



# MEMORIAL DESCRITIVO

## MEMORIAL DESCRITIVO PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

O presente Memorial Descritivo tem como finalidade ditar os preceitos para a aquisição de Pedra Brita Nº 0 (Pedrisco), Pedra Brita Nº 1, Pó de Pedra e Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

Endereço: Rua João Goetten Sobrinho, nº 555

Bairro: Centro

Município: Santa Cecília/SC

26/01/2021, Santa Cecília/SC





## **1. DADOS DA CONTRATANTE**

MUNICIPIO: SANTA CECÍLIA/SC

CNPJ: 85.997.237/0001-41

ENDEREÇO: RUA JOÃO GOETTEN SOBRINHO, Nº 555, CENTRO – SANTA CECÍLIA/SC

FONE/FAX: (49) 3244-2032

## **2. OBJETO DO MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente memorial descritivo fixa as diretrizes básicas para a aquisição de Pedra Brita Nº 0 (Pedrisco), Pedra Brita Nº 1, Pó de Pedra e Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

## **3. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS**

### **3.1. Brita Nº 1**

Brita Nº 1 é a pedra quebrada mecanicamente em fragmentos que medem entre 9,5 mm a 19 mm.

É o produto mais utilizado pela construção civil, muito apropriado para fabricação de concreto para qualquer tipo de edificação de colunas, vigas e lajes assim como em diversas aplicações na construção de edificações de grande porte.

### **3.2. Pó De Pedra**

O Pó de Pedra é a pedra quebrada mecanicamente em fragmentos com dimensões menores que 4,8 mm.

É muito utilizada nas usinas de asfalto, para calçamentos como rejunte e concreto para obtenção de textura fina, são usados principalmente em calçadas. Na fabricação de pré-moldados e como estabilizador de solo, na confecção de argamassa para assentamento e emboço.

### **3.3. Pedra Brita Nº 0 (Pedrisco)**

Brita Nº 0 é a pedra quebrada mecanicamente em fragmentos que medem entre 4,8 mm a 9,5 mm.

A brita Nº 0 (ou pedrisco), por suas dimensões reduzidas, é bastante empregada na fabricação de vigas e vigotas, lajes pré-moldadas, tubos, blocos de concreto intertravado, jateamento em túneis, acabamentos em geral e como base de calçamentos.

### **3.4. Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)**

O Asfalto será do tipo usinado a quente com teor de ligante mínimo de 5,50%.

O teor de asfalto será determinado através do projeto do concreto asfáltico **CAUQ** para Faixa de Rolamento, com o Uso da **Faixa "C"**.

O material a ser utilizado é o cimento asfáltico CAP 50/70. O mesmo só poderá ser descarregado após analisado e aprovado, após a realização dos ensaios de Viscosidade





**Estado de Santa Catarina**  
**Prefeitura Municipal de Santa Cecília**  
**Engenharia e Projetos**

Saybolt-Furol, penetração e formação de espuma a 175°C, a cada 05 (cinco) carregamentos ou mudança de batelada de fabricação, deverão ser realizadas as seguintes determinações de curva viscosidade X temperatura, penetração, ponto de amolecimento.

Os agregados, estes deverão ser analisados de forma que não ocorram variações de traço de granulometrias, densidades e demais características disparem com o projeto de mistura. Quando do seu recebimento, deverá ser verificado se estes possuem a mesma procedência que os utilizados no projeto de mistura.

Os ensaios de verificação a serem realizados são: 1 (um) ensaios de granulometria para cada lote de fornecimento, por dia; 1(um) ensaio de desgaste por abrasão "Los Angeles" na primeira entrega; 1(um) verificação de densidade real na primeira entrega e 1(um) ensaio de índice de forma na primeira entrega.

O agregado graúdo pode ser pedra, escória, seixo rolado, ou outro material indicado nas especificações. O agregado graúdo deve ser constituído de fragmentos: são, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas e apresentar as características conforme especificações. O agregado miúdo pode ser areia, pó de pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, estando livres de torrões de argila e de substâncias nocivas.

O material de enchimento (Filler) deve ser constituído de materiais finamente divididos, tais como cimento Portland, cal, cinza volante, etc. Não havendo boa adesividade entre o ligante betuminoso e os agregados poderão ser empregados melhorador de adesividade na quantidade fixada em projeto.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os materiais objeto da planilha orçamentária serão solicitados de acordo com a demanda do órgão público e entregues nos locais indicados. A entrega, ou seja, o frete, é por conta da empresa ganhadora do certame até a Secretaria Municipal de Obras na R. Vicente Alves da Silva, Bairro Marciliano Fernandes do Município de Santa Cecília.

A solicitação dos materiais a empresa fornecedora será feita através de ordem de serviço indicando quantidades e local aonde serão aplicados os mesmos. Tendo a empresa, após a solicitação, um prazo máximo de dois dias úteis para entrega dos materiais.


Santa Cecília-SC, 26 de Janeiro de 2021

Matheus José Soares Assi

Engenheiro Civil

CREA/SC 154903-6



ORÇAMENTO PADRÃO PARA COMPRA DE MATERIAIS							
 <p>PROGRAMA: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA  MUNICÍPIO: SANTA CECÍLIA/SC  ENDEREÇO: RODOVIAS E RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA CECÍLIA  DATA BASE DE REFERÊNCIA SINAPI: Janeiro/2021</p>							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO + BDI	VALOR TOTAL + BDI
1.0	MATERIAS PARA MANUTENÇÃO RODOVIARIA						
1.1	COMPOSIÇÃO I	PEDRA BRITA Nº 01	M <sup>3</sup>	500,00	R\$ 72,13	R\$ 83,15	R\$ 41.575,00
1.2	COMPOSIÇÃO II	PÓ DE PEDRA	M <sup>3</sup>	1500,00	R\$ 68,49	R\$ 78,95	R\$ 118.425,00
1.3	COMPOSIÇÃO III	PEDRA BRITA Nº 0 (PEDRISCO)	M <sup>3</sup>	1000,00	R\$ 82,28	R\$ 94,85	R\$ 94.850,00
1.4	COMPOSIÇÃO IV	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	TON	300,00	R\$ 359,75	R\$ 414,71	R\$ 124.413,00
<b>BDI:</b>						<b>TOTAL + BDI:</b>	<b>R\$ 379.263,00</b>
						<b>15,28%</b>	

Santa Cecília, 26 de Janeiro 2021

*Matheus José Soares Assi*

Matheus José Soares Assi  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 154903-6





**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

PEDRA BRITA Nº 01

**MATERIAIS/SERVIÇOS**

<b>CODIGO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
4721 / SINAPI	M³	1,0000	R\$ 65,6500	R\$ 65,65
95875 / SINAPI	M³XKM	9,0000	R\$ 0,7200	R\$ 6,48
PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020				<b>Total:</b> R\$ 72,13

*Matheus José Soares Assi*

Matheus José Soares Assi  
 Engenheiro Civil  
 CREA-SC 154903-6



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

PÓ DE PEDRA

COMPOSIÇÃO II	MATERIAIS/SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>CODIGO</b>					
4741 / SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M³	1,0000	R\$ 62,0100	R\$ 62,01
95875 / SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M³XKM	9,0000	R\$ 0,7200	R\$ 6,48
<b>Total:</b>					<b>R\$ 68,49</b>

*Matheus José Soares Assi*

Matheus José Soares Assi  
Engenheiro Civil  
CREA-SC 154903-6



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

BRITA Nº 0 (PEDRISCO)

COMPOSIÇÃO III	MATERIAIS/SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4720 / SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1,0000	R\$ 75,8000	R\$ 75,80
95875 / SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF-07/2020	M³XKM	9,0000	R\$ 0,7200	R\$ 6,48
<b>Total:</b>					<b>R\$ 82,28</b>

*Matheus José Soares Assi*

Matheus José Soares Assi

Engenheiro Civil

CREA-SC 154903-6



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

COMPOSIÇÃO IV	MATERIAIS/SERVIÇOS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
1518 / SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	TON	1,0000	R\$ 327,5000	R\$ 327,50
95876 / SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	TONXKM	25,0000	R\$ 1,2900	R\$ 32,25
<b>Total:</b>					<b>R\$ 359,75</b>

*Matheus José Soares Assi*

**Matheus José Soares Assi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-SC 154903-6





Em atenção ao estabelecido pelo Acordão 2622/2013-TCU- Fica indicado a utilização dos seguintes parâmetros para Taxas de BDI (PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)

VALORES DE BDI PARA FORNECIMENTO DE INSUMOS			
TIPO DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Const. de Edifícios	11,10%	14,02%	16,80%
PARCELA DO BDI			
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Riscos	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
Impostos: PIS, COFINS e ISSQN	Conforme Legislação Especifica		
PARÂMETRO	%	Verificação	Calculo do BDI
Administração Central	3,45%	OK	15,28%
Seguro e Garantia	0,48%	OK	
Riscos	0,85%	OK	
Despesas Financeiras	0,85%	OK	CONDIÇÃO
Lucro	5,11%	OK	OK
Impostos: PIS e COFINS	3,65%		
Impostos: ISS (Munic.)	0,00%	OK	

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

Onde:  
 AC: taxa de administração central;  
 S: taxa de seguros;  
 R: taxa de riscos;  
 G: taxa de garantias;  
 DF: taxa de despesas financeiras;  
 L: taxa de lucro/remuneração;  
 I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

#### OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metrô/paratrens, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

*Matheus José Soares Assi*

Matheus José Soares Assi  
 Engenheiro Civil  
 CREA-SC 154903-6

Orçamento Aquisição de Materiais  
 Santa Cecília/SC  
 26 de Janeiro de 2021

