

COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

PROPOSTA

BRAVIA ENGENHARIA E
ARQUITETURA

LOTE 10



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) Canteiro de Obras
 - h) Mobilização
- 5.Conclusão

EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA DA BRAVIA



OBJETO: Execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do estado de Goiás (Lotes 1 a 20).

**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 46/2026, vem, tempestivamente, apresentar esclarecimentos acerca da exequibilidade de sua proposta de preços referente à execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do estado de Goiás (Lotes 1 a 20) – Lote 10.

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 153/2024 – GOINFRA:** GMM Lote 59
- c) Contrato nº 051/2025 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-244/241
- d) Contrato nº 101/2025 – GOINFRA:** Melhoria Funcional GO-010

É importante salientar que o Contrato nº 11/2023, atualmente em execução junto à GOINFRA, refere-se ao mesmo objeto da presente licitação, porém na Regional 13, enquanto a proposta a ser apresentada destina-se à Regional 11. Além disso, a execução desse contrato demonstra, de forma objetiva, que a BRAVIA ENGENHARIA possui expertise técnica e operacional na condução deste tipo de contrato, incluindo o planejamento, a mobilização e a gestão de equipes e equipamentos, assegurando capacidade de entrega, conformidade com as exigências da GOINFRA e eficiência na execução.

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

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 ao Capítulo VII do Anexo 5 do Edital nº 46/2026.

“Artigo 35 - No que se refere à produção da equipe nas composições dos serviços, qualquer alteração ou ajuste percentual em relação à capacidade produtiva estabelecida no orçamento referencial será considerada inexecutável.”

b) Custos Horário dos Equipamentos

Os custos horários produtivos e improdutivos ofertados pela BRAVIA ENGENHARIA foram calculados considerando que a empresa possui equipamentos próprios – pasta **ANEXO A - EQUIPAMENTOS**, quitados e já depreciados, possibilitando a renúncia ao custo de propriedade e depreciação. Complementar a comprovação de equipamentos próprios, apresenta-se também na pasta ANEXO A, propostas 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 tabela de Composição Mecânica de Equipamentos – Figura 1, e em atendimento ao Capítulo IV, Artigo 18 do Anexo 5, foi aplicado desconto somente às parcelas referentes à depreciação, oportunidade de capital e combustível. Conforme o Artigo 21 do Anexo 5 — "Parágrafo único: Qualquer desconto aplicado ao preço do óleo diesel deverá ser obrigatoriamente acompanhado da respectiva cotação" —, para a composição dos valores de combustível, foi apresentada cotação de mercado, inclusa na pasta ANEXO B - COTAÇÕES. As demais parcelas não foram alteradas, mantendo-se os valores de referência da Tabela de Custo Horário de Equipamentos da

COMPOSIÇÃO MECÂNICA DE EQUIPAMENTOS																							
Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.UH	Hr/mo	Residual	Aquisição	Dep.juros	Seguro e Impostos	Coef	Manut.	Comb.	Vl. Comb.	M.Obra	Vl. Prod	Vl. Impr							
30022	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	12,00	8,00	2.500	10,00	842.849,04	R\$	0,05	0,60	R\$	25,28	D	R\$	7,95	R\$	33,28	R\$	0,05				
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	h	-	3,00	2.000	10,00	4.281,42	R\$	0,05	0,50	R\$	0,35	E	R\$	-	R\$	0,40	R\$	0,05				
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	h	450,00	7,00	2.000	20,00	3.399.250,92	R\$	178,45	0,60	R\$	145,68	D	R\$	258,57	R\$	43,78	R\$	222,23				
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	h	119,00	7,00	2.000	20,00	978.437,81	R\$	43,57	0,60	R\$	41,93	D	R\$	68,37	R\$	43,78	R\$	197,65	R\$	87,35		
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	h	7,00	6,00	1.750	10,00	6.628,86	R\$	0,05	0,60	R\$	0,37	D	R\$	4,33	R\$	4,75	R\$	0,05				
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	h	4,00	6,00	1.750	10,00	5.177,66	R\$	0,41	0,60	R\$	0,29	E	R\$	-	R\$	0,70	R\$	0,41				
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	h	10,00	5,00	2.000	20,00	38.214,92	R\$	0,05	0,60	R\$	2,29	G	R\$	17,78	R\$	-	R\$	20,12	R\$	0,05		
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 U/min	h	5,00	5,00	2.000	20,00	48.156,21	R\$	3,54	0,70	R\$	3,37	E	R\$	-	R\$	-	R\$	6,91	R\$	3,54		
30140	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	h	2,00	5,00	2.000	20,00	36.665,06	R\$	2,69	0,70	R\$	2,56	E	R\$	-	R\$	-	R\$	5,25	R\$	2,69		
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	h	171,00	7,00	2.000	40,00	2.178.858,54	R\$	77,98	R\$	15,56	0,90	R\$	140,06	D	R\$	143,68	R\$	64,75	R\$	148,49		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210,00	7,00	2.000	40,00	738.644,75	R\$	24,30	R\$	5,27	0,90	R\$	47,48	D	R\$	129,94	R\$	30,49	R\$	237,48	R\$	60,06
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	h	136,00	7,00	2.000	40,00	589.894,47	R\$	0,05	R\$	4,21	0,90	R\$	37,91	D	R\$	60,11	R\$	30,49	R\$	132,77	R\$	34,75
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188,00	7,00	2.000	40,00	694.184,93	R\$	0,05	R\$	4,95	0,90	R\$	44,62	D	R\$	116,33	R\$	30,49	R\$	196,44	R\$	35,49
30125	CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	h	136,00	7,00	2.000	40,00	927.991,63	R\$	17,92	R\$	6,62	0,90	R\$	59,65	D	R\$	114,21	R\$	88,71	R\$	287,11	R\$	113,25
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	h	323,00	7,00	2.000	40,00	2.000.787,12	R\$	77,56	R\$	14,29	0,90	R\$	128,62	D	R\$	199,87	R\$	25,64	R\$	458,98	R\$	127,49
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	h	210,00	7,00	2.000	40,00	1.278.485,11	R\$	47,62	R\$	9,13	0,90	R\$	62,18	D	R\$	176,35	R\$	30,49	R\$	345,77	R\$	87,24
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	h	136,00	7,00	2.000	40,00	818.839,05	R\$	0,05	R\$	5,84	0,90	R\$	52,63	D	R\$	114,21	R\$	59,75	R\$	237,48	R\$	70,64
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMIADURA	h	136,00	7,00	2.000	40,00	1.128.674,79	R\$	0,05	R\$	8,06	0,90	R\$	72,55	D	R\$	114,21	R\$	64,80	R\$	254,47	R\$	67,71
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143,00	7,00	2.000	40,00	1.152.749,41	R\$	33,63	R\$	8,23	0,90	R\$	74,10	D	R\$	120,09	R\$	64,75	R\$	300,80	R\$	106,61
30105	CAMINHÃO PRANCHAS	h	265,00	7,00	2.000	40,00	1.015.804,35	R\$	0,05	R\$	7,25	0,90	R\$	65,30	D	R\$	163,98	R\$	30,49	R\$	267,07	R\$	37,79
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188,00	7,00	2.000	40,00	758.320,37	R\$	25,14	R\$	5,41	0,90	R\$	48,74	D	R\$	157,88	R\$	30,49	R\$	267,66	R\$	61,04
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	h	136,00	7,00	2.000	40,00	613.725,55	R\$	0,05	R\$	4,38	0,90	R\$	39,45	D	R\$	114,21	R\$	30,49	R\$	188,58	R\$	34,92
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143,00	7,00	2.000	40,00	744.115,55	R\$	24,53	R\$	5,31	0,90	R\$	47,83	D	R\$	120,09	R\$	30,49	R\$	228,25	R\$	60,33
30010	CARRREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113,00	5,00	2.000	30,00	921.600,76	R\$	0,05	0,70	R\$	64,51	D	R\$	39,95	R\$	43,78	R\$	148,29	R\$	43,83	R\$	43,83
30007	CARRREGADEIRA DE PNEUS CAT - 990 H OU EQUIVALENTE	h	195,00	5,00	2.000	30,00	2.072.433,13	R\$	0,05	0,70	R\$	145,06	D	R\$	68,95	R\$	43,78	R\$	148,29	R\$	43,83	R\$	43,83
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	h	-	1,00	1.000	-	464,69	R\$	0,05	0,50	R\$	0,23	N	R\$	-	R\$	-	R\$	0,28	R\$	0,05	R\$	0,05

Figura 1: Composição Mecânica de Equipamento

A Tabela inclusa na planilha **“L10 - Proposta de Preços – Exequibilidade.xlsx”**, a composição mecânica de equipamentos detalha as parcelas da formação de preços de todos os equipamentos utilizados nas composições de serviços da proposta de preços.

c) Custos dos Materiais

Todas as cotações estão apresentadas na pasta **ANEXO B - COTAÇÕES**, nominais à licitante BRAVIA ENGENHARIA, com valores detalhados de forma clara e indicação de unidade de medida, atendendo aos Artigos 29, 30, 31 e 32 do Capítulo VI, anexo 5.

“Artigo 29 – Para os materiais da Curva A e para os insumos críticos (materiais betuminosos e óleo diesel), a proposta que apresentar preços inferiores aos valores adotados pela GOINFRA deverá, obrigatoriamente, ser acompanhada das respectivas cotações, as quais não afastam as vedações expressas deste documento.

Artigo 30 – Para os materiais da Curva B, a proposta que apresentar preço unitário com desconto superior a 25% em relação ao valor previsto no orçamento referencial deverá, obrigatoriamente, ser acompanhada das respectivas cotações, as quais não afastam as vedações expressas deste documento.

Artigo 31 – Para descontos em materiais betuminosos, serão aceitas somente propostas oriundas de distribuidoras e/ou produtores devidamente regulamentados pela ANP.

Artigo 32 – Para cotações de materiais betuminosos e óleo diesel apresentadas com transporte do tipo Free on Board - FOB, a licitante deverá encaminhar os documentos comprobatórios e demais exigências aplicáveis ao transporte rodoviário de materiais perigosos, nos termos da Resolução ANTT nº 5.998/2022, ou outra Resolução que venha a substituí-la.

Parágrafo único: Quando as cotações relativas ao óleo diesel forem apresentadas na modalidade FOB, a licitante deverá, adicionalmente, comprovar os custos de transporte até o canteiro de obras, observadas as disposições aplicáveis deste documento.

Contemplam ainda a assinatura eletrônica do fornecedor, atendendo ao disposto no Artigo 38,



Capítulo VIII, anexo 5. 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.

“Artigo 38 - As cotações de mercado apresentadas somente serão aceitas mediante assinatura eletrônica do fornecedor.”

Em todas as cotações foram respeitados os limites de descontos máximos para os insumos críticos (materiais betuminosos e óleo diesel), que compõem os serviços constantes nas Curvas A e B dos orçamentos, já divulgadas pela Goinfra em diligências anteriores desse mesmo lote, para outras licitantes.

Quanto aos materiais, convém detalhar os descontos aplicados aos insumos que possuem origem definida em projeto pela Goinfra.

i) Materiais betuminosos

O orçamento referencial da Goinfra, no Quadro 9 – Distâncias de Transportes (DT) de Projeto/Orçamento do Termo de Referência, estabelece uma distância de 123 km do canteiro em São Luís dos Montes Belos, como referência para o cálculo do quantitativo de transporte da planilha para os materiais betuminosos.

REGIÃO	LOCALIDADE	TIPO DE TRANSPORTE								
		Materiais Betuminosos		Cascalho	Agregado		Cimento		Vigas Pré-Moldadas	
		DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)
1	PORANGATU	368,00	107,35	18,30	52,00	107,35	306,00	107,35	427,00	107,35
2	SANTA TEREZA DE GOIÁS	331,00	89,25	18,30	17,00	89,25	270,00	89,25	380,00	89,25
3	CAMPOS BELOS	519,00	90,26	18,30	68,00	90,26	507,00	90,26	620,00	90,26
4	ALVORADA DO NORTE	369,00	57,35	18,30	62,00	57,35	357,00	57,35	470,00	57,35
5	ARAGUAPAZ	238,00	124,43	18,30	30,10	124,43	261,00	124,43	280,00	124,43
6	GOIANÉSIA	136,00	66,45	18,30	99,20	66,45	121,00	66,45	193,00	66,45
7	FORMOSA	193,00	67,40	18,30	11,60	67,40	181,00	67,40	294,00	67,40
8	GOIÁS	117,00	78,25	18,30	89,00	78,25	161,00	78,25	165,00	78,25
9	IPORÁ	223,00	92,06	18,30	145,00	92,06	212,00	92,06	243,00	92,06
10	SÃO LUIZ DOS MONTES BELOS	123,00	55,99	18,30	90,00	55,99	113,00	55,99	143,00	55,99
11	INHUMAS	22,40	44,06	18,30	14,20	44,06	71,10	44,06	67,00	44,06

Figura 2: Recorte do Quadro 9 – Distâncias de Transportes (DT) de Projeto/Orçamento do Termo de Referência

Já a cotação dos materiais betuminosos apresentada pela licitante é do fornecedor Greca Asfaltos, na modalidade CIF, uma vez que já contempla os custos do frete que serão por este fornecedor.

Obra: SÃO LUÍS DE MONTES BELOS - GO / BRAVIA ENGENHARIA

Produto (FOB)										Frete (FOB)			Total
Orig	UF	Item	Emb	ICMS	ST	IPI	Out Imp	Prazo	Valor/t	ICMS	Prazo	Valor/t	Total/t
ABA	GO	CAP - 50/70 GWL	Granel	19,00 %	0,00 %	0,00 %	1,35 %	A vista	R\$ 3.340,23	19,00 %	A vista	R\$ 184,50	R\$ 3.524,73
ABA	GO	CM-IMPRIM.	Granel	19,00 %	0,00 %	0,00 %	1,35 %	A vista	R\$ 2.002,81	19,00 %	A vista	R\$ 184,50	R\$ 2.187,31
ABA	GO	RL - 1C	Granel	19,00 %	0,00 %	0,00 %	1,35 %	A vista	R\$ 2.713,80	19,00 %	A vista	R\$ 184,50	R\$ 2.898,30
ABA	GO	RR - 1C	Granel	19,00 %	0,00 %	0,00 %	1,35 %	A vista	R\$ 2.433,97	19,00 %	A vista	R\$ 184,50	R\$ 2.618,47
ABA	GO	RR - 2C - EP	Granel	19,00 %	0,00 %	0,00 %	1,35 %	A vista	R\$ 3.526,69	19,00 %	A vista	R\$ 184,50	R\$ 3.711,19

Figura 3: Recorte da cotação do fornecedor Greca Asfaltos

Fica evidente que a proposta comercial emitida pela empresa Greca Asfaltos, contempla além do custo de material a retirar na distribuidora (FOB), uma coluna separada para transporte em R\$/ton, bastando a soma dos dois respectivos valores para obtenção do custo entregue em obra (CIF). Dito isso, antecipando o questionamento quanto ao valor ofertado no frete e à



apresentação de memória de cálculo do binômio de transporte para a nova distância de transporte apresentada, expõe-se que.

Quanto ao transporte dos materiais betuminosos até o canteiro de obras, a cotação apresenta o valor de frete de **R\$ 184,50/t**. Esse valor é suficiente para respaldar o preço ofertado pela licitante na composição de transporte, de **R\$ 1,52/tkm**, sem BDI, o qual, considerando a distância de transporte de **123,00 km**, resulta no custo equivalente de **R\$ 186,96/t** para entrega no canteiro.

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1,52
BDI: 10,81%	0,16
Preço unitário total:	1,68

Figura 4: Recorte da composição 40530 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO, custo direto total (sem BDI) e preço unitário total (com BDI)

$$\text{Preço posto no canteiro} \left(\frac{R\$}{t} \right) = 1,52 \left(\frac{R\$}{tkm} \right) \times 123 (km) = 186,96 \left(\frac{R\$}{t} \right)$$

Dessa forma, constata-se que o valor de transporte previsto nas cotações dos fornecedores (**R\$ 184,50/t**) é inferior ao valor correspondente adotado na proposta da licitante (**R\$ 186,96/t**), demonstrando que o preço proposto se encontra devidamente amparado por documentação comercial idônea.

Assim, entende-se que a exigência de memória de cálculo do binômio aquisição-transporte resta atendida pela própria estrutura das cotações apresentadas, as quais demonstram, de forma discriminada, os valores de aquisição e de transporte dos materiais betuminosos até o canteiro de obras.

Pelo mesmo motivo, também não se mostra aplicável à licitante a exigência de apresentação de certificações e licenças para transporte de produtos perigosos. Isso porque o transporte não será executado diretamente pela licitante, mas pelos próprios distribuidores fornecedores dos materiais betuminosos, empresas regularmente habilitadas para essa atividade, registradas junto à ANP e responsáveis pela logística de entrega dos produtos até o local da obra.

ii) Materiais pétreos (britas e areia)

O Quadro 9 – Distâncias de Transportes (DT) de Projeto/Orçamento do Termo de Referência, replicado abaixo, define a distância de transporte referencial para o transporte comercial de agregados (brita e areia) em 90 km até o canteiro de São Luís dos Montes Belos.

REGIÃO	LOCALIDADE	TIPO DE TRANSPORTE								
		Materiais Betuminosos		Cascalho	Agregado		Cimento		Vigas Pré-Moldadas	
		DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)	DT COMERCIAL (KM)	DT LOCAL (KM)
1	PORANGATU	368,00	107,35	18,30	52,00	107,35	306,00	107,35	427,00	107,35
2	SANTA TEREZA DE GOIÁS	331,00	89,25	18,30	17,00	89,25	270,00	89,25	380,00	89,25
3	CAMPOS BELOS	519,00	90,26	18,30	68,00	90,26	507,00	90,26	620,00	90,26
4	ALVORADA DO NORTE	369,00	57,35	18,30	62,00	57,35	357,00	57,35	470,00	57,35
5	ARAGUAPAZ	238,00	124,43	18,30	30,10	124,43	261,00	124,43	280,00	124,43
6	GOIANÉSIA	136,00	66,45	18,30	99,20	66,45	121,00	66,45	193,00	66,45
7	FORMOSA	193,00	67,40	18,30	11,60	67,40	181,00	67,40	294,00	67,40
8	GOIAS	117,00	78,25	18,30	89,00	78,25	161,00	78,25	165,00	78,25
9	IPORÁ	223,00	92,06	18,30	145,00	92,06	212,00	92,06	243,00	92,06
10	SÃO LUIZ DOS MONTES BELOS	123,00	55,99	18,30	90,00	55,99	113,00	55,99	143,00	55,99
11	INHUMAS	22,40	44,06	18,30	14,20	44,06	71,10	44,06	67,00	44,06

Figura 5: Recorte do Quadro 9 – Distâncias de Transportes (DT) de Projeto/Orçamento do Termo de Referência

Já a cotação apresentação pela licitante para os insumos pétreos, incluído areia, são do fornecedor Calcário Anicuns (VMF Mineração e Calcário Ltda) localizado a 76,1 km do canteiro. Portanto há uma distância inferior ao de projeto, não gerando a necessidade do cálculo do binômio aquisição + transporte.

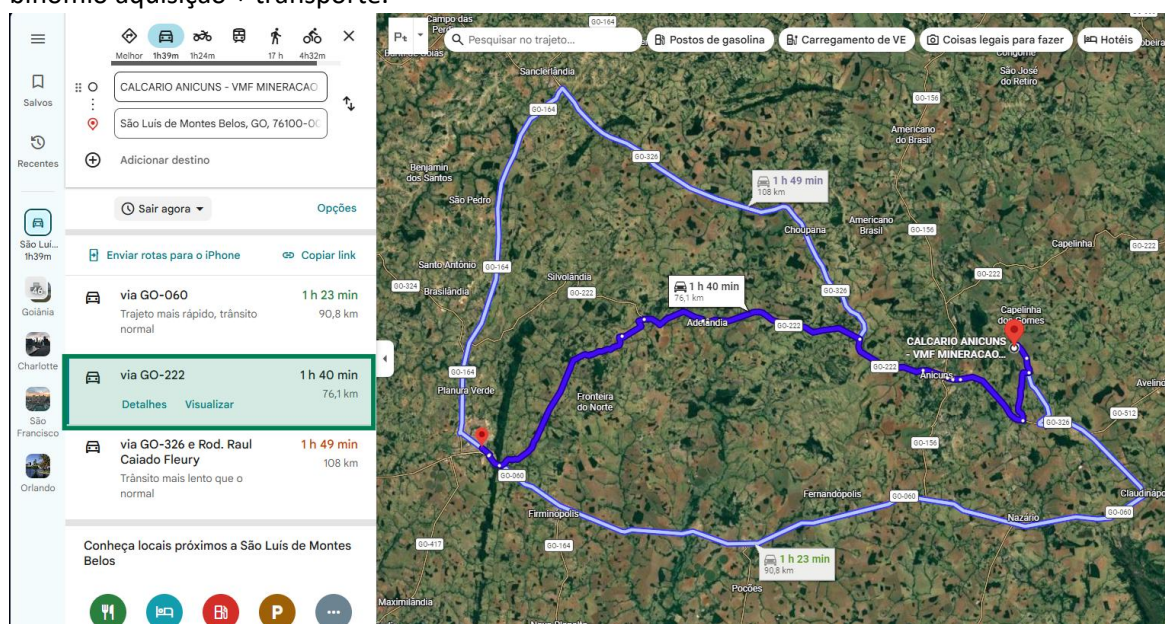


Figura 6: Origem os insumos pétreos (britas e areia) na Pedreira Calcário Anicuns (-16.42372908017131, -49.86996367109862) até o canteiro na cidade de São Luís dos Montes Belos (-16.51378280147928, -50.37145615791915)

b) Custos de Mão de obra

No que se refere à mão de obra, a aplicação de eventuais descontos deve observar os critérios e limites estabelecidos pelo Capítulo V do anexo 5 do Edital nº 46/2026. O referido item estabelece as seguintes diretrizes.

“Artigo 27 - Será presumidamente inexecutável qualquer proposta que apresente preço unitário de mão de obra com desconto superior a 25% em relação ao valor previsto no orçamento referencial, tanto na prestação direta dos serviços previstos nas composições principais quanto na mão de obra utilizada nas composições auxiliares.

Artigo 28 - Os valores aplicados para mão de obra devem respeitar as convenções coletivas da categoria profissional vinculada à região de execução dos serviços ou, na ausência destas seguir as disposições da

legislação trabalhista relativas ao salário mínimo profissional vigente no Brasil.”

ESCALA SALARIAL DE MÃO DE OBRA					
CÓDIGO AUXILIAR	DESCRIÇÃO DA MÃO DE OBRA	UNIDADE	ENCARGOS	VALOR SEM ENCARGOS	VALOR COM ENCARGOS
20003	AJUDANTE	h	199,46%	R\$ 7,38	R\$ 22,10

Figura 7: Escala salarial de mão de obra

Conforme se verifica na Figura 2, foi aplicado desconto exclusivamente na função de ajudante, adotando-se a CCT (Convenção Coletiva de Trabalho) do SINICON, respeitando integralmente o limite legal de desconto e garantindo que o valor proposto não fique abaixo de 75% do orçamento referencial. Essa adequação assegura conformidade com as normas salariais vigentes, promovendo transparência e viabilidade econômica, com a CCT completa disponível no **ANEXO D – CONVENÇÃO COLETIVA** para verificação integral, seguida do recorte que justifica o desconto aplicado.

SALÁRIOS, REAJUSTES E PAGAMENTO

PISO SALARIAL

CLÁUSULA TERCEIRA – PISO SALARIAL

Ficam estabelecidos os seguintes salários normativos, a partir de **01 de maio de 2025**, para **todos os integrantes das categorias profissionais**:

Função / Cargos	Por Hora	Por Mês
PROFISSIONAL III	R\$ 17,47	R\$ 3.843,40
PROFISSIONAL II	R\$ 12,79	R\$ 2.813,80
PROFISSIONAL I	R\$ 10,48	R\$ 2.305,60
MEIO OFICIAL	R\$ 7,61	R\$ 1.674,20
SERVENTES	R\$ 7,38	R\$ 1.623,60

Para efeito desta cláusula, são considerados:

- **Servente:** trabalhadores não qualificados que desempenham tarefas para as quais não necessitem de nenhuma habilidade e conhecimento específicos; empregado que na construção pesada, desempenhe a função de auxiliar na execução de trabalhos de terraplenagem, pavimentação, estradas, pontes, bueiros, meio-fio e afins.

Figura 8: Recorte CCT Sinicon 2025/2026

c) BDI

Em relação à composição do Benefício e Despesas Indiretas – BDI, a BRAVIA ENGENHARIA E ARQUITETURA informa que as adequações realizadas nos percentuais de lucro e administração central estão diretamente associadas à forma como a empresa estrutura e conduz sua carteira vigente de contratos, atualmente predominantemente direcionada a serviços de infraestrutura rodoviária, sobretudo junto à Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes – 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) *robustez financeira da empresa*.

i) Diluição dos custos da administração central com outras obras



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

Conforme já citado no item 2 deste documento, a empresa possui contrato similar atualmente em execução junto à GOINFRA, o que evidencia sua atuação recorrente em objetos da mesma natureza. Essa experiência acumulada proporciona amplo domínio técnico e operacional das atividades envolvidas, contribuindo para maior eficiência, redução de riscos e mitigação de imprevistos durante a execução, reforçando, assim, sua capacidade 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 sofridos 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, na pasta **ANEXO E - BALANÇO**, 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 5: Recorte dos Índices de Capacidade Financeira - Balanço de 2024

Reafirma-se, ainda, que não houve qualquer alteração no BDI que resulte em valores fora dos intervalos de referência dos quartis estabelecidos no Acórdão TCU nº 2622/2013 – Plenário. Dessa forma, os percentuais apresentados para as parcelas de Administração Central e Lucro permanecem compatíveis com os parâmetros de referência, não caracterizando qualquer desconformidade.

“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)”

d) Administração Local / Instalações Provisórias

Relativamente ao item Administração Local / Instalações Provisórias, informa-se que foram promovidos ajustes na composição de custos, com aplicação de descontos nos itens referentes a veículos, equipamentos diretos, imóveis, mobiliário e nas parcelas relativas à manutenção do canteiro, outros, instalações industriais e licenças ambientais, permanecendo inalteradas as demais parcelas que não guardam relação com tais frentes de custo.

Tais ajustes decorrem da experiência operacional da BRAVIA ENGENHARIA na execução de



serviços de natureza equivalente, o que viabiliza ganhos de produtividade, otimização de mobilização e maior eficiência no dimensionamento e alocação de recursos, além do fato de a empresa dispor de equipamentos próprios de laboratório, reduzindo a necessidade de contratações externas e os custos associados. Adicionalmente, em razão do relacionamento consolidado com fornecedores de mobiliário, a BRAVIA obtém condições comerciais mais vantajosas, refletindo-se em preços mais competitivos na composição desses itens.

Adicionalmente, informa-se que foi alterada a parcela relativa ao salário mensal do Engenheiro Civil, que será o próprio sócio proprietário da empresa. Na pasta **ANEXO C – ADMINISTRAÇÃO LOCAL**, segue cópia do contrato social, do holerite de seu pro-labóre e quadro de responsáveis técnica da licitante registrados no CREA.

e) 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.

4) 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.

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:2151873900
0160

Assinado de forma digital
por BRAVIA ENGENHARIA
E ARQUITETURA
LTDA:21518739000160
Dados: 2026.07.23
22:30:30 -03'00'

BRAVIA ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA

CNPJ: 21.518.739/0001-60
BRUNO VAZ DA SILVA MEDEIROS
Sócio Diretor
CPF: 040.014.091-86



