnica em obra.

8. LGPD:

Aviso de privacidade: Os dados pessoais aqui coletados serão utilizados estritamente para a confecção da proposta comercial e em caso de acordo concretizado utilizaremos para confecção de contrato. Feito isso, seus dados serão devidamente descartados e em caso de contrato firmado serão protegidos conforme regimento da Lei LGPD até efetivação da entrega do contratado.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

CONSULTOR DE VENDAS:

NOME: Marcelo Silva da Cunha
TEL: (48) 33356-255
EMAIL: marcelo.cunha@supermix.com.br

DE ACORDO DO CLIENTE

DATA: ____/____/____
NOME: _____
ASSINATURA: _____



Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Cotação de Fornecimento de Concreto

3 messages

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>
To: marcelo.cunha@supermix.com.br

Fri, Mar 7, 2025 at 4:47 PM

Prezado Marcelo,

Me chamo Leonardo e estou entrando em contato porque estamos elaborando o projeto de Viadutos na SC-401 para a Secretaria de Infraestrutura.

O local proposto para o viaduto próximo à Estrada dos Açores, na SC-401, e para a construção do mesmo temos necessidade da cotação dos seguintes concretos:

- Concreto Bombeável Fck 30 - Slump 10+-2 = Volume Estimado de 1.200 m³;
- Concreto Bombeável Fck 30 - Slump 10+-2 (**Fornecimento Noturno**) = Volume Estimado de 500 m³;
- Concreto Bombeável Fck 40 - Slump 10+-2 = Volume Estimado de 170 m³;

Qualquer dúvida estou à disposição.

Att,
Leonardo Roberto de Sousa

--

Beta Consultoria em Infraestrutura

betaconsultoria.infra@gmail.com
(48) 98401-6906



A infraestrutura é o que nos leva adiante



Marcelo Silva da Cunha <marcelo.cunha@supermix.com.br>
To: Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Mon, Mar 10, 2025 at 9:36 AM

Bom dia S. Leonardo

Em anexo segue a proposta de fornecimento de concreto. Infelizmente não tenho a modalidade de entrega no período noturno.

Qualquer dúvida estou à disposição.

Marcelo Silva da Cunha

Comercial - Florianópolis

(48) 9 9190-1527

www.supermix.com.br



[Quoted text hidden]



PROPOSTA BETA CONSULTORIA EM INFRAESTRUTURA.pdf
86K

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>
To: Marcelo Silva da Cunha <marcelo.cunha@supermix.com.br>

Tue, Mar 11, 2025 at 1:00 PM

Boa tarde Marcelo,

Desculpa a demora para responder, confirmo o recebimento, muito obrigado.

Atenciosamente,
[Quoted text hidden]

Palhoça, 24 de abril de 2025

Cliente: BETA CONSULTORIA EM INFRAESTRUTURA

E-mail:

Telefone:

A/C.: LEONARDO ROBERTO DE SOUSA

Assunto: COTAÇÃO DE MATERIAL

Materiais

Item	Material	Densidade	Quantidade		Preço Tonelada		Preço M3	
			Tonelada	M3	CIF	FOB	CIF	FOB
1	BRITA 1	1.325,00	530,00	400,00	89,2000		118,19	0,00
2	BRITA 2	1.400,00	560,00	400,00	89,2000		124,88	0,00
3	BRITA 3	1.450,00	0,00	0,00	89,2000		129,34	0,00
4	BRITA 4	1.500,00	0,00	0,00	82,3000		123,45	0,00
5	PEDRA PULMAO (RACHAO)	1.500,00	0,00	0,00	81,1000		121,65	0,00
6	BRITA GRADUADA	1.700,00	0,00	0,00	96,8000		164,56	0,00
7	CBUQ DNIT FAIXA C	0,00	0,00	0,00	660,0000		0,00	0,00

Informações Complementares

Prazo Entrega:

A COMBINAR

Condição de Pagamento:

AVISTA

Total Materiais:	97.228,00
Total Bombas:	0,00
Total Serviços:	0,00
Total do Geral:	97.228,00

Condições da Proposta:

FORNECIMENTO DE MATERIAL

Validade da Proposta:

15 DIAS

ATENCIOSAMENTE,

MAYKOW ALEXSANDER BORGES | VENDAS
BRITAGEM VOGELSANGER LTDA | FILIAL PALHOÇA U II
INSCRIÇÃO ESTADUAL: 258.842.830
(48) 3341-0007 | (48) 9 9187-5961

Cotação de Material Pétreo e Massa Asfáltica - SC-401

3 messages

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Tue, Apr 22, 2025 at 9:38 PM

To: vendasph@britagemvogelsanger.com.br

Prezado Maykow,

Conforme conversamos mais cedo, estou entrando em contato pois somos responsáveis por elaborar o projeto de um viaduto na SC-401 para a Secretaria de Infraestrutura licitar, e para tal temos a necessidade de cotação dos seguintes insumos:

- Brita 1 - 400 m3
- Brita 2 - 400 m3
- Brita 3 - 1 m3
- Brita 4 - 1 m3
- Rachão - 10m3
- Brita Graduada Simples - 30 m3
- CAUQ Faixa C - 240 ton ou aproximadamente 110 m3

Peço também para informar a densidade de cada material, assim como prever modalidades de transporte para a retirada (FOB) e para entrega (CIF). O endereço de entrega é na SC-401 próximo ao Square SC.

Grato pela atenção.

Att,

--

Leonardo Roberto de Sousa
Beta Consultoria em Infraestrutura

betaconsultoria.infra@gmail.com

(48) 98401-6906

*A infraestrutura é o que nos leva adiante*

Vendas | Britagem Vogelsanger <vendasph@britagemvogelsanger.com.br>

Thu, Apr 24, 2025 at 4:16 PM

To: Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Boa tarde!

Segue cotação conforme solicitado.

Dúvidas fico a disposição.

[Quoted text hidden]

--

**Vendas | Britagem
Vogelsanger**

(48) 3341-0007 | (48) 9 9187-5961
vendasph@britagemvogelsanger.com.br
www.britagemvogelsanger.com.br



 **ORCAMENTO_VENDA_MATERIAL BETA.pdf**
74K

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>
To: Vendas | Britagem Vogelsanger <vendasph@britagemvogelsanger.com.br>

Thu, Apr 24, 2025 at 8:25 PM

Boa noite,

Confirmo o recebimento, muito obrigado.

Att.

[Quoted text hidden]



Palhoça, 20 de Janeiro de 2025.

Iguatemi Engenharia

A/C: Tayne

Vimos por meio desta, apresentar nossa proposta para o fornecimento de material para a obra localizada no município de Florianópolis no bairro Itacurubi.

PRODUTO	M ³
Areia Grossa e Média Grossa	R\$ 105,00

Condições de Pagamento: Boleto 28 dias

Valores para carregar em nosso depósito

Validade da Proposta: 15 dias

Estamos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos que se faça necessário.

Atenciosamente
Leonardo Hoffmann
Departamento Comercial
(48) 3242-2008 ou (48) 99616-1660



Palhoça, 13 de Fevereiro de 2025.

Iguatemi Engenharia

A/C: Tayne

Vimos por meio desta, apresentar nossa proposta para o fornecimento de material para a obra localizada no município de Florianópolis no bairro Itacurubi.

PRODUTO	M ³
Carregar no depósito	
Areia Natural (areia Fina não lavada)	R\$ 35,00
Entregar	
Areia Natural (areia Fina não lavada)	75,00

Condições de Pagamento: Boleto 28 dias

Valores para carregar em nosso depósito e entregar

Validade da Proposta: 15 dias

Depósito R. Raulina Angélica Weingartner, 287 - Centro, Palhoça - SC, 88131-460

Estamos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos que se faça necessário.

Atenciosamente

Leonardo Hoffmann

Departamento Comercial

(48) 3242-2008 ou (48) 99616-1660



Cnpj:03.314.111/0001-60

São José 22 de janeiro 2025

IGUATEMI CONS. E SERV. DE ENG. CNPJ 83256172000158

Endereço: ITACORUBI / Fpolis

Segue abaixo tabela com valores dos materiais

✓ m³ Areia media - 98,00

Condições de Pagamento e Entrega:

Condição de pagamento Boleto 28 dias

Retirado no pátio – unidade São José

Para informações, citamos alguns de nossos Clientes:

- ✓ AM Construtora e Incorporadora Ltda.
- ✓ Arthur Silveira Constr. E Incorp.Ltda
- ✓ Concrejato Serviços Tec. Engenharia
- ✓ Dimas Emp. Imob. Ltda
- ✓ Zilli Construções Ltda
- ✓ Globo Construtora Ltda
- ✓ Zita Constr. e Incorp. Ltda.
- ✓ RDO Empreendimentos Ltda.
- ✓ Engenho Projetos e Eng. Ltda
- ✓ Pavei Constr. e Incorp. Ltda.

Colocamo-nos totalmente a sua disposição para atendê-lo com qualidade, confiança e inteira satisfação.

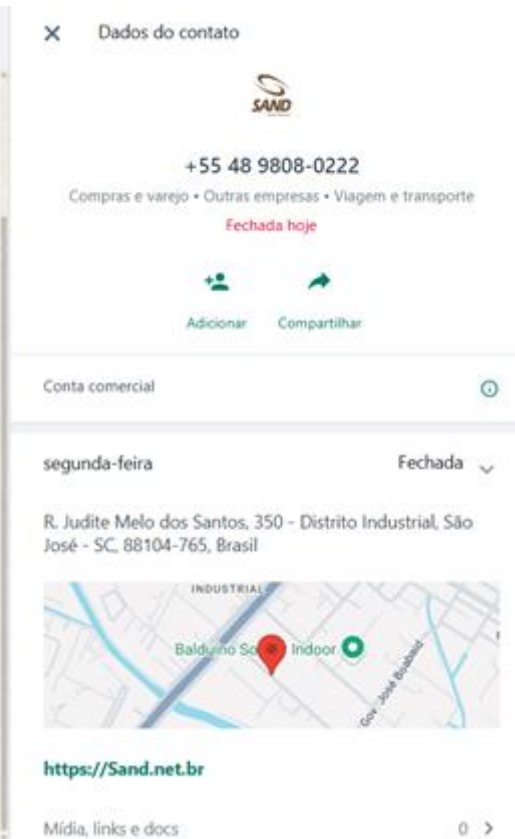
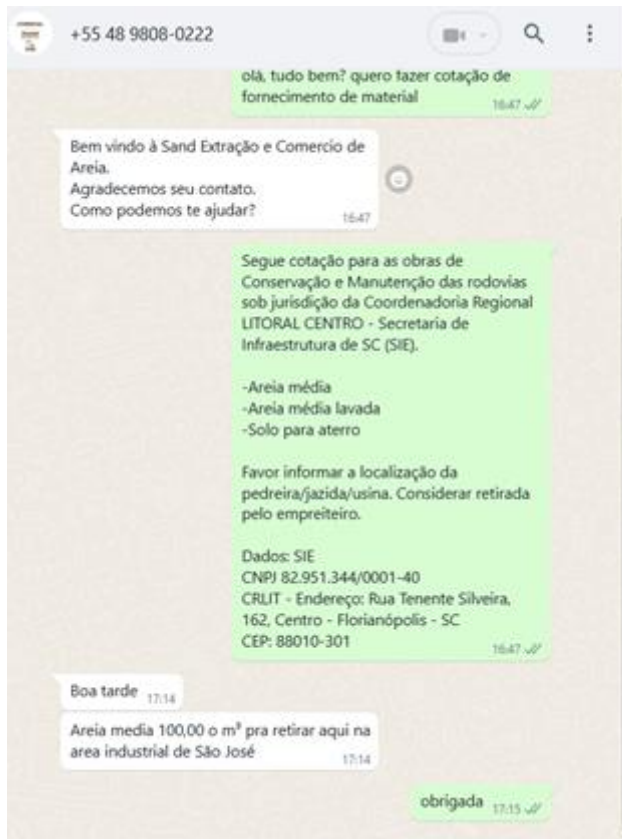
Atenciosamente,

Rodrigo Scharf

Argasens Ind.e Com de Argamassas

(48) 3343-0313 9840-5471





PROPOSTA COMERCIAL

6020

Terça-feira, 8 de Julho de 2025

CLIENTE: LEONARDO ROBERTO DE SOUSA
RESPONSÁVEL:
CONTATO:

RETIRADA: UNIDADE RIO TAVARES / FLORIANOPOLIS					
HORARIO DE CARREGAMENTO: 07:00 ÀS 17:30					
MATERIAL	Quantidade Toneladas	Preço Tonelada	Densidade Material	Preço m3	Valor Total
BRITA 1	557,20	R\$ 85,00	1,393	118,41	47.362,00
BRITA 2	560,40	R\$ 65,00	1,401	91,07	36.426,00
BRITA 4	7,06	R\$ 65,00	1,412	91,78	458,90
RACHAO	15,34	R\$ 60,00	1,534	92,04	920,40
BRITA GRADUADA	49,05	R\$ 90,00	1,635	147,15	4.414,50

Frete: 25.295,00

Total do Pedido: 89.581,80

- Frete: FOB (Retira na unidade);
- Densidade do material pode ocorrer variação de acordo com a extração das pedras;
- As programações de materiais deverão ser enviadas com uma semana de antecedência;
- Quando da expedição do material será por "tonelada";
- Condição comercial para faturamento dentro do Estado de Santa Catarina, faturamento fora do estado haverá incidência de diferença de alíquota;
- Não será permitido carregamento de caminhões sem o devido aviso prévio de 48 horas com a programação;
- Validade da proposta: 15 (quinze) dias.
- Condição de pagamento: PIX

OBS.: Para entrega no saco grande cada truck com aproximadamente 10m³ será cobrado R\$426,00

Certo de vossa atenção, ficamos à disposição para maiores esclarecimentos. □

□

Atenciosamente: □

Departamento Comercial
Pedrita Planejamento e Construção

Cliente
LEONARDO ROBERTO DE SOUSA

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Pelo presente instrumento particular, as partes acima nomeadas e qualificadas, por seus representantes legais ao final assinados, têm entre si justoe contratado o seguinte:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. A presente Proposta Comercial tem como objeto o fornecimento de produtos mineiras pela FORNECEDORA à COMPRADORA, mediante pedidos de compra, no total de R\$ 89.581,80 (oitenta e nove mil, quinhentos e oitenta e um reais e oitenta centavos *****), de acordo com os produtos e preços discriminados acima.

1.2. A COMPRADORA deverá emitir o pedido de compra contendo as informações sobre o tipo de material, quantidade/toneladas e o valor total do pedido.1.3. As densidades dos produtos minerais fornecidos pela FORNECEDORA sofrerão alterações regularmente, em virtude da área de exploração e os tipos de rochas.

1.4. A COMPRADORA está ciente de que, os preços dos produtos poderão sofrer variação de preços e outras condições de fornecimento, razão pela qual, na hipótese de pedido de compras após o referido prazo, o fornecimento dos produtos será de acordo com a nova política vigente.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA RETIRADA

2.1. A COMPRADORA deverá retirar os produtos no estabelecimento da FORNECEDORA, no endereço e horário descrito na Proposta Comercial, a contar da data de assinatura deste instrumento.

2.2. As programações de retirada de materiais deverão ser enviadas com uma semana de antecedência.

2.3. Não será permitido carregamento de caminhões sem o devido aviso prévio de 48 horas com a programação;

2.4. As expedições dos minerais fornecidos serão por "tonelada".

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO TRANSPORTADOR

3.1. O limite máximo de velocidade estabelecido dentro das dependências da empresa é de 20 km/h.

3.2. É obrigatória a entrada do caminhão sem a lona, para que não haja alteração dos produtos carregados no pátio.

3.3. É obrigatório o uso de EPI's, como capacete e calçado de segurança, qualquer transportador que não cumprir com essa obrigação será notificado a COMPRADORA.

3.4. Durante o carregamento, o transportador deverá permanecer dentro da cabine do caminhão. A saída da cabine só será permitida caso o transportador siga as orientações do item 3.3, e após a saída, o carregamento será interrompido e retomado somente após o retorno a cabine.

3.5. O enlonamento só deverá ser feito após a pesagem a carga na balança de saída da VENDEDORA.

3.6. É obrigatório o preenchimento completo de assinatura na Nota Fiscal, informando: data, nome completo legível e n.º de documento.

3.7. Responsabilizar-se-á a COMPRADORA pelos documentos exigidos pela legislação para o transporte de materiais.

4. CLÁUSULA QUARTA - DO FATURAMENTO

4.1. A VENDEDORA deverá emitir nota fiscal para a COMPRADORA ou a quem esta indicar, a cada fornecimento de material, em conformidade com a legislação.

4.2. A condição comercial para faturamento dentro do Estado de Santa Catarina terá a alíquota de ICMS em 7%, qualquer faturamento fora do estado haverá incidência de diferença de alíquota.

4.3. Caso a COMPRADORA possua o seu CNPJ fora do Estado de Santa Catarina, é obrigatório informar um CNPJ dentro do Estado ou o endereço de obra dentro do Estado para emissão de nota fiscal.

4.4. Conforme o item 2.4, toda nota fiscal sairá com a quantidade bruta e líquida convertida em tonelada, a informação de volume (m³) estará destacada nas observações de cada nota fiscal.

4.5. A COMPRADORA está ciente de que, os preços dos produtos poderão sofrer variação de preços e outras condições de fornecimento, razão pela qual, na hipótese de pedido de compras após o referido prazo, o fornecimento dos produtos será de acordo com a nova política vigente.

4.6. O pagamento acordado entre COMPRADORA e VENDEDORA estará destacado na Proposta Comercial, e podendo ser alterado a qualquer momento, desde que seja de comum acordo entre ambas as partes.

4.6.1. Para condições de pagamento via boleto bancário, a VENDEDORA trabalha com o FIDC, em que as notas fiscais são antecipadas.

4.6.1.1. As cobranças serão enviadas diretamente pelas FIDCs aos endereços de e-mail cadastrados, portanto é de responsabilidade da COMPRADORA manter estes dados atualizados. Todas as cobranças estarão disponíveis via DDA e o não recebimento do boleto por outro meio eletrônico não desobriga o pagamento do título no seu vencimento, incorrendo acréscimo de juros e multa caso este prazo não seja respeitado. Não serão enviados boletos por outros meios eletrônicos (Whatsapp, por exemplo).

4.6.2. Para condições de pagamento via boleto bancário, a VENDEDORA trabalha com o FIDC, em que as notas fiscais são antecipadas.

4.6.2.1. As cobranças não antecipadas também serão enviadas como descreve o item 4.6.2.1, mas pela própria VENDEDORA neste caso. Todas as cobranças estarão disponíveis via DDA e o não recebimento do boleto por outro meio eletrônico não desobriga o pagamento do título no seu vencimento, incorrendo acréscimo de juros e multa caso este prazo não seja respeitado. Não serão enviados boletos por outros meios eletrônicos (Whatsapp, por exemplo).

4.6.3. A COMPRADORA não aceitando os termos de pagamento em boleto da FIDC, poderá negociar com a VENDEDORA as seguintes condições: o pagamento via boleto sem antecipação; o pagamento a vista no pix, a cada nota fiscal; o pagamento antecipado; e o depósito semanal, em que são agrupadas as notas fiscais da semana e o pagamento é feito através de pix.

4.6.4. O prazo de emissão dos boletos gerados é de 3 dias úteis após a emissão das notas fiscais emitidas pela VENDEDORA à COMPRADORA.

5. CLÁUSULA QUINTA - DA RESOLUÇÃO CONTRATUAL

5.1. Qualquer tolerância ou omissão em exigir o estrito cumprimento de quaisquer termos ou condições deste contrato, ou em exercer direitos dele decorrentes, não constituirá renúncia ou novação de tais direitos, podendo as partes exercê-los a qualquer tempo;

5.2. Este contrato não representa, e de forma alguma implica em: (a) uma sociedade, associação ou outra relação empresarial entre as partes; (b) uma autorização para qualquer das partes atuar como agente ou representante da outra; (c) um estímulo a qualquer das partes para despender gastos ou outros recursos no desenvolvimento de produtos ou serviços;

5.3. Caso qualquer cláusula ou condição deste contrato seja, por qualquer razão, reputada inválida ou ineficaz, permanecerão plenamente válidas e vinculantes todas as cláusulas e condições restantes, gerando efeitos em sua máxima extensão, como forma de alcançar a vontade das partes;

5.4. A COMPRADORA fica, expressamente, proibida de ceder ou transferir, total ou parcialmente, a terceiros, os direitos e obrigações pactuados no presente contrato, bem como efetuar a subcontratação de terceiros para prestação dos serviços contratados, salvo com autorização, expressa e por escrito, da FORNECEDORA, através de aditivo contratual.

5.5. O presente contrato é celebrado em caráter irrevogável e irretroatável, vinculando as partes, seus herdeiros e sucessores a qualquer título e em substituição a quaisquer acordos, propostas, correspondências ou comunicações, verbais e/ou escritas, ocorridas anteriormente.

5.6. As PARTES estão cientes e declaram que deverão cumprir com Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), sendo que a não observância e cumprimento desta disposição poderá acarretar nas sanções previstas na legislação vigente.

5.7. Os tributos e contribuições que incidam ou venham a incidir sobre as importâncias decorrência direta ou indireta

deste Contrato, serão suportados pelo seu contribuinte, assim legislação que os instituir e/ou regular, sendo que a responsabilidade pelo pagamento de envolvidos na operação poderá variar conforme a Legislação do Estado.

5.8. As Partes desde já acordam que todos os documentos firmados entre as Partes, poderão ser assinados eletronicamente, por meio de ferramenta a ser disponibilizada pela COMPRADORA, sendo que as Partes reconhecem que serão válidas e eficazes as assinaturas eletrônicas dos seus representantes legais, nos termos do artigo 10, § 2º da Medida Provisória 2.200/2001-2.

6. CLÁUSULA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1. Fica eleito o Foro de Comarca de Florianópolis/SC, para dirimir qualquer controvérsia oriunda do presente contrato, renunciando, as partes, desde já e expressamente, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Florianópolis, 3 de Julho de 2025

Departamento Comercial
Pedrita Planejamento e Construção

Cliente
LEONARDO ROBERTO DE SOUSA

Testemunhas:

Nome: _____
CPF: _____

Nome: _____
CPF: _____



Pedrita Vendas Rio Tavares

visto por último hoje às 11:53



Endereço:
Telefone:
E-mail:
Editada 14:18

Leonardo Roberto de Sousa
04.583.776/0001-32
Rua Lúcio Born, 12 - Centro, Biguaçu - SC, 88160-126
(48) 98401-6906
betaconsultoria.infra@gmail.com

14:26 ✓✓

Pedrita Vendas Rio Tavares
Marcos Engenheiro
Obrigado

14:26 ✓✓

Hoje

Pedrita Vendas Rio Tavares
Preciso de alguns dados para realizar o orçamento
Bom dia! Ficou faltando algum dado para o Orçamento?
Qualquer coisa é só avisar

09:35 ✓✓

Bom dia Leonardo, já encaminho o PDF para você

09:38



Leonardo Roberto.PDF
5 páginas • PDF • 338 KB

09:43

Bom dia, obrigado

11:56 ✓✓

+ Digite uma mensagem

X Dados do contato



Pedrita Vendas Rio Tavares

Compras e varejo

Aberta até: 12:00, 13:00 - 17:00



Catálogo



Compartilhar

Conta comercial



Produtos

Mostrar tudo >



Orçamento: 178/2025

Tijucas, 03 de julho de 2025

Cliente: BETA INFRAESTRUTURA

E-mail:

Telefone:

A/C.: LEONARDO ROBERTO DE SOUSA

Assunto: COTAÇÃO DE MATERIAIS BRITADOS

Materiais

Item	Material	Densidade	Quantidade		Preço Tonelada		Preço M3	
			Tonelada	M3	CIF	FOB	CIF	FOB
1	BRITA 1 (3/4")	1.350,00	540,00	400,00	57,4000	0,00	77,49	
2	BRITA 2	1.350,00	540,00	400,00	57,4000	0,00	77,49	
3	MACADAME SECO (BRITA 3) - (BRITA 4)	1.400,00	1,40	1,00	53,2000	0,00	74,48	
4	RACHAO PRIMARIO / PEDRA PULMAO	1.500,00	15,00	10,00	51,1000	0,00	76,65	
5	BRITA GRADUADA (BASE)	1.600,00	48,00	30,00	77,1000	0,00	123,36	
6	CBUQ - FAIXA C - B0	0,00	240,00	0,00	690,0000	0,00	0,00	

Informações Complementares

Total Materiais:	232.133,78
Total Bombas:	0,00
Total Serviços:	0,00
Total do Geral:	232.133,78

Prazo Entrega:

RETIRADA A COMBINAR

Condição de Pagamento:

A COMBINAR

Condições da Proposta:

À COMBINAR

Validade da Proposta:

20 DIAS

ATENCIOSAMENTE,

ANA PAULA STEIL
DEPARTAMENTO COMERCIAL
PLM CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA
TEL.: (48) 3263 1967 / (48) 98478-9352

Cotação de Material Pétreo e Massa Asfáltica - SC-40

Ana Paula Steil <vendas@plmconstrucoes.com.br>
To: Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Thu, Jul 3, 2025 at 10:36 AM

Bom dia, Leonardo!

Tudo ótimo por aqui, e espero que contigo também.

Conforme sua solicitação, segue em anexo o orçamento detalhado dos materiais pétreos e da massa asfáltica.

Gostaríamos de informar que não realizamos serviços de frete. No entanto, caso necessitem de transporte para os materiais, temos uma lista de freteiros parceiros que podemos indicar para auxiliar na logística.

Estamos à disposição para quaisquer dúvidas ou para discutir os detalhes do orçamento.

Atenciosamente,



**Ana Paula Steil**
DEPARTAMENTO COMERCIAL

☎ (48) 3263-1967 ☎ (48) 9 8478-9352



[Quoted text hidden]

 **ORÇAMENTO.pdf**
54K



Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Cotação de Massa Asfáltica - SC-401

1 message

Beta Infraestrutura <betaconsultoria.infra@gmail.com>

Thu, Jul 3, 2025 at 7:50 PM

To: comercial001@pedrita.com.br

Prezado Marcos,

Conforme conversamos, me chamo Leonardo e sou responsável por elaborar o orçamento do projeto de dois Viadutos na SC-401 para a Secretaria de Infraestrutura licitar, e para tal temos a necessidade de cotação dos seguintes insumos:

- CAUQ Faixa C - 240 ton ou aproximadamente 110 m3

Peço também para informar a densidade do material, assim como prever modalidades de transporte para a retirada (FOB) e para entrega (CIF). O endereço de entrega é na SC-401 próximo ao Square SC.

Grato pela atenção.

Att,

--

Leonardo Roberto de Sousa
Beta Consultoria em Infraestrutura

betaconsultoria.infra@gmail.com

(48) 98401-6906



A infraestrutura é o que nos leva adiante

