

MAPA DE PREÇOS

1. OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE AREIA, BASE DE BRITA, BICA, BRITA, MATERIAL DE ATERRO, PEDRA BRUTA, RACHÃO, PEDRISCO E PÓ DE BRITA PARA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS DE BRUSQUE/SC.

2. CARACTERIZAÇÃO DAS FONTES CONSULTADAS

2.1. NOS TERMOS DO DECRETO 9.430/2021, ART. 62., INCISO I.

A pesquisa não pôde ser realizada devido à instabilidade do sistema Painel de Preços. Este sistema foi criado com o objetivo de fornecer de forma rápida dados e informações sobre compras públicas homologadas no sistema de compras do governo federal - ComprasNet, além de auxiliar os gestores públicos na tomada de decisões relacionadas à execução de processos de compras e promover transparência em relação aos preços praticados pela administração pública. No entanto, sua utilização tem se mostrado ineficaz devido a questões técnicas que estão além do controle dos servidores responsáveis. A ferramenta apresenta instabilidade e ineficiência, manifestando lentidão em seu funcionamento quando está operacional. Diante dessa situação, estamos conduzindo uma pesquisa sobre possíveis alternativas para suprir essa necessidade de acesso a informações similares.

2.2. NOS TERMOS DO DECRETO 9.430/2021, ART. 62., INCISO II.

PARTINDO DE PESQUISA REALIZADA NA *INTERNET*, NO GOOGLE FORAM UTILIZADOS OS FILTROS: “ATAS HOMOLOGADAS AREIA, BICA, BRITA” > “CONTRATOS HOMOLOGADOS AREIA, BASE DE BRITA, BICA, BRITA, MATERIAL DE ATERRO, PEDRA BRUTA, RACHÃO, PEDRISCO, PÓ DE BRITA” “PORTAL DE COMPRAS PÚBLICA” “FILTROS>AREIA, BASE DE BRITA, BICA, BRITA, MATERIAL DE ATERRO, PEDRA BRUTA, RACHÃO, PEDRISCO, PÓ DE BRITA”. Resultando na pesquisa abaixo resumida:

ITEM	ÓRGÃO	PREGÃO/ PROCESSO	OBJETO DA CONTRATAÇÃO SIMILAR	LINK PARA ACESSO	VALOR REF. NO MAPA	OBSERVAÇÃO
2.2.1.	PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE/MG	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 133/2023	AQUISIÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES-BGS, BRITA 01, 02, 03 E PEDRA DE MÃO.	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/mg/prefeitura-municipal-de-pouso-alegre-1269/rpe-133-2023-2023-271681	SIM	1,2,10 e 9 similares.
2.2.2	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE ALEGRE DOS CAMPOS/RS	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 39/2023	LICITAÇÃO NA MODALIDADE DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE BRITA Nº 01, BRITA Nº 03, PÓ DE BRITA, PEDRISCO, AREIA DE BRITAGEM E BRITA GRADUADA PARA UTILIZAÇÃO NA MANUTENÇÃO DAS ESTRADAS MUNICIPAIS.LICITAÇÃO NA MODALIDADE DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE BRITA Nº 01, BRITA Nº 03, PÓ DE BRITA, PEDRISCO, AREIA DE BRITAGEM E BRITA GRADUADA PARA UTILIZAÇÃO NA MANUTENÇÃO DAS ESTRADAS MUNICIPAIS.	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/prefeitura-municipal-de-monte-alegre-dos-campos-2731/rpe-39-2023-2023-272713	SIM	1,3,4,8 e 10 similares.

ITEM	ÓRGÃO	PREGÃO/ PROCESSO	OBJETO DA CONTRATAÇÃO SIMILAR	LINK PARA ACESSO	VALOR REF. NO MAPA	OBSERVAÇÃO
2.2.3.	PREFEITURA MUNICIPAL DE PAVERAMA/RS	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 016/2023	AQUISIÇÃO EVENTUAL DE BRITA, CONCRETO USINADO, CBUQ E DEMAIS MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS.	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/prefeitura-municipal-de-paverama-181/rpe-016-2023-2023-273165	SIM	4,5,9 e 10 similares.
2.2.4.	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA/SC	PREGÃO ELETRÔNICO -N ° 06/PMSJB/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO FUTURA DE BRITA, BRITA GRADUADA, PÓ DE BRITA, RACHÃO E PEDRA DETONADA DESTINADA A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, INCLUINDO AUTARQUIA, FUNDAÇÕES E FUNDOS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO BATISTA, SC.	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/sc/prefeitura-municipal-de-sao-joao-batista-1268/pe-026-pmsjb-2023-2023-246887	SIM	2,3,4,6 e 9 similares.
2.2.5.	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA/RS	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 79/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE PEDRAS BRITADAS, SAIBRO E PÓ DE BRITA, A SEREM ADQUIRIDOS DE FORMA FRACIONADA PELO PERÍODO DE 1 (UM) ANO.	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/prefeitura-municipal-de-canela-909/rpe-79-2023-2023-269399	SIM	2,4,6 e 7 similares.
2.2.6.	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANI/SC	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °PE 55/2023	REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO PARCELADA DE BRITA 01, BRITA 02, BRITA MISTA (BICA CORRIDA), PÓ DE PEDRA, PEDRISCO, PEDRA RACHÃO/MARROADA, BRITA GRADUADA SIMPLES (BASE), PEDRA PARA CALÇAMENTO E MASSA ASFÁLTICA – CBUQ USINADA A QUENTE...	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/sc/prefeitura-municipal-de-irani-1397/rpe-pe55-2023-2023-268614	SIM	2,3,4,7,8,9 e 10 similares.
2.2.7.	MUNICÍPIO DE RIO DO SUL / SC	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 216/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO PARCELADA DE BRITA GRADUADA SIMPLES, AGREGADO GRAUDO RACHÃO, A FIM DE ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS DE RIO DO SUL/SC.	https://pncp.gov.br/app/editais/83102574000106/2023/262	SIM	2,3 Similar
2.2.10.	MUNICÍPIO DE RIO DO SUL / SC	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 125/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO PARCELADA DE MACADAME E MATERIAL BRITADO, A FIM DE ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS DE RIO DO SUL/SC.	https://pncp.gov.br/app/editais/83102574000106/2023/130	SIM	9,16 Similar.
2.2.11.	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO SUL/ RS	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 042/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE PEDRA BASALTO BRITADA (BRITA), MACADAME E CBUQ.	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/prefeitura-municipal-de-boa-vista-do-sul-1031/rpe-042-2023-2023-263254	SIM	5,9 e 16 similares.
2.2.12.	PREFEITURA DE PORTO BELO/SC	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °103/2023	REGISTRO DE PREÇO - AQUISIÇÃO DE MATERIAL BRITADO (BRITA GRADUADA, PEDRA RACHÃO E BICA CORRIDA), PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS, FUNDOS E	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/sc/prefeitura-de-	SIM	2,3 e 7 similare.

ITEM	ÓRGÃO	PREGÃO/ PROCESSO	OBJETO DA CONTRATAÇÃO SIMILAR	LINK PARA ACESSO	VALOR REF. NO MAPA	OBSERVAÇÃO
			FUNDAÇÕES DO MUNICÍPIO DE PORTO BELO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DESCRITOS NO ANEXO I...	porto-belo-1303/rpe-103-2023-2023-262428		
2.2.13.	CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DES. SUST. DA REGIÃO DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA - CONDESUS/ RS	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °23/2023	LICITAÇÃO COMPARTILHADA NA MODALIDADE DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE BRITA Nº 01, BRITA Nº 02, BRITA Nº 03, PÓ DE BRITA, PEDRISCO, PEDRA DE MÃO, AREIA DE BRITAGEM E BRITA GRADUADA AOS MUNICÍPIOS DOS CAMPOS DE...	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/consorcio-intermunicipal-de-des-sust-da-regiao-dos-campos-de-cima-da-serra-condesus-3040/rpe-23-2023-2023-259663	SIM	1,2,3,4,8,9 e 10 similares.
2.2.14.	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA - VISAN / SC	REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °34/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÕES FUTURAS, COM PEDIDOS PARCELADOS, DE PEDRAS BRITAS E AREIA PARA UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA - VISAN	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/sc/servico-autonomo-de-agua-e-esgoto-do-municipio-de-videira-visan-1448/pe-34-2023-2023-260367	SIM	2,6,11 e similares.
2.2.15.	PREFEITURA MUNICIPAL DE IVOTI - RS	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 35/2023	FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS(BRITA 0, BRITA 1, BRITA GRADUADA (BASE) E BRITA ROSA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/prefeitura-municipal-de-ivoti-1078/rpe-35-2023-2023-242744	SIM	5 Similar
2.2.16.	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE PARNAÍBA - SP	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 255/2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO PARCELADO DE AREIA FINA, AREIA GROSSA, AREIA MÉDIA E AREIA PRIM E, EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS MUNICIPAIS	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/sp/prefeitura-municipal-de-santana-de-parnaiba-1139/rpe-255-2023-2023-271052	SIM	11,12 e Similares
2.2.17.	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDA ALTA - RS	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023	FORMAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA A AQUISIÇÃO PARCELADA DE EMULSÃO ASFÁLTICA RM-1C E PEDRISCO LAVADO, PARA SUPRIR A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE RONDA ALTA/RS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA	https://www.portaldecompraspublicas.com.br/processos/rs/prefeitura-municipal-de-ronda-alta-2584/rpe-8-2023-234899	SIM	13 Similar

2.3 NOS TERMOS DO DECRETO 9.430/2023, ART. 62., INCISO IV.

- Optou-se pela consulta a fornecedores que possuem um histórico robusto de participação em pregões e processos licitatórios direcionados especificamente ao fornecimento de areia, base de brita, bica, brita, material de aterro, pedra bruta, rachão, pedrisco, pó de brita, rejeito final de britagem e moagem e macadame. Esta escolha foi guiada pela necessidade de assegurar parceiros comprovadamente capacitados e familiarizados com as exigências e padrões de qualidade específicos desta categoria de produtos, garantindo, assim, a eficiência e a adequação do fornecimento às necessidades da administração pública.

- A decisão de consultar determinados fornecedores foi fortemente influenciada pela notória especialização e competência dessas empresas no segmento de areia, base de brita, bica, brita, material de aterro, pedra bruta, rachão, pedrisco, pó de brita, rejeito final de britagem e moagem e macadame. A expertise específica é crucial para assegurar que os produtos fornecidos estejam alinhados com as expectativas de qualidade e variedade necessárias para a revitalização das áreas verdes e públicas, contribuindo significativamente para o embelezamento e a sustentabilidade ambiental do município.
- Histórico de colaboração: oportunidade de trabalhar com alguns fornecedores que participaram de processos anteriores.

Neste sentido, foram consultados os seguintes fornecedores:

TABELA 2

ITEM	CNPJ	RAZÃO SOCIAL	CONTATO	ENVIOU ORÇAMENTO E-MAIL/WHATSAPP
2.3.1.	95.758.306/0001-18	COMERCIO E EXTRACAO DE AREIA NH LTDA	AREIASNH@HOTMAIL.COM	SIM
2.3.2	78.994.456/0001-01	CALWER MINERAÇÃO LTDA	(47) 3308 5400 - 33591105 -- 98484-1882	SIM
2.3.3	06.053.093/0001-07	BRITAGEM E PAVIMENTADORA BARRACÃO LTDA	(47) 3332-8119	SIM

3.MÉTODO ESTATÍSTICO APLICADO PARA A DEFINIÇÃO DO VALOR ESTIMADO

3.1. O método estatístico aplicado na definição do valor máximo unitário foi a média. A média é uma medida estatística que se destaca pela sua robustez e capacidade de lidar bem com valores extremos em um conjunto de dados. Ela é especialmente útil em contextos de processo licitatório, como o cálculo do preço máximo de um item, pois, dentre outros motivos, a escolha da média como medida para o preço máximo em um processo licitatório pode ser vista como uma abordagem mais transparente e justa, pois permite que os licitantes saibam que, mesmo que alguns preços sejam significativamente diferentes dos outros, a decisão final não será distorcida por esses valores discrepantes. Ainda, tal método estatístico ajuda a garantir que o processo licitatório seja justo e que os preços refletem de forma mais precisa o mercado atual.

4. A CONSOLIDAÇÃO DOS VALORES DA PESQUISA DE PREÇOS E O VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO ENCONTRA-SE NO QUADRO SEGUINTE:

ITEM	UND	QTDE	DESCRIÇÃO	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	PREÇO 4	VALOR MÉDIO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------	-----	------	-----------	---------	---------	---------	---------	----------------------	-------------



1	t	4.000	BRITA#3 - FAIXA GRANULOMÉTRICA: MÍNIMO 60 MM; MÁXIMO 100 MM; PEDRA LIMPA SEM RESÍDUOS.	MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE DOS CAMPOS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 039/2023 R\$ 54,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE/MG -REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 133/2023 R\$ 115,23	CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DES. SUST. DA REGIÃO DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA - CONDESUS/ RS-REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °23/2023 R\$ 87,18		R\$ 85,47	R\$ 341.880,00
2	t	12.000	RACHÃO, ROCHA DE ATÉ 4,5" A 5" ORIGINÁRIA DE ROCHA SÃ, OBTIDA ATRAVÉS DO PROCESSO DE BRITAGEM. COM SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO.	MUNICÍPIO DE CANELA - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 79/2023 R\$ 58.00	MUNICÍPIO DE IRANI - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °PE 55/2023 R\$ 67,00	MUNICÍPIO DE RIO DO SUL - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 216/2023 R\$ 73.00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 71,28	R\$ 67,32	R\$ 807.840,00
3	t	20.000	BASE DE BRITA GRADUADA - CONSISTE EM UM MATERIAL COM DISTRIBUIÇÃO GRANULOMÉTRICA BEM GRADUADA, COM DIÂMETRO MÁXIMO DOS AGREGADOS NÃO EXCEDENDO A 38 MME FINOS ENTRE 3 E 9% (PASSANTE NA PENEIRA NO 200),QUE CONFERE UM BOM INTERTRAVAMENTO DO ESQUELETO SÓLIDO E UMA BOA RESISTÊNCIA, COM ISC NORMALMENTE ELEVADO, DA ORDEM DE 60% A MAIORES QUE 100%. O MR DESTAS BASES É EM MÉDIA 100 A 400 MPA (1.000 A 4.000KGF/CM2), DEPENDENDO DA GRADUAÇÃO, DA NATUREZA DOS AGREGADOS, DO ESTADO DE COMPACTAÇÃO E DO ESTADO - DE TENSÕES, PRINCIPALMENTE NO QUE SE REFERE À TENSÃO DE CONFINAMENTO. OS AGREGADOS SÃO COMUMENTE DERIVADOS DE ROCHAS BRITADAS E DEVEM TÍPICAMENTE ATENDER AOS SEGUINTE REQUISITOS: SANIDADE DOS AGREGADOS GRAÚDOS = 15% E MIÚDOS = 18%, ABRASÃO LOS ANGEL ES LA = 50% E EQUIVALENTE AREIA EA > 40% (MATERIAL PASSANTE NA PENEIRA Nº 4), LAMELARIDADE = 20% (AB NT, 1991C; 1991F).	MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE DOS CAMPOS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 039/2023 R\$ 65,00	MUNICÍPIO DE IRANI - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °PE 55/2023 R\$ 73,00	MUNICÍPIO DE RIO DO SUL - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 216/2023 R\$ 84,00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 84,58	R\$ 76,64	R\$ 1.532.800,00



4	t	14.000	PÓ DE BRITA - MATERIAL PASSANTE NA PENEIRA 1/4"	MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE DOS CAMPOS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 039/2023 R\$ 66,00	MUNICÍPIO DE PAVERAMA - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 016/2023 R\$ 53,57	CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DES. SUST. DA REGIÃO DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA - CONDESUS/ RS REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °23/2023 R\$ 68,00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 84,25	R\$ 67,95	R\$ 951.300,00
5	t	5.000	BRITA#0 FAIXA GRANULOMÉTRICA: - MÍNIMO 06 MM; - MÁXIMO 11 MM; - PEDRA LIMPA SEM RESÍDUOS.	MUNICÍPIO DE PAVERAMA - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 016/2023 R\$ 56,53	PREFEITURA MUNICIPAL DE IVOTI - RS PREGÃO ELETRÔNICO Nº 35/2023 R\$ 63,50	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO SUL/ RS-REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N° 042/2023 R\$ 85,75	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 88,14	R\$ 73,48	R\$ 367.400,00
6	t	40.000	PEDRA BRUTA DETONADA, Ø MÍNIMO DE 80CM, ORIGINÁRIA DE ROCHA SÃ.		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA/SC-PREGÃO ELETRÔNICO - N ° 06/PMSJB/2023 R\$ 50,00	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA - VISAN / SC - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °34/2023 R\$ 59,00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 92,00	R\$ 67,00	R\$ 2.680.000,00
7	t	70.000	BICA CORRIDA, PARA REVESTIMENTO PRIMÁRIO DE VIAS PÚBLICAS NÃO PAVIMENTADAS, JUNTAMENTE COM SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, BRITAGEM. COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES DE COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA: - PEDREGULHO 18 À 21% - AREIA GROSSA 40 À 43% - AREIA FINA 16 À 19% - MATERIAL FINO 17 À 20% PASSANTE NA PENEIRA Nº 200.	MUNICÍPIO DE CANELA - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 79/2023 R\$ 60,00	MUNICÍPIO DE IRANI - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °PE 55/2023 R\$ 70,00	PREFEITURA DE PORTO BELO/SC - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO - N° 103/2023 R\$ 52,10	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 57,81	R\$ 59,98	R\$ 4.198.600,00



8	t	2.500	PEDRISCO - MATERIAL PASSANTE NA PENEIRA 1/2"		MUNICÍPIO DE IRANI - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °PE 55/2023 R\$72,00	CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DES. SUST. DA REGIÃO DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA - CONDESUS/ RS- REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 23/2023 R\$69,29	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 72,73	R\$ 71,34	R\$ 178.350,00
9	t	750	BRITA#2 FAIXA GRANULOMÉTRICA: - MÍNIMO 24 MM; - MÁXIMO 32 MM; - PEDRA LIMPA SEM RESÍDUOS.	MUNICÍPIO DE PAVERAMA - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 016/2023 R\$ 51,72	R\$CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DES. SUST. DA REGIÃO DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA - CONDESUS/ R S- REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N °23/2023 R\$ 72,10	MUNICÍPIO DE RIO DO SUL / SC PREGÃO ELETRÔNICO Nº 125/2023 R\$ 49,90	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 86,19	R\$ 64,98	R\$ 48.735,00
10	t	3.500	BRITA#1 FAIXA GRANULOMÉTRICA: MÍNIMO 11 MM MÁXIMO 24 MM; PEDRA LIMPA SEM RESÍDUOS.	MUNICÍPIO DE MONTE ALEGRE DOS CAMPOS - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 039/2023 R\$ 55,00	MUNICÍPIO DE PAVERAMA - REGISTRO DE PREÇO ELETRÔNICO -N ° 016/2023 R\$ 53,79	MUNICÍPIO DE LINDÓIA DO SUL - PREGÃO ELETRÔNICO -N ° 23/2023 R\$ 90,50	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 86,12	R\$ 71,35	R\$ 249.725,00
11	t	1.000	AREIA FINA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: - TEOR DE CLORETO MENOR QUE 0,1 %; - TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA INFERIOR A 300 PPM; - TORRÕES DE ARGILA MENORES QUE 2%; - TEOR DE MATERIAL PULVERULENTO INFERIOR A 1,0%; - COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DA AREIA MÉDIA SITUADA NA ZONA 2; - TABELA 1 NBR 7211/1983.	NH Areias R\$93,33	CALWER MINERAÇÃO LTDA R\$ 120,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE PARNAÍBA - SP PREGÃO ELETRÔNICO Nº 255/2023 R\$ 147,00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 98,44	R\$ 114,69	R\$ 114.690,00



12	t	3.000	AREIA GROSSA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: - TEOR DE CLORETOS MENOR QUE 0,1 %; - TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA INFERIOR A 300 PPM; - TORRÕES DE ARGILA MENORES QUE 2%; - TEOR DE MATERIAL PULVERULENTO INFERIOR A 1,0%; COMPOSIÇÃO: GRANULOMÉTRICA DA AREIA MÉDIA SITUADA NA ZONA 4; - TABELA 1 NBR 7211/1983.	NH Areias R\$ 60,00	CALWER MINERAÇÃO LTDA R\$ 95,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE PARNAÍBA - SP PREGÃO ELETRÔNICO Nº 255/2023 R\$ 137,00		R\$ 97,33	R\$ 291.990,00
13	t	1.500	AREIA MISTURADA COM BRITA PARA CONCRETO COMPOSIÇÃO DE 49% DE BRITA#0 E 51% DE AREIA INDUSTRIAL (PEDRISCO).	NH Areias R\$ 60,00	CALWER MINERAÇÃO LTDA R\$ 99,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDA ALTA - RS PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2023 R\$ 80,00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 86,34	R\$ 81,34	R\$ 122.010,00
14	t	1.500	AREIA MÉDIA - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: - TEOR DE CLORETOS MENOR QUE 0,1 %; - TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA INFERIOR A 300 PPM; - TORRÕES DE ARGILA MENORES QUE 2%; - TEOR DE MATERIAL PULVERULENTO INFERIOR A 1,0%; - COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DA AREIA MÉDIA SITUADA NA ZONA 3; - TABELA 1 NBR 7211/1983. OBS. TODO O MATERIAL DEVERÁ SER ENTREGUE SECO, E A AFERIÇÃO DAS QUANTIDADES SE DARÁ POR VOLUME MEDIDO EM CADA CAMINHÃO ANTES DA DESCARGA.	NH Areias R\$ 60,00	CALWER MINERAÇÃO LTDA R\$ 95,00	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE PARNAÍBA - SP PREGÃO ELETRÔNICO Nº 255/2023 R\$ 114,00	Britagem e Pavimentadora Barracão Ltda R\$ 98,44	R\$ 91,86	R\$ 137.790,00
TOTAL GERAL ESTIMADO								R\$ 12.023.110,00	

- Nos itens 4, 5, 7, 9, 10 foi aplicada a fórmula onde é transformada a unidade de metro cúbico para tonelada, conforme densidade apresentada pelo setor de engenharia da Secretaria de Obras e Serviços urbanos de Brusque.



A fórmula para calcular o valor por tonelada é:

$$\text{Valor por tonelada} = \frac{\text{Valor por metro cúbico}}{\text{Quantidade em toneladas por metro cúbico}}$$

Substituindo os valores dados:

$$\text{Valor por tonelada} = \frac{R\$93,22}{1,6 \text{ toneladas}}$$

**Exemplo de fórmula utilizada:

Brusque/SC, Março de 2024.

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE A PESQUISA DE PREÇOS FOI REALIZADA DE ACORDO COM A DISPOSIÇÃO CONTIDA NO DECRETO MUNICIPAL N. 9.430/2023 E LEI FEDERAL Nº 14.133/2021, QUE PREÇOS VIGENTES SÃO COMPATÍVEIS COM O PRATICADO NO MERCADO E CONFORME NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO. POR FIM, ATESTAR A FIDEDIGNIDADE DOS ORÇAMENTOS QUE INSTRUEM O PROCESSO LICITATÓRIO.

Vinicius Mateus Andrade
Diretor Administrativo Financeiro
Responsável pela elaboração do Mapa de Preço

Thomas Haag
Diretor Geral Administrativo Financeiro
Responsável pela elaboração do Mapa de Preço