



PREFEITURA DE  
**BOAVIAGEM**



# FICHA(S) TÉCNICA(S)

(IMPRESSO DO SITE)

## LICITANTE(S) - PROPOSTAS DE PREÇOS





Ficha Técnica do licitante:  
Licitante 3

**Edital 2022.08.19.002 REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM CE do Órgão Promotor Boa Viagem/CE**

**Unidade Compradora**

**Razão Social:**

**CNPJ / CPF**

**Telefone**

**E-mail**

**Marca** Diversos

**Especificação do Produto** REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM CE

**Data**

**Prazo de validade da proposta**

**Valor da Proposta**

13-09-2022

**Impostos**

60 dias

**ICMS**

R\$ 90.020,70

**IPI**

Impostos

**Informações Adicionais**

**Informações sobre preços e marcas**

Produto	Descrição	Qtd.	Unidade	Tipo	Valor Inicial	Valor Final	Marca
01.01 - PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	3,50	Metro Cúbico	Lote	2.079,000000	2.079,000000	
01.02 - PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	1,50	Metro Cúbico	Lote	2.079,000000	2.079,000000	

01.03 - PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	1,50	Metro Cúbico	Lote	2.079,000000	2.079,000000
01.04 - PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	1,80	Metro Cúbico	Lote	2.079,000000	2.079,000000
01.05 - PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	18,00	Metro Cúbico	Lote	2.079,000000	2.079,000000
01.06 - AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	17,00	Metro Cúbico	Lote	2.079,000000	2.079,000000



Valor Total do Lance Inicial

R\$ 90.020,70

Valor Total do Lance Final

R\$ 90.020,70

### Especificação dos documentos anexados

-

No.

Descrição do documento

1

FT SEM ID.pdf

DOWNLOADED

### Declaracao de atendimento às condições do Edital

-

**Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos da habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências de instrumentos convocatórios.**

### Declaração de condição de ME-EPP

-

**Declaramos que estamos sob o Regime de Tributação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.**

/, 14 de setembro de 2022

A

Prefeitura Municipal de Boa Viagem  
Comissão Permanente de Licitação  
Boa Viagem - Estado do Ceará

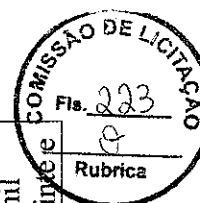
### PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a Vossas Senhorias nossa proposta de preços, conforme planilha abaixo, referente ao Pregão Eletrônico N° 2022.08.19.002, cujo objeto é o Registro de preços visando futuras e eventuais aquisições de material filtrante composto por pedregulho e areia utilizado no leito de secagem do efluente de lavagem dos filtros da ETA sede e das ETAS dos distritos do município de Boa Viagem/CE, conforme especificações em anexo, parte integrante deste processo.

Nesta oportunidade, temos a declarar, sob as penas da Lei, que tomamos pleno conhecimento do objeto desta licitação; que não possuímos nenhum fato impeditivo para participação deste certame e que nos submetemos a todas as cláusulas e condições previstas no edital

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	EXTENSO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)	EXTENSO TOTAL
1	PEDREGULHO 25,40 - 38,0 mm	FABRICAÇÃO PRÓPRIA	M³	3,5	R\$ 2.079,00	dois mil e setenta e nove reais	R\$ 7.276,50	sete mil duzentos e setenta e seis reais e cinquenta centavos
2	PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	FABRICAÇÃO PRÓPRIA	M³	1,5	R\$ 2.079,00	dois mil e setenta e nove reais	R\$ 3.118,50	três mil cento e dezoito reais e cinquenta centavos
3	PEDREGULHO 12,70 - 19,05 mm	FABRICAÇÃO PRÓPRIA	M³	1,5	R\$ 2.079,00	dois mil e setenta e nove reais	R\$ 3.118,50	três mil cento e dezoito reais e cinquenta centavos
4	PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	FABRICAÇÃO PRÓPRIA	M³	1,8	R\$ 2.079,00	dois mil e setenta e nove reais	R\$ 3.742,20	três mil setecentos e quarenta e dois reais e vinte centavos
5	PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	FABRICAÇÃO PRÓPRIA	M³	18	R\$ 2.079,00	dois mil e setenta e nove reais	R\$ 37.422,00	trinta e sete mil quatrocentos e vinte e



6	AREIA FILTRANTE TE = 0,80 mm; C.U. = 1,4 A 1,5	FABRICAÇÃO PRÓPRIA	M³	17	R\$ 2.079,00	reais dois mil e setenta e nove reais	R\$ 35.343,00	dois reais trinta e cinco mil trezentos e quarenta e três reais
<b>VALOR GLOBAL DA PROPOSTA</b>								
<b>R\$ 90.020,70</b>								
<b>noventa mil e vinte reais e setenta centavos</b>								

**Validade da Proposta:** 60 (sessenta) dias, contados da sessão de abertura das propostas

**Prazo de Entrega:** Conforme Edital

O licitante declara que nos valores apresentados acima, estão incluídos todos os impostos, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, e quaisquer outros custos ou despesas que possam incidir direta ou indiretamente sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro. Abrangendo, assim, todos os custos com materiais e serviços necessários à execução do objeto em perfeitas condições de uso e a manutenção destas condições durante o prazo de contrato.

DECLARO, sob as sanções administrativas cabíveis, inclusive as criminais e sob as penas da lei, que toda documentação anexada ao sistema são autênticas.





Ficha Técnica do licitante:  
Licitante 2

**Edital 2022.08.19.002 REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM CE do Órgão Promotor Boa Viagem/CE**

**Unidade Compradora**

**Razão Social:**

**CNPJ / CPF**

**Telefone**

**E-mail**

**Marca** Diversos

**Especificação do Produto** REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM CE

**Data**

**Prazo de validade da proposta**

**Valor da Proposta**

13-09-2022

**Impostos**

60 dias

**ICMS**

R\$ 91.565,21

**IPI**

Impostos

**Informações Adicionais**

**Informações sobre preços e marcas**

Produto	Descrição	Qtd.	Unidade	Tipo	Valor Inicial	Valor Final	Marca
01.01 - PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	3,50	Metro Cúbico	Lote	2.114,670000	2.114,670000	
01.02 - PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	1,50	Metro Cúbico	Lote	2.114,670000	2.114,670000	

01.03 - PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	1,50	Metro Cúbico	Lote	2.114,670000	2.114,670000
01.04 - PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	1,80	Metro Cúbico	Lote	2.114,670000	2.114,670000
01.05 - PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	18,00	Metro Cúbico	Lote	2.114,670000	2.114,670000
01.06 - AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	17,00	Metro Cúbico	Lote	2.114,670000	2.114,670000



<b>Valor Total do Lance Inicial</b>	R\$ 91.565,21	<b>Valor Total do Lance Final</b>
	R\$ 91.565,21	

### Especificação dos documentos anexados

-

No.	Descrição do documento
1	ANEXO 01.pdf

DOWNLOADED

### Declaracao de atendimento às condições do Edital

-

**Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos da habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências de instrumentos convocatórios.**

### Declaração de condição de ME-EPP

-

**Declaramos que estamos sob o Regime de Tributação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.**



## PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA/CE.  
PROCESSO N.º: 2022.08.19.002.  
MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO.  
DATA DE ABERTURA: 14/09/2022.

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, tudo conforme especificações contidas no TERMO DE REFERÊNCIA constante dos Anexos deste Edital.**

Prezado pregoeiro,

Pelo presente instrumento, vimos apresentar nossa proposta escrita, relativa ao objeto do PREGÃO ELETRÔNICO, bem como as informações, especificações e as condições abaixo discriminadas:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	UND	QUANT	VR UNIT	EXTENSO	VALOR TOTAL	EXTENSO
1	PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	MARCA PRÓPRIA	M³	3,5	R\$2.114,67	dois mil, cento e quatorze reais e sessenta e sete centavos	R\$7.401,35	sete mil, quatrocentos e um reais e trinta e cinco centavos
2	PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	MARCA PRÓPRIA	M³	1,5	R\$2.114,67	dois mil, cento e quatorze reais e sessenta e sete centavos	R\$3.172,01	três mil, cento e setenta e dois reais e um centavo
3	PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	MARCA PRÓPRIA	M³	1,5	R\$2.114,67	dois mil, cento e quatorze reais e sessenta e sete centavos	R\$3.172,01	três mil, cento e setenta e dois reais e um centavo
4	PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	MARCA PRÓPRIA	M³	1,8	R\$2.114,67	dois mil, cento e quatorze reais e sessenta e sete centavos	R\$3.806,41	três mil, oitocentos e seis reais e quarenta e um centavos
5	PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	MARCA PRÓPRIA	M³	18	R\$2.114,67	dois mil, cento e quatorze reais e sessenta e sete centavos	R\$38.064,06	trinta e oito mil e sessenta e quatro reais e seis centavos
6	AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	MARCA PRÓPRIA	M³	17	R\$2.114,67	dois mil, cento e quatorze reais e sessenta e sete centavos	R\$35.949,39	trinta e cinco mil, novecentos e quarenta e nove reais e trinta e nove centavos
<b>VALOR TOTAL</b>							<b>R\$91.565,21</b>	
noventa e um mil, quinhentos e sessenta e cinco reais e vinte e um centavos								

**1. VALIDADE DA PROPOSTA:**

A presente proposta escrita é válida por 120 (cento e vinte) dias, contados da data da sua apresentação.

- O objeto cotado atende todas as exigências do Edital e seus anexos, relativas especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas.
- O PRAZO DE ENTREGA: 05 (CINCO) DIAS CONTADOS DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE COMPRA.
- O local de execução do objeto será indicado no Termo de Referência

**5. CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA:**

✓ Observações:

- ✓ O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Termo de Referência deste edital.
- ✓ Fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com: - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros; - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações; - seguros em geral, de infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.
- ✓ Declara sob as penalidades cabíveis, que é microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da Legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.
- ✓ Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).





- (a) a proposta apresentada para participar da foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico de por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do Pregão Eletrônico de não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico de por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do Pregão Eletrônico não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico de antes da adjudicação do objeto da referida licitação; (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do Pregão Eletrônico não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante antes da abertura oficial das propostas; e, (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

**RERIUTABA-CE, 13 de setembro de 2022.**



Ficha Técnica do licitante:  
Licitante 1

**Edital 2022.08.19.002 REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM CE do Órgão Promotor Boa Viagem/CE**

**Unidade Compradora**

**Razão Social:**

**CNPJ / CPF**

**Telefone**

**E-mail**

**Marca** Diversos

**Especificação do Produto** REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAL FILTRANTE COMPOSTO POR PEDREGULHO E AREIA UTILIZADO NO LEITO DE SECAGEM DO EFLUENTE DE LAVAGEM DOS FILTROS DA ETA SEDE E DAS ETAS DOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM CE

**Data**

**Prazo de validade da proposta**

**Valor da Proposta**

05-09-2022

**Impostos**

60 dias

**ICMS**

R\$ 129.900,00

**IPI**

Impostos

**Informações Adicionais**

**Informações sobre preços e marcas**

Produto	Descrição	Qtd.	Unidade	Tipo	Valor Inicial	Valor Final	Marca
01.01 - PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	PEDREGULHO 25,4 - 38,0 mm	3,50	Metro Cúbico	Lote	3.000,000000	3.000,000000	
01.02 - PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	PEDREGULHO 19,05 - 25,4 mm	1,50	Metro Cúbico	Lote	3.000,000000	3.000,000000	

01.03 - PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	PEDREGULHO 12,7 - 19,05 mm	1,50	Metro Cúbico	Lote	3.000,000000	3.000,000000
01.04 - PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	PEDREGULHO 6,35 - 12,7 mm	1,80	Metro Cúbico	Lote	3.000,000000	3.000,000000
01.05 - PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	PEDREGULHO 3,36 - 6,35 mm	18,00	Metro Cúbico	Lote	3.000,000000	3.000,000000
01.06 - AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	AREIA FILTRANTE TE = 0,8 mm C.U = 1,4 a 1,5	17,00	Metro Cúbico	Lote	3.000,000000	3.000,000000



<b>Valor Total do Lance Inicial</b>	R\$ 129.900,00	<b>Valor Total do Lance Final</b>
	R\$ 129.900,00	

### Especificação dos documentos anexados

No.	Descrição do documento	
1	CARACTERISTICA DE MATERIAL - ORIGEM MARINHA E CONTINENTAL LICITAÇÃO.pdf	<a href="#">↓ DOWNLOAD</a>
2	PROPOSTA.pdf	<a href="#">↓ DOWNLOAD</a>

### Declaracao de atendimento às condições do Edital

**Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos da habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências de instrumentos convocatórios.**

### Declaração de condição de ME-EPP

**Declaramos que estamos sob o Regime de Tributação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.**



NATAL, 31 DE AGOSTO DE 2022.

À

Prefeitura Municipal de Boa Viagem/CE

Comissão Permanente de Licitação

Boa Viagem/CE

Prezados Senhores,

Estamos apresentando a Vossas Senhorias nossa proposta de preços, conforme planilha abaixo, referente ao PREGÃO ELETRÔNICO N° 2022.08.19.002, cujo objeto é o Registro de Preços, visando futuras e eventuais aquisições de material filtrante, composto por pedregulho e areia, utilizado no leito de secagem de efluente de lavagem dos filtros da ETA Sede e ETAs dos distritos de Boa Viagem/CE, conforme especificações em anexo, parte integrante desse edital.

Nessa oportunidade, temos a declarar, sob as penas da Lei, que tomamos pleno conhecimento do objeto dessa licitação, que não possuímos nenhum fato impeditivo para participação deste certame e que nos submetemos a todas as cláusulas e condições previstas nesse edital.

LOTE 01- AREIA FILTRANTE E PEDREGULHO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD	UNIT	TOTAL
1	PEDREGULHO 25,4 - 38,0 MM	M <sup>3</sup>	3,5	R\$ 3.000,00	R\$ 10.500,00
2	PEDREGULHO 19,05 - 25,4MM	M <sup>3</sup>	1,5	R\$ 3.000,00	R\$ 4.500,00
3	PEDREGULHO 12,7 - 19,05MM	M <sup>3</sup>	1,5	R\$ 3.000,00	R\$ 4.500,00
4	PEDREGULHO 6,35 - 12,7MM	M <sup>3</sup>	1,8	R\$ 3.000,00	R\$ 5.400,00
5	PEDREGULHO 3,36 - 6,35MM	M <sup>3</sup>	18	R\$ 3.000,00	R\$ 54.000,00
6	AREIA FILTRANTE TE = 0,8MM CU= 1,4 A 1,5	M <sup>3</sup>	17	R\$ 3.000,00	R\$ 51.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 129.900,00</b>

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA R\$ **129.900,00** (CENTO E VINTE E NOVE MIL E NOVECENTOS REAIS).

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

**CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL FILTRANTE DE ORIGEM MARINHA E CONTINENTAL  
REGIÃO: LITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**CARACTERÍSTICAS GRANULOMETRIA**

Designação Comercial	0,25 a 0,4	0,5 a 1,0	1 a 2	1 a 3	2 a 4	3 a 6	7mm a 1/2"	1/2" a 3/4"	1/2" a 1"	1" a 1 1/2"	1" a 2"
Tamanho Efetivo_mmm *	0,25 a 0,4	0,5 a 1,0	1,2	1,4	2 a 4	3,2 a 6,4	6,4 a 12,7	12,7 a 19,1	12,7 a 25,4	25,4 a 38,1	25,4 a 50,8
Coefficiente de Uniformidade *	< 1,5	< 1,5	< 1,8	< 1,8	-	-	-	-	-	-	-
Massa Especifica	2,62	2,7	2,64	2,64	2,69	2,58	2,58	2,70	2,70	2,70	2,70
Porosidade	0,39	0,41	0,41	0,41	0,42	0,40	0,42	0,46	0,46	0,46	0,46
Superfície Especifica_m²/m³	10.608	4.588	2.294	1.873	1.087	693	314	178	154	89	77
Densidade Aparente	1,6	1,6	1,56	1,56	1,56	1,55	1,50	1,46	1,46	1,46	1,46
Fator de Esfericidade	0,84	0,84	0,84	0,84	0,78	0,76	0,66	0,73	0,73	0,73	0,73
Solubilidade em Ácido_HCl	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 9 %	< 9 %	< 9 %	< 9 %	< 9 %
Lamelaridade **	-	-	-	-	-	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %
Fratulência/Angulosidade **	-	-	-	-	-	< 25 %	< 25 %	< 25 %	< 25 %	< 25 %	< 25 %
Origem	Marinha	Marinha	Marinha	Marinha***	Marinha***	Continenta	Continental	Continental	Continental	Continental	Continental
Quantidade de sacos 50 kg/m³	32	32	31,2	31,2	31,2	31	30	29,2	29,2	29,2	29,2

\* Os Tamanhos Efetivos e o Coeficiente de Uniformidade são calculados apenas para as Arelas na faixa de 0,25 a 1,5 mm. O Seixo e o Cascalho são designados pelo menor e maior grão.

\*\* A Lameiridade e a Fratulência são calculados apenas para o Seixo e o Cascalho na faixa de granulometria acima de 4 mm.

\*\*\* Dependendo da quantidade a Origem do material pode ser Continental.

NOTA: A quantidade de sacos por metro cúbico não deve ser informada ao cliente, pois a densidade do material pode variar em função da granulometria a ser selecionada e da sua massa específica que pode também variar em função da sua origem.

