

COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

PROPOSTA

**PROGRAMA GOIÁS EM
MOVIMENTO**

LOTE 106



SUMÁRIO

1. Exequibilidade da Proposta da BRAVIA
2. Experiência e Contratos Anteriores
3. Estrutura e Recursos
4. Composição de Preços e Análise
 - a) Produtividade das Equipes
 - b) Custos Horário dos Equipamentos
 - c) Custos da Materiais
 - d) Custos de Mão de Obra
 - e) BDI
 - f) Administração Local
 - g) Mobilização
5. Conclusão

EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA DA BRAVIA



OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de conservação preventiva de pavimentos asfálticos, a serem prestados nos municípios que compõe o Lote 106 do Programa Goiás em Movimento – Eixo Municípios (Arenópolis, Aurilândia, Cachoeira Alta, Iporá e Nazário).

À Ilustríssima Sr(a). Pregoeira,
GOINFRA – AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

A empresa **BRAVIA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA**, inscrita no CNPJ 21.518.739/0001-60, em resposta à solicitação feita durante sessão pública do certame licitatório CO nº 93/2026, vem, tempestivamente, apresentar esclarecimentos acerca da exequibilidade de sua proposta de preços referente à execução de serviços de conservação preventiva de pavimentos asfálticos, a serem prestados no município que compõe o Lote 106 do Programa Goiás em Movimento – Eixo Município (Arenópolis, Aurilândia, Cachoeira Alta, Iporá e Nazário), no estado de Goiás.

1) Exequibilidade da Proposta da BRAVIA

A licitação pública, conforme a Lei nº 14.133/2021 e os princípios constitucionais da administração pública, visa selecionar a proposta mais vantajosa. Neste contexto, a análise da exequibilidade, vantajosidade e qualidade das propostas é crucial.

A **BRAVIA ENGENHARIA E ARQUITETURA** analisa minuciosamente todos os projetos, considerando preços praticados, estratégias comerciais, localização, economia de escala, cronograma e logística, além de sua expertise no mercado de conservação rodoviária. A proposta apresentada é competitiva, baseada em estudos de custo e experiência no setor, conforme será demonstrado nesta peça.

2) Experiência e Contratos em execução com a GOINFRA:

A empresa possui contratos relevantes em execução junto à GOINFRA, demonstrando sua capacidade técnica e compromisso com a qualidade. Alguns exemplos incluem:

- a) Contrato nº 011/2023 – GOINFRA:** Conservação Lote 13
- b) Contrato nº 11/2026 – GOINFRA:** Melhoria Funcional Etapa I, Lote 1
- c) Contrato nº 10/2026 – GOINFRA:** Melhoria Funcional Etapa I, Lote 2
- d) Contrato nº 48/2026 – GOINFRA:** Reabilitação Funcional GO-319
- e) Contrato nº 114/2026 – GOINFRA:** Reabilitação Funcional GO-173

Além disso, a empresa já concluiu com sucesso diversos contratos, entre os quais se destacam:

- a) Contrato nº 34/2024 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-040
- b) Contrato nº 58/2024 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-164
- c) Contrato nº 88/2024 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-225/431
- d) Contrato nº 17/2024 – GOINFRA:** GMM Lote 56



- e) **Contrato nº 051/2025 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-244/241
- f) **Contrato nº 101/2025 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-010

Esses contratos concluídos e em execução atestam a sólida experiência da BRAVIA, sempre cumprindo rigorosamente os prazos e padrões de qualidade exigidos. Vale ressaltar que a empresa não registra qualquer penalidade, multa, inconformidade, ou inexecução parcial ou total em seu histórico contratual, reafirmando seu compromisso com a excelência.

3) Estrutura e Recursos

A **BRAVIA** dispõe de uma estrutura administrativa eficiente, com softwares avançados e um rigoroso controle de custos. A empresa possui máquinas e equipamentos próprios, reduzindo custos de aquisição, e mantém um robusto estoque de peças de reposição.

4) Composição de Preços e Análise

a) Produtividade das Equipes

As produções das equipes não foram alteradas, sendo mantidas de acordo com a tabela base utilizada pelo órgão no orçamento da licitação, em atendimento à Portaria nº 121/2025, artigo 3º, inciso XIV.

“XIV - No que se refere à produção da equipe nas composições dos serviços, qualquer ajuste percentual em relação à capacidade produtiva estabelecida no orçamento referencial será considerada inexequível.”

b) Custos Horário dos Equipamentos

Os custos horários produtivos e improdutivos ofertados pela BRAVIA ENGENHARIA foram calculados considerando que a empresa possui equipamentos próprios (comprovação de propriedade – ANEXO 1 - EQUIPAMENTOS), quitados e já depreciados, possibilitando a renúncia ao custo de propriedade e depreciação. Complementar a comprovação de equipamentos próprios, apresenta-se também no ANEXO 1 - EQUIPAMENTOS, proposta de locação, com empresas parceiras, que corroboram a exequibilidade dos preços praticados pela BRAVIA em sua proposta comercial.

Dessa forma, devido à propriedade da maior parte dos equipamentos necessários e à sua robusta relação comercial com empresas locadoras, a BRAVIA ENGENHARIA consegue otimizar os custos horários dos equipamentos disponibilizados. Para efeito de memória de cálculo, apresentada na planilha de exequibilidade, e em atendimento à Portaria nº 121/2025, artigo 3º, inciso VIII ao X, o desconto foi aplicado apenas na parcela de aquisição dos equipamentos, mantendo todas as fórmulas da metodologia de cálculo de referência sem alterações.

COMPOSIÇÃO MECÂNICA DE EQUIPAMENTOS																
Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Dep.juros	Seguro e Impostos	Coef	Manut.	Comb.	Vi. Comb.	M. Obra	Vi. Prod	Vi. Impr
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210,00	7,00	2.000	40,00	738.644,75	R\$ 15,50	R\$ 1,84	0,90	R\$ 16,61	D	R\$ 129,36	R\$ 30,87	R\$ 194,18	R\$ 48,21
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188,00	7,00	2.000	40,00	694.184,93	R\$ 16,66	R\$ 1,98	0,90	R\$ 17,85	D	R\$ 115,80	R\$ 30,87	R\$ 183,16	R\$ 49,51
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143,00	7,00	2.000	40,00	1.152.749,41	R\$ 27,66	R\$ 3,29	0,90	R\$ 29,64	D	R\$ 119,54	R\$ 65,19	R\$ 245,32	R\$ 96,14
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265,00	7,00	2.000	40,00	1.015.804,35	R\$ 24,37	R\$ 2,90	0,90	R\$ 26,12	D	R\$ 163,24	R\$ 30,87	R\$ 247,50	R\$ 58,14
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	199,00	7,00	2.000	40,00	758.320,37	R\$ 18,19	R\$ 2,16	0,90	R\$ 19,49	D	R\$ 157,16	R\$ 30,87	R\$ 227,86	R\$ 51,21
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143,00	7,00	2.000	40,00	744.115,55	R\$ 15,62	R\$ 1,86	0,90	R\$ 16,74	D	R\$ 119,54	R\$ 30,87	R\$ 184,63	R\$ 48,55
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113,00	5,00	2.000	30,00	921.600,76	R\$ 32,43		0,70	R\$ 25,80	D	R\$ 39,77	R\$ 43,79	R\$ 141,79	R\$ 76,22
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	h	195,00	5,00	2.000	30,00	2.072.413,13	R\$ 182,36		0,70	R\$ 145,06	D	R\$ 68,64	R\$ 43,79	R\$ 439,85	R\$ 226,15
30013	GRUPO DE DISCO - 24X24	h	-	7,00	2.000	10,00	42.191,12	R\$ 3,43		0,50	R\$ 1,50	N	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,93	R\$ 3,43
30043	GRUPO GERADOR 174 KVA	h	139,00	7,00	2.000	30,00	141.370,00	R\$ 9,48		0,50	R\$ 5,04	D	R\$ 116,20	R\$ -	R\$ 130,72	R\$ 9,48
30044	GRUPO GERADOR 3,2 KVA	h	3,20	7,00	2.000	30,00	3.296,93	R\$ 0,21		0,50	R\$ 0,11	O	R\$ 4,29	R\$ -	R\$ 4,61	R\$ 0,21
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	h	1,50	5,00	2.000	20,00	8.036,49	R\$ 0,78		0,80	R\$ 0,64	E	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,42	R\$ 0,78
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93,00	7,00	2.000	30,00	1.285.539,69	R\$ 86,30		0,90	R\$ 82,64	D	R\$ 61,38	R\$ 43,79	R\$ 274,11	R\$ 130,09
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	h	85,00	6,00	2.000	20,00	1.074.014,38	R\$ 90,39		0,80	R\$ 71,60	D	R\$ 48,62	R\$ 43,79	R\$ 254,40	R\$ 134,18
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 T	h	82,00	6,00	2.000	20,00	922.592,68	R\$ 77,64		0,80	R\$ 61,50	D	R\$ 97,41	R\$ 43,79	R\$ 280,34	R\$ 121,43
30009	ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82,00	6,00	2.000	20,00	784.114,01	R\$ 65,99		0,80	R\$ 52,27	D	R\$ 57,72	R\$ 43,79	R\$ 219,77	R\$ 109,78
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	-	8,00	2.400	20,00	570.450,40	R\$ 12,70		0,50	R\$ 5,94	N	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,64	R\$ 12,70
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77,00	6,00	2.000	20,00	370.036,65	R\$ 12,45		0,70	R\$ 8,63	D	R\$ 60,98	R\$ 29,12	R\$ 111,18	R\$ 41,57
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127,00	9,00	2.000	30,00	1.708.589,67	R\$ 94,91		1,00	R\$ 94,92	D	R\$ 78,23	R\$ 43,79	R\$ 311,85	R\$ 138,70
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259,00	9,00	2.000	30,00	4.830.602,69	R\$ 268,36		1,00	R\$ 268,36	D	R\$ 159,54	R\$ 43,79	R\$ 740,05	R\$ 312,15
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335,60	7,00	2.000	40,00	2.356.755,25	R\$ 49,49	R\$ 5,89	0,90	R\$ 53,02	D	R\$ 280,56	R\$ 84,91	R\$ 473,87	R\$ 140,29
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 1/h	h	23,50	7,00	2.000	20,00	234.497,11	R\$ 17,40		0,70	R\$ 11,72	E	R\$ -	R\$ 43,79	R\$ 72,91	R\$ 61,19
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOÇÁVEL	h	-	5,00	2.000	10,00	77.969,80	R\$ 8,41		0,60	R\$ 4,67	N	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,08	R\$ 8,41
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82,00	7,00	2.000	30,00	1.642.799,26	R\$ 110,29		0,90	R\$ 105,60	D	R\$ 68,55	R\$ 48,84	R\$ 333,28	R\$ 159,13

Figura 1: Composição Mecânica de Equipamentos

Na pasta anexa, “1 – EQUIPAMENTOS” consta, de forma estruturada, em uma pasta para cada tipo de equipamento, as comprovações de equipamentos próprios ou locações, ordenada por código do item, de modo a facilitar a conferência e rastreabilidade ao analista.

c) Custos dos Materiais

Todas as cotações estão apresentadas no ANEXO B, nominais à licitante BRAVIA ENGENHARIA, com valores detalhados de forma clara e indicação de unidade de medida, atendendo à Portaria nº 121/2025, artigo 3º, inciso V.

“V - Para os preços unitários dos itens que compõe os serviços constantes nas Curvas A e B do orçamento, a Diretoria técnica deverá requerer ao licitante a apresentação de cotações de mercado (X) que comprovem a exequibilidade do preço ofertado (Y), de forma clara e objetiva, apresentando carta do fornecedor com a proposta de preço detalhada e a indicação da unidade de medida da cotação ofertada ao licitante (grifo nosso). Não serão aceitas justificativas vagas ou subjetivas.”

Contemplam ainda a assinatura eletrônica do fornecedor, atendendo à Portaria nº 121/2025, artigo 3º, inciso VI. Salvo quando este não disponibilizou dessa modalidade de assinatura, sendo utilizada a assinatura física e escaneada para comprovação, como já amplamente aceito pela Goinfra em licitações anteriores.

“VI - As cotações apresentadas somente serão aceitas mediante assinatura eletrônica do fornecedor.”

E por fim, atendendo ao prazo não superior à 90 (noventa) dias e contendo a localização dos fornecedores, conforme determinado na Portaria nº 121/2025, artigo 3º, inciso XVIII.

“XVIII - Para efeito da averiguação da exequibilidade da proposta que necessite de apresentação de cotação do fornecedor de materiais, a licitante deverá apresentar uma cotação formal, não superior à 90 (noventa) dias (grifo nosso), contendo o valor unitário do material, a unidade de medida e a localização do fornecedor (grifo nosso). Fica vetado a retroação de preços.”



Em todas as cotações foram respeitados os limites de descontos máximos para os insumos críticos (materiais betuminosos, materiais pétreos, areia e óleo diesel), que compõem os serviços constantes nas Curvas A e B dos orçamentos, conforme detalhado na curva ABC de Serviços e relação de Materiais também replicados abaixo.

CURVA ABC DE SERVIÇOS										
CÓD. AUXILIAR	SERVIÇO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO	TOTAL	TOTAL GOINFRA	DESCONTO	PROPORÇÃO	PROPORÇÃO ACUMULADA	FAIXA
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	621,797	3.611,52	2.245.633,21	3.251.295,76	30,93%	38,65%	38,65%	A
44211	MICORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/COMP. (BC) (PAV.	m2	365.764,230	4,11	1.502.082,47	2.459.356,55	39,92%	29,23%	67,88%	A
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	598.588,119	0,85	508.801,15	879.924,61	42,18%	10,46%	78,34%	A
42000	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO/ ADMINISTRAÇÃO - CONFORME	un	5,000	87.589,50	437.947,51	614.589,71	28,74%	7,31%	85,64%	A
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	154.061,940	1,34	206.444,27	365.126,87	43,46%	4,34%	89,98%	B
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTR	un	5,000	27.855,63	139.278,13	239.779,09	41,91%	2,85%	92,83%	B
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	t	53,409	3.005,52	160.521,65	232.400,25	30,93%	2,76%	95,60%	B

Figura 2: Curva ABC de Serviços - Serviços das curvas A e B

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	
10009	CAL PARA PINTURA	Kg	R\$	2,33
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	R\$	0,48
10011	COLA POLIESTER	Kg	R\$	36,13
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	R\$	10,63
10050	SOLVENTE / DILUENTE	l	R\$	24,40
10051	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	un	R\$	22,60
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	R\$	22,08
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	R\$	23,98
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)	m3	R\$	67,68
10093-C	BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)	m3	R\$	90,21
10093-AR	BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)	m3	R\$	90,21
COMBUSTÍVEIS EQUIPAMENTOS				
E	Energia (kwh)	kWh	R\$	1,04
D	Óleo Diesel	l	R\$	4,40
G	Gasolina	l	R\$	5,16
INSUMOS MESORREGIÕES				
12082	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	t	R\$	54,56
12082-C	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	t	R\$	60,00
12082-AR	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	t	R\$	73,32
BETUMINOSOS				
EAI	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	R\$	2.359,33
RL-1C	EMULSÃO RL-1C	t	R\$	2.743,00
RR-1C	EMULSÃO RR-1C	t	R\$	2.463,00
RC-1C-E	EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	R\$	3.296,09

Figura 3: Relação de Materiais

Fica demonstrado que os descontos nos insumos críticos não foram superiores a 25%, atendendo a Portaria nº 121/2025, artigo 2º, inciso II.

“II - Os insumos críticos, como materiais betuminosos, materiais pétreos, areia e óleo diesel, que compõem os serviços constantes nas Curvas A e B dos orçamentos, e que apresentarem valores unitários inferiores a 75% do orçamento referencial, serão automaticamente considerados inexequíveis, sem necessidade de diligências. (...)”

Para a comprovações dos descontos ofertados para os materiais na proposta de preços, estas serão divididas em dois grupos: (i) preços em que a origem de material é a mesma do projeto; (ii)



preços em que a origem de material na proposta, diverge do projeto, sendo necessária a análise do cálculo do binômio (aquisição + transporte).

i) Mesma origem de material

Para os insumos que não tiveram a origem do insumo alterada, são apresentadas no 2 - MATERIAIS, todas as cotações atendendo à Portaria, conforme já detalhado acima.

ii) Origem do material alterada

Para os insumos que na proposta de preços tiveram sua origem alterada em relação ao projeto, segue abaixo a demonstração de suas distâncias de transporte bem como a justificativa da exequibilidade.

Materiais betuminosos: RC-1C-E, RL-1C, RR-1C e EAI

Na cotação do fornecedor Greca Asfaltos, que não é o de projeto, consta o valor do frete para cada uma das cidades do lote 106. Como o valor presente na cotação para cada cidade é inferior ao valor total do frete ofertado na proposta comercial (valor do transporte comercial s/ bdi x DT de cada cidade), resta comprovado a exequibilidade do transporte, uma vez que a receita será superior aos custos. A tabela abaixo detalha a memória de cálculo.

CIDADE	DT DE PROJETO [A]	COMPOSIÇÃO 40530 - TRANSPORTE		PREÇO TOTAL S/ BDI PROPOSTA [C] = [A x B]	VALOR COTAÇÃO PARA ENTREGA EM CADA CIDADE [D]	[D] < [C] ?
		COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO S/ BDI [B]				
ARENÓPOLIS	305,00	R\$ 1,23		375,15	R\$ 350,75	SIM
AURILÂNCIA	168,00	R\$ 1,23		206,64	R\$ 193,20	SIM
CACHOEIRA ALTA	370,00	R\$ 1,23		455,10	R\$ 425,50	SIM
IPORÁ	245,00	R\$ 1,23		301,35	R\$ 281,75	SIM
NAZÁRIO	89,70	R\$ 1,23		110,33	R\$ 103,15	SIM

Materiais Pétreos: Brita Comercial e Pó de Brita (para Arenópolis e Cachoeira Alta)

Como os materiais pétreos possuem fornecedores de projeto distintos e devido a segmentação do orçamento referencial para o insumo BRITA COMERCIAL em mesorregiões, o código destes insumos sofreram o acréscimo de um sufixo para melhor rastreabilidade e detalhamento dos descontos ofertados.

Sendo assim, para as cidades de Arenópolis e Cachoeira Alta, não foram ofertados descontos, permanecendo seus valores exatamente os mesmos da tabela referencial. Os insumos 12082 e 10093, receberam os sufixos “-AR” e “-C”, para indicar os valores ofertados para as cidades de Arenópolis e Cachoeira Alta, respectivamente.

Materiais Pétreos: Brita Comercial e Pó de Brita (para Aurilândia e Nazário)

Como os materiais pétreos possuem fornecedores de projeto distintos e devido a segmentação do orçamento referencial para o insumo BRITA COMERCIAL em mesorregiões, o código destes insumos sofreram o acréscimo de um sufixo para melhor rastreabilidade e detalhamento dos descontos ofertados.



Para as cidades de Aurilândia e Nazário, os insumos 12082 e 10093, receberam não receberam nenhum sufixo e tem seus preços comprovados por meio de cotação da pedra Calcário Anicuns, que embora não seja o fornecedor sugerido em projeto, possuem DT inferior ao especificado, não sendo necessário o cálculo do binômio aquisição + transporte.

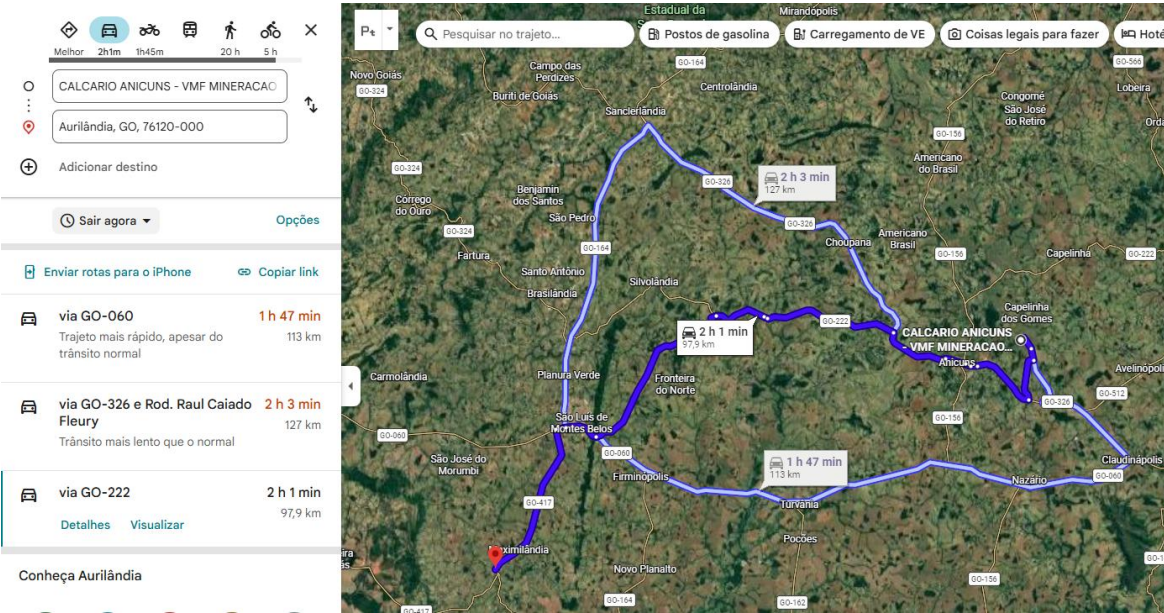


Figura 4: Brita Proposta - Origem: Calcário Anicuns (-16.4383678814094, -49.89104660600296) - Destino: Canteiro (Aurilândia) (-16.678775142582634, -50.46645801299959) inferior ao DT de 108,0 km de projeto

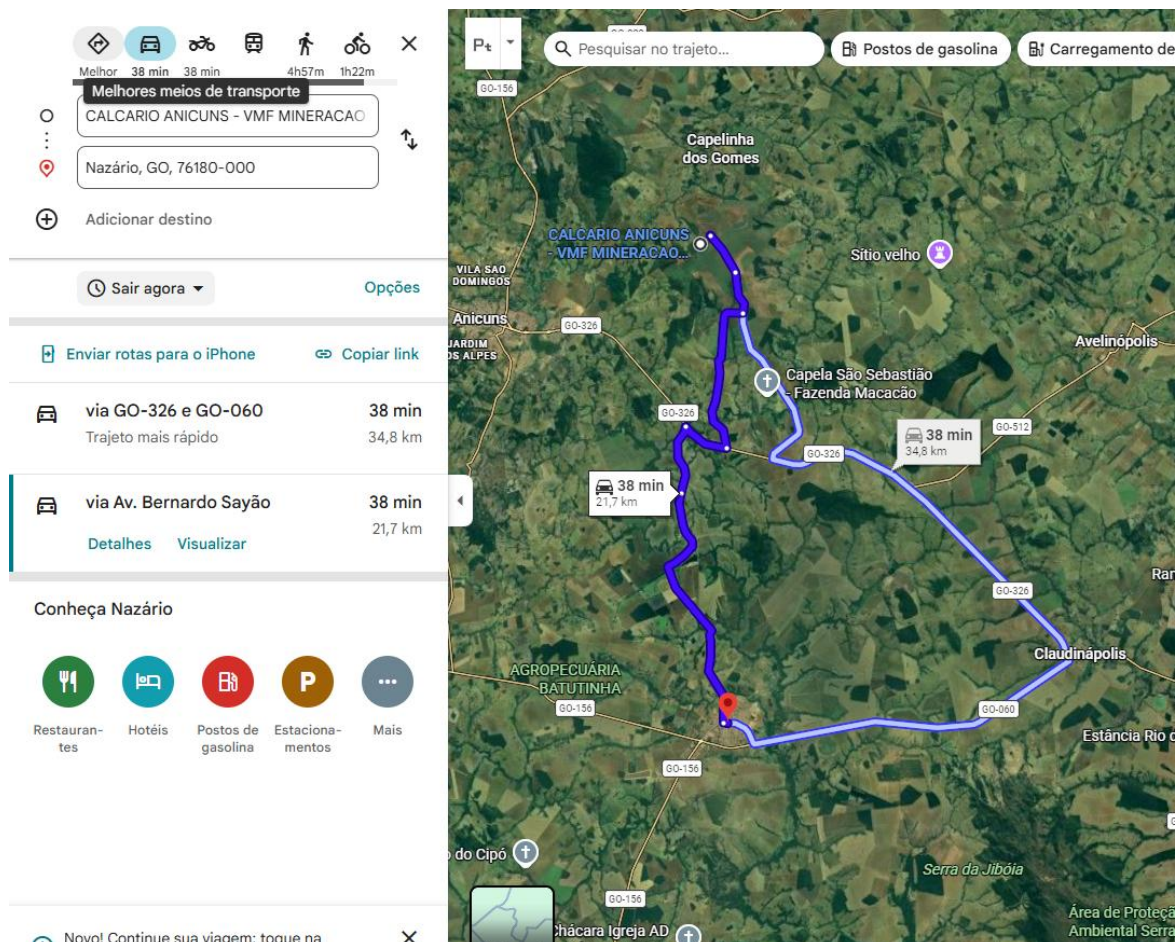


Figura 5: Brita Proposta - Origem: Calcário Anicuns (-16.4383678814094, -49.89104660600296) - Destino: Canteiro (Nazário) (-16.584478590449834, -49.88304096431078) inferior ao DT de 30,0 km de projeto

Materiais Pétreos: Brita Comercial e Pó de Brita (para Iporá)

Como os materiais pétreos possuem fornecedores de projeto distintos e devido a segmentação do orçamento referencial para o insumo BRITA COMERCIAL em mesorregiões, o código destes insumos sofreram o acréscimo de um sufixo para melhor rastreabilidade e detalhamento dos descontos ofertados.

Para a cidade de Iporá, os insumos 12082 e 10093, receberam não receberam nenhum sufixo e tem seus preços comprovados por meio de cotação da pedreira Brita Cerrado, que embora não seja o fornecedor sugerido em projeto, possui DT inferior ao especificado, não sendo necessário o cálculo do binômio aquisição + transporte.

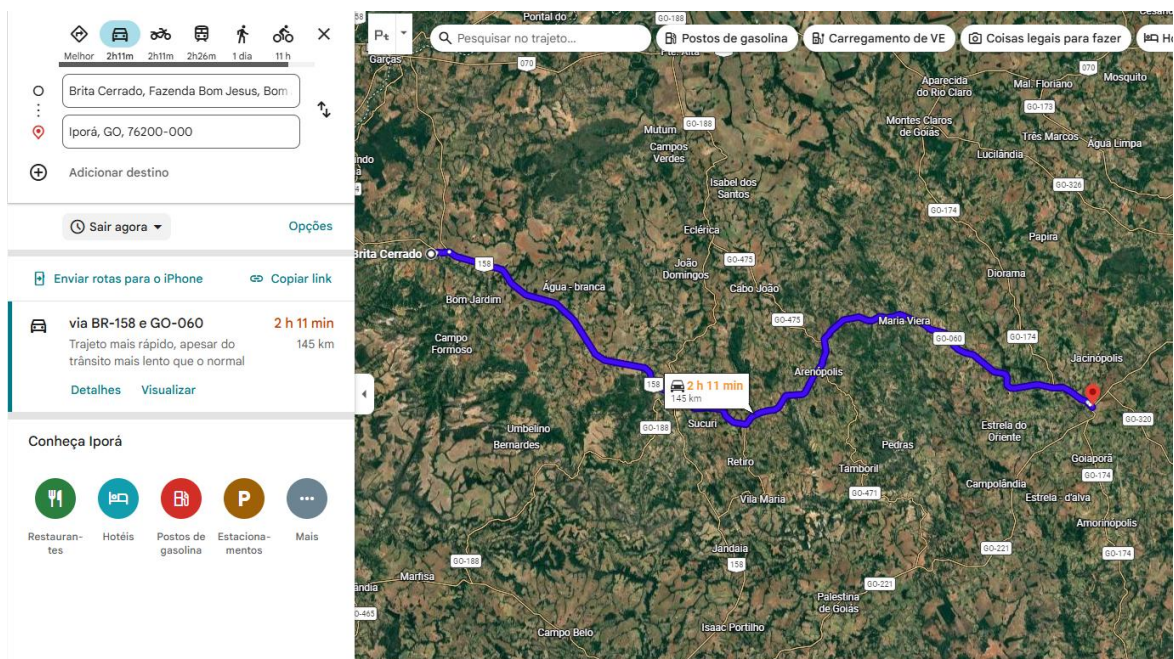


Figura 6: Brita Proposta - Origem: Brita Cerrado (-16.20431914544062, -52.18755444463649) - Destino: Canteiro (Iporá) (-16.435052148383154, -51.13319043098565)

A fim de melhor clareza, segue tabela abaixo referenciando o uso da cotação de cada pedreira e cidade.

PROJETO	SERRA FÉRTIL	BRITAGO	MINERAÇÃO FORTALEZA -	BRITAGO	BRITAGO
	34,00	108,00	41,20	186,00	30,00
PREÇO OFERTADO	Sem desconto	Calcário Anicuns	Sem desconto	Brita Cerrado	Calcário Anicuns
		97,80		145,00	21,70
DIFERENÇA DE DT (COTAÇÃO - PROJETO)		- 10,20		- 41,00	- 8,30
SUFIXO DO CÓDIGO DO INSUMO	AR	S/ SUFIXO	C	S/ SUFIXO	S/ SUFIXO

d) Custos de Mão de obra

Não foram aplicados descontos nos custos salariais com mão de obra ou encargos sociais, com estes seguindo estritamente os mesmos preços da tabela de referência do orçamento da GOINFRA.

e) BDI

Quanto ao BDI, as únicas parcelas alteradas foram ADMINISTRAÇÃO CENTRAL e LUCRO, mantendo-se intactas todas as demais, inclusive os tributos, e a fórmula da Goinfra. Esse desconto aplicado é possível devido a: (i) *diluição dos custos da administração central com outras obras*; (ii) *ampla experiência na execução de obras similares*; (iii) *solidez financeira da empresa*.

i) Diluição dos custos da administração central com outras obras

No decorrer do ano de 2026 a empresa BRAVIA ENGENHARIA possui diversas obras em andamento, inclusive algumas com a GOINFRA, como as já citadas no item 2 deste documento. O que permite economias de escala e contribui para a diluição custos fixos e ampliar

a remuneração de lucro empresarial.

ii) Ampla experiência na execução de obras similares

A empresa já executou diversas obras similares à licitada, inclusive cinco melhorias ou reabilitações funcionais para a GOINFRA, como citado anteriormente no item 2 deste documento, o que lhe trouxe ampla experiência em suas execuções, permitindo aumento de eficiência e redução de riscos e imprevistos. Reforçando sua condição de ofertar preços mais competitivos e econômicos à contratante.

iii) Robustez financeira da empresa

A BRAVIA ENGENHARIA possui um histórico de entrega de obras dentro do prazo, com qualidade comprovada e sem nunca ter sofrido sanções ou penalidades.

A BRAVIA ENGENHARIA vem conseguindo executar uma robusta carteira de contratos, ocasionando em elevada eficiência operacional e baixíssima ociosidade, como já demonstrada na relação de contratos recentes com esse mesmo órgão. A conclusão desses contratos dentro do planejamento empresarial contribuiu para a manutenção da margem de lucro anual projetada, reafirmando a solidez financeira da empresa, que é comprovada através dos seus Índices de Capacidade Financeira, já apresentados em sua Proposta de Habilitação, e novamente neste documento (ANEXO D), e replicado no recorte de Índice de Liquidez Geral abaixo.

COEFICIENTES DE ANÁLISES EM 31/12/2024

Coeficiente	Fórmula	Valor	Resultado
Índice de Liquidez Geral	Ativo Circulante + Realizável Longo Prazo	25.349.635,47 + 15.465,60	1,71
	Passivo Circulante + Passivo Não-Circulante	3.803.691,36 + 10.989.655,63	
Índice de Liquidez Corrente	Ativo Circulante	25.349.635,47	6,66
	Passivo Circulante	3.803.691,36	
Índice de Liquidez Seca	Ativo Circulante - Estoque	25.349.635,47 - 0,00	6,66
	Passivo Circulante	3.803.691,36	

Figura 7: Recorte dos Índices de Capacidade Financeira - Balanço de 2024

Reafirma-se ainda que, mesmo que o edital não tenha solicitado o pleno atendimento ao Acórdão nº 2.622/2013 – TCU-Plenário, a empresa, ao apresentar valores para as parcelas de ADMINISTRAÇÃO CENTRAL e LUCRO inferiores aos 1ºs quartis do referido Acórdão, não o ferem. Pois, para essas parcelas, o próprio Acórdão estabelece apenas uma orientação e não uma normativa a ser seguida pelas empresas licitantes.

“143. Importante destacar, contudo, que não cumpre ao TCU estipular percentuais fixos para cada item que compõe a taxa de BDI (grifo nosso), ignorando as peculiaridades da estrutura gerencial de cada empresa que contrata com a Administração Pública. O papel da Corte de Contas é impedir que sejam pagos valores abusivos ou injustificadamente elevados e por isso é importante obter valores de referência, mas pela própria logística das empresas é natural que ocorram certas flutuações de valores nas previsões das despesas indiretas e da margem de lucro a ser obtida.

144. Como essa análise dos itens que compõem o BDI deve ser feita em conjunto, a adoção de um percentual muito acima da faixa de

referência para determinado componente não necessariamente constitui irregularidade (grifo nosso), pois, em contrapartida, outras despesas indiretas, ou ainda, o lucro podem estar cotados em patamares inferiores ao esperado.”

Ainda corroborando que as parcelas adotadas para ADMINISTRAÇÃO CENTRAL e LUCRO não ferem princípios de exequibilidade e não possuem embasamento para uma eventual desclassificação da proposta de preços, tem-se a jurisprudência do Acórdão nº 3.092/2014 – TCU-Plenário:

“18. De se destacar, ainda, que não há norma que fixe ou limite o percentual de lucro das empresas. Com isso, infiro que atuar sem margem de lucro ou com margem mínima não encontra vedação legal, depende da estratégia comercial da empresa e não conduz, necessariamente, à inexecução da proposta.”

Assim como o Acórdão nº 325/2007 – TCU-Plenário, esclarece que os critérios para definição de lucro de uma empresa podem seguir um aspecto mais amplo de sua estratégia comercial, e que por si só, não enseja em desclassificação ou exequibilidade de preços.

“Dependendo da escolha da estratégia comercial, a empresa pode ser bem agressiva na proposta de preços, relegando a segundo plano o retorno do investimento considerado para o contrato. (...)

As motivações para perseguir o sucesso em uma licitação em detrimento da remuneração possível pela execução da obra variam: a empresa pode estar interessada na obra específica por sinergia com suas atuais atividades; pode haver interesse em quebrar barreiras impostas pelos concorrentes no mercado para o tipo de obra a ser executada; pode haver interesse em incrementar o portfólio de execução de obras da empresa; pode haver interesse na formação de um novo fluxo de caixa advindo do contrato e que pode contribuir com outros tipos de ganho para a empresa, entre outras.

Esses exemplos podem traduzir ganhos indiretos atuais para empresa ou mesmo ganho futuro, na ótica de longo prazo para o mercado.

Assim, é possível que empresas atuem com margem de lucro mínima em propostas para concorrer nas contratações de obras, desde que bem estimados os custos diretos e indiretos. (grifo nosso)”

f) Administração Local / Instalações provisórias

Engenheiro Civil

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, cópia do contrato de prestação de serviços de engenharia do quadro técnico da empresa, que comprova a exequibilidade dos preços ofertados.

Laboratorista de Betumes e Concretos

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, cópia da proposta de prestação de serviços que comprova a exequibilidade dos preços ofertados.



Auxiliar de Laboratorista

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, cópia da convecção coletiva 2025-2026 do Sinicon, para a função de Meio Oficial, correspondente ao cargo de Auxiliar de Laboratorista, e cópia da tabela de Encargos Sociais do DNIT para outubro/2025, que após adição dos encargos de referência ainda comprovam a exequibilidade dos preços ofertados.

Veículo sedan - 71 a 115 CV

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, cópia de CRLVs de veículos de propriedade da Bravia que comprovam a exequibilidade dos preços ofertados.

Equipamentos de Laboratório de Betume

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, cópia da proposta de locação dos equipamentos que comprova a exequibilidade dos preços ofertados.

Caminhão prancha 30 T

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, comprovações de propriedade por parte da Bravia que atestam a exequibilidade dos preços ofertados.

Mobiliário de escritório

Segue no ANEXO 3 - ADM LOCAL, comprovações de propriedade por parte da Bravia que atestam a exequibilidade dos preços ofertados.

g) Mobilização e Desmobilização

Na composição de mobilização e desmobilização de equipamentos, os únicos descontos ofertados foram os já detalhados na composição mecânica de equipamentos, o que por consequência gerou descontos na composição de mobilização e desmobilização através de seus equipamentos mobilizadores.

5) CONCLUSÃO

Reforça-se que todos os documentos comprobatórios anexos estão em concordância com as portarias e normativas vigentes. Que os preços ofertados são possíveis devido ao sólido relacionamento que a BRAVIA ENGENHARIA mantém com os fornecedores dos principais insumos, aliado ao volume de aquisição, à possibilidade de pagamento à vista e à recorrência de compra, como um cliente “que volta” permite a obtenção de descontos significativos em materiais e equipamentos essenciais para a execução da obra em questão.

Reitera-se se a capacidade executiva da empresa, com a conclusão de várias obras similares ao presente objeto, como já explanado anteriormente, inclusive com execução concomitante. Tendo realizado até o momento, apenas para essa estimada Agência, mais de sete milhões de metros quadrados de microrrevestimento.



Em resumo, o fato é que o Estatuto das Licitações confere ao licitante o DIREITO de adequar sua remuneração ao menor custo, quando dispuser de método, instalações, fornecedores, equipamentos ou índices de produtividade que permitam a redução dos encargos para estes insumos. É exatamente este o caso da BRAVIA ENGENHARIA, posto que, através da explicitação dos valores que compõem sua proposta econômica, é plenamente possível comprovar que a proposta é exequível.

Tudo exposto, resta comprovado a exequibilidade da proposta e a viabilidade financeira da execução contratual, uma vez que a empresa comprovou a origem e memória de cálculo de todos os preços ofertados e o atendimento a todas as normativas pertinentes vigentes.

Aproveita-se a oportunidade para renovar os votos de estima e consideração por essa renomada Agência, e disponibilizar-se para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Sendo o que tínhamos a informar, subscrevemo-nos.

BRAVIA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA

CNPJ: 21.518.739/0001-60

BRUNO VAZ DA SILVA MEDEIROS

Sócio Diretor

CPF: 040.014.091-86



