

**À COMISSÃO DE LICITAÇÃO/PREGOEIRO DA AGÊNCIA GOIANA DE
INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE - GOINFRA**

Ref.: CO – EDITAL Nº 75/2025 - GOINFRA

Processo nº 202500005017759

A empresa **CONSTRUTORA CENTRO LESTE S/A (“CCL”)**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 02.155.735/0001-10, com sede na Alameda do Sapé, quadra 07, lote 34, Estância Vargem Bonita, Senador Canedo/GO, via representação legal, vem, respeitosamente, perante V. Sra., interpor **RECURSO ADMINISTRATIVO** contra decisão que **declarou vencedora a empresa CAIAPÓ** no presente certame, com fulcro no artigo 165 da Lei nº 14.133, de 2021 do Instrumento Convocatório, pelos motivos expostos a seguir:

1. DA TEMPESTIVIDADE

A intimação da decisão que classificou a empresa CONSTRUTORA CAIAPÓ LTDA, se deu em 12.11.2025, assim, seu final será atingido em 17.11.2025, nos termos da Lei nº 14.133 e do **Edital CO Nº 75/2025**. Dessarte, plenamente TEMPESTIVO o presente recurso.

3.DAS RAZÕES PARA REFORMA DA DECISÃO QUE DECLAROU VENCEDORA A EMPRESA CAIAPÓ

3.1. INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

Conforme o art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, “no caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% do valor orçado pela Administração”.

Em atendimento ao disposto na referida Lei, a Portaria nº 121, de 06 de junho de 2025, estabelece critérios objetivos para a avaliação de exequibilidade das propostas.

O Artigo 1º da Portaria define critérios para analisar a exequibilidade das propostas apresentadas nas licitações da GOINFRA que adotam os critérios de julgamento por menor preço ou maior desconto, visando padronizar procedimentos, reduzir riscos de contratações inviáveis e assegurar segurança jurídica, qualidade na execução e isonomia entre as licitantes.

O Artigo 2º determina que todas as propostas serão avaliadas pela Diretoria Técnica quanto à sua exequibilidade, com atenção especial aos itens relevantes constantes nas Curvas A e B dos orçamentos.

Dessa forma, a proposta deve apresentar elementos claros, precisos e consistentes que comprovem sua exequibilidade, o que não foi demonstrado pela empresa Caiapó.

3.2. CÁLCULO DO CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS

A correta apuração dos custos envolvidos na execução de obras e serviços de engenharia é um pilar fundamental para a gestão eficiente de projetos, a formulação de propostas competitivas e, especialmente, para a conformidade em processos licitatórios. Nesse contexto, o cálculo do custo horário dos equipamentos emerge como uma etapa crucial, que demanda precisão e aderência a metodologias rigorosas.

O custo horário de um equipamento representa o valor total dos dispêndios associados à sua utilização por uma hora de trabalho, seja ela produtiva ou improdutiva. Essa mensuração é indispensável para a formação de preços unitários de serviços que

demandam o uso de máquinas, permitindo uma análise detalhada dos encargos e a avaliação da exequibilidade econômica das propostas.

A complexidade do cálculo reside na multiplicidade de fatores que o compõem, incluindo custos de propriedade, custos de operação e custos de manutenção. Dentre os componentes de propriedade, destacam-se a depreciação, que reflete a perda de valor do equipamento ao longo do tempo e uso, e os juros sobre o capital investido.

Os custos de operação abrangem despesas como combustível, lubrificantes, pneus e a mão de obra do operador. Já os custos de manutenção englobam os gastos com reparos, peças e serviços necessários para manter o equipamento em pleno funcionamento.

3.3. DUPLICIDADE DE DEPRECIAÇÃO

A análise da proposta apresentada pela Construtora Caiapó, no contexto do certame licitatório regido pela Lei nº 14.133/2021 e pela Portaria nº 121 da GOINFRA, revela inconsistências substanciais que comprometem a exequibilidade e a conformidade com os princípios que norteiam as contratações públicas.

Além desse critério legal, o Edital do presente certame, em seus itens 7.8., 7.9. e 7.10., delineia condições adicionais de inexequibilidade, remetendo expressamente à **Portaria nº 121 da GOINFRA** como balizador para a aferição da exequibilidade.

"7.8. Em conformidade com a Portaria nº 121, de 06 de junho de 2025, que disciplina os critérios de avaliação de exequibilidade das propostas no âmbito da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes – GOINFRA, notadamente em seus artigos 1º a 4º, a análise de exequibilidade da proposta técnica, a ser realizada pela Diretoria Técnica requisitante, observará os seguintes parâmetros:

1. Das composições auxiliares: Na avaliação dos preços ofertados, será realizada a análise das composições auxiliares apresentadas, as quais deverão contemplar a indicação dos insumos aplicados na execução dos serviços, incluindo equipamentos, mão de obra e materiais, com a devida apresentação das respectivas produtividades.

2. Da consistência dos descontos: As composições auxiliares, fundamentais para a formação dos preços unitários, deverão evidenciar a coerência dos descontos aplicados, de forma a evitar a apresentação de preços inexequíveis que possam comprometer a adequada execução contratual e a qualidade dos serviços demandados.

7.9. Serão desclassificadas do processo licitatório as propostas que não vierem a comprovar sua exequibilidade, em especial em relação aos preços unitários apresentados. Junto da proposta deverão ser anexados os documentos de comprovação de sua exequibilidade, por meio da demonstração analítica das quantidades, composições e preços unitários.

7.10. As diligências para verificação da exequibilidade da proposta serão realizadas conforme Portaria nº 121, de 06 de junho de 2025."

A supracitada Portaria, em seu item Artigo, inciso IX, é categórica ao dispor que serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores para os custos da hora produtiva e improdutiva dos equipamentos apresentem alterações nas parcelas afetas a itens como depreciação e juros, impostos, manutenção, valor de combustível, mão de obra de operação, coeficientes de manutenção e combustível, e taxas de juros e impostos, em comparação com a Tabela de Custo Horário de Equipamentos GOINFRA:

IX - Para garantir a qualidade na execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas, serão considerados inexequíveis os equipamentos cujos valores para os custos da hora produtiva e improdutiva apresentem alterações nas parcelas afetas aos seguintes itens, em comparação com a Tabela de Custo Horário de Equipamentos GOINFRA:

- a) Depreciação e Juros;
- b) Impostos;
- c) Manutenção;
- d) VI. Combustível;
- e) Mão de obra da operação;
- f) Coeficiente de manutenção;
- g) Coeficiente de combustível;

- h) Taxas de juros;
- i) Taxa dos impostos.

Esta exigência visa salvaguardar a qualidade na execução dos serviços e a aderência a parâmetros técnicos e econômicos preestabelecidos e validados pela Administração Pública.

A metodologia de cálculo do custo horário de equipamentos da GOINFRA, conforme explicitado no Edital e na Portaria nº 121, é estruturada para incorporar diversas parcelas essenciais:

$$\text{Chp} = \text{Dh} + \text{Jh} + \text{Mh} + \text{Cc} + \text{Cmo} + \text{Ih}$$

Onde:

Chp - custo horário produtivo (R\$/h);

Dh - depreciação horária (R\$/h);

Jh - custo horário de oportunidade do capital (R\$/h);

Mh - custo de manutenção horária (R\$/h);

Cc - custo horário de combustíveis, lubrificantes, filtros e graxas (R\$/h);

Cmo - custo com mão de obra (R\$/h);

Ih - custo horário dos seguros e impostos (R\$/h).

e,

$$\text{Chi} = \text{Cmo} + \text{Dh} + \text{Jh} + \text{Ih}$$

onde:

Chi - custo horário improdutivo (R\$/h);

Cmo - custo com mão de obra (R\$/h);

Dh - depreciação horária (R\$/h);

Jh - custo horário de oportunidade do capital (R\$/h);

Ih - custo horário dos seguros e impostos (R\$/h).

Figura 1: Formação do preço produtivo e improdutivo

Tais componentes são fundamentais para a determinação dos custos horários produtivos (Chp) e improdutivos (Chi) dos equipamentos, refletindo a integralidade dos encargos inerentes à sua utilização.

A empresa Construtora Caiapó apresentou sua memória de cálculo acompanhada da comprovação de exequibilidade da proposta, incluindo algumas notas fiscais para demonstrar a posse dos equipamentos.

Na elaboração da planilha de custos horários, a referida empresa aplicou descontos sobre o valor de aquisição dos equipamentos relacionados na Figura 2, tomando como referência os valores constantes das respectivas notas fiscais, considerando uma depreciação proporcional ao tempo de uso de cada bem.

Dessa forma, os valores informados na planilha de cálculo que gerou o custo horário dos equipamentos, representam o custo de aquisição **já depreciado**, segundo o critério adotado pela licitante. Ou seja, ela utilizou o preço de nota fiscal de referência, aplicou a depreciação de forma separada e com o resultado, utilizou para preço de aquisição.

Entretanto, ao aplicar a depreciação diretamente sobre o valor de aquisição dos equipamentos, a licitante resultou em **duplicidade de depreciação**, uma vez que a planilha de custo horário de equipamentos da GOINFRA já **contempla** esse fator em sua metodologia de cálculo.

Em decorrência dessa duplicidade, os valores obtidos para as horas produtivas e improdutivas foram impactados, resultando em inconsistências no custo horário final e, consequentemente, comprometendo a composição dos preços apresentados.

A licitante, ao invés de simplesmente adotar os parâmetros da tabela GOINFRA ou justificar eventuais desvios por meio de bases documentais sólidas, procedeu à aplicação de uma depreciação sobre o valor de aquisição de seus equipamentos, tomando como referência as respectivas notas fiscais e considerando o tempo de uso de cada bem. O modelo Recicladora ilustra a abordagem utilizada:

Descrição	Recicladora	Observação:
Valor NF	R\$ 4.850.000,00	valor da nota fiscal apresentada.
NF/Ano Deprec.	R\$ 67.361,11	$(4.850.000,00) / (6 \times 12)$, valor da NF / vida útil (6 anos de vida útil e 12 meses por ano)
Período de utilização	R\$ 2.088.194,44	$(67.361,11) \times 31$, valor da depreciação mensal x o período de utilização encontrado, 31 meses.
Valor residual equipamento	R\$ 2.761.805,56	$(4.850.000,00 - 2.088.194,44)$ valor da NF - <u>valor utilização</u> .
Período de utilização	31	(data da NF – Data atual) quantidade de meses em que o equipamento foi utilizado.

Figura 2: Exemplo de preço adotado

A Construtora Caiapó, ao utilizar o "*valor residual*" do equipamento, ou seja, o custo de aquisição já depreciado, como base para a inserção em sua planilha de custos horários, incorreu em uma manifesta duplicidade de depreciação.

Isso ocorre porque a metodologia de cálculo de custos horários da GOINFRA já contempla intrinsecamente o fator depreciação em suas fórmulas (Dh).

Ao adicionar uma depreciação prévia ao valor de aquisição e, em seguida, aplicar os parâmetros da GOINFRA, que já incluem esse componente, a licitante promoveu uma redução artificial e indevida dos custos.

Essa duplicidade de depreciação não é um mero erro aritmético; ela representa uma distorção significativa nos custos horários dos equipamentos, impactando os valores das horas produtivas e improdutivas e, consequentemente, a composição dos preços globais apresentados na proposta.

O impacto financeiro dessa incorreção é notável, haja vista que, se a licitante tivesse apenas substituído os valores de aquisição pelos constantes nas notas fiscais, observando rigorosamente os parâmetros da GOINFRA, o desconto seria de aproximadamente 4,8 milhões.

Contudo, a aplicação da depreciação dupla resultou em um desconto total de cerca de 8,5 milhões nos equipamentos, evidenciando uma redução em duplicidade.

Vejamos os comparativos, utilizando a curva ABC do orçamento:

- Referencial GOINFRA**

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V. Util	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	Depreciação	Juros	Seguros e Impostos	Manut.	VI Comb.	M. Obra	VI prod	VI Impr
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7	2000	40	843.883,02	0,9	Óleo Diesel	36,16	14,46	6,02	54,24	163,17	28,3	302,35	84,94
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7	2000	40	612.115,55	0,9	Óleo Diesel	26,23	10,49	4,37	39,35	146,07	28,3	254,81	69,39
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7	2000	40	672.536,25	0,9	Óleo Diesel	28,82	11,52	4,80	43,23	150,79	28,3	287,46	73,44
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5	2000	30	980.910,33	0,7	Óleo Diesel	68,66	17,65		68,66	50,17	41,24	246,38	127,55
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6	2000	30	5.158.125,62	1	Óleo Diesel	300,89	90,26		429,84	505,05	45,41	1371,45	436,56
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	h	85	6	2000	20	1.057.213,27	0,8	Óleo Diesel	70,48	18,50		70,48	61,32	41,24	262,02	130,22
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6	2000	20	922.455,74	0,8	Óleo Diesel	61,49	16,14		61,49	122,87	41,24	303,23	118,87
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6	2000	20	762.115,23	0,8	Óleo Diesel	52,14	13,68		52,14	72,81	41,24	232,01	107,06
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6	2000	20	356.065,00	0,7	Óleo Diesel	23,73	6,23		20,77	76,92	27,56	155,21	57,52
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7	2000	30	3.600.000,00	0,9	Energia (kwh)	180,00	61,71		231,42	0,00	45,41	518,54	287,12
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7	2000	30	1.602.214,04	0,9	Óleo Diesel	80,11	27,46		102,99	86,46	45,41	342,43	152,98

Figura 3: Memória de cálculo de equipamentos com custos originais Goinfra

ABC COMPLETA							
Código	Descrição	Unid	Qtde	Qtde Improd	Custo Unit	Custo Improd.	Valor
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	63.545,48	-	302,35	84,94	19.108.180,70
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	H	15.434,72	442,82	267,46	73,44	4.154.072,31
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	H	1.048,29		1.371,45	436,56	1.438.103,90
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	4.379,95	102,62	254,81	69,39	1.112.549,02
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	H	1.954,12		518,54	287,12	1.013.023,14
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	H	1.786,08	2.734,57	303,23	118,87	869.508,15
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU	H	2.767,49	377,38	232,01	107,06	682.519,13
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	H	1.686,65	1.277,45	262,02	130,22	607.717,39
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	H	1.360,22	555,58	342,43	152,98	550.244,91
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	1.171,05	4.616,46	155,21	57,52	446.786,50
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	H	260,48		246,38	127,55	63.037,03
TOTAL EQUIPAMENTO.:							30.045.742,18

Figura 4: Custos produtivos e improdutos originais da Goinfra aplicados à utilização do equipamento (custos produtivos e improdutos vide Figura 3).

- MÉTODO UTILIZADO PELA CAIAPÓ (DEPRECIANDO 2 VEZES)**

Código auxiliar	Equipamento	Unid.	Pot.	V. Util	Hr/ano	Resid.	Aquisição	Coef.	Comb.	Valor de Aquisição Residual	Depreciação	Oport. De Capital	Depreciação + Oport. De Capital	Seguros e Impostos (R\$/h)	Manutenção (R\$/h)	VI Comb.	M. Obra	Hora Prod.	Hora Impr
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	843.883,02	0,90	Óleo Diesel	282.857,14	12.120	4.840	16.960	2.020	16.180	158.760	28,3	224,22	47,28
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	672.536,25	0,90	Óleo Diesel	86.871,43	3.720	1.480	5.200	0,620	5.580	146.710	28,3	186,41	34,12
30101	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5,00	2000	30,00	980.910,33	0,70	Óleo Diesel	51.000,00	3.570	0,910	4.480	0,000	3.570	48.810	41,24	98,10	45,70
30035	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.158.125,62	1,00	Óleo Diesel	2.761.805,56	161.100	48.330	209.430	0,000	230.190	491.400	45,41	976,39	254,80
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	h	85	6,00	2000	20,00	1.057.213,27	0,80	Óleo Diesel	118.055,56	7.870	2.060	9.930	0,000	7.870	59.660	41,24	118,70	51,70
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6,00	2000	20,00	922.455,74	0,80	Óleo Diesel	104.444,44	8.960	1.820	8.780	0,000	6.960	119.540	41,24	176,52	50,02
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6,00	2000	20,00	762.115,23	0,80	Óleo Diesel	241.111,11	16.070	4.210	20.280	0,000	16.070	70.840	41,24	148,43	61,52
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	356.065,00	0,70	Óleo Diesel	239.989,89	15.920	4.180	20.100	0,000	13.930	74.840	27,56	136,43	47,66
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	Energia (kwh)	983.333,33	48.160	16.950	66.010	0,000	62.210	-	45,41	174,63	111,42
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7,00	2000	30,00	1.602.214,04	0,90	Óleo Diesel	1.247.360,95	62.360	21.360	83.740	0,000	80.180	84.120	45,41	285,45	128,15

Figura 5: Memória de cálculo de equipamentos com custos da Caiapó

ABC COMPLETA - DEPRECIADOS 2X							
Código	Descrição	Unid	Qtde	Qtde Improd	Custo Unit	Custo Improd.	Valor
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	63.545,48	-	224,22	47,28	14.248.167,52
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	H	15.434,72	442,82	186,41	34,12	2.892.295,27
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	H	1.048,29		976,39	254,84	1.023.539,87
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	4.379,95	102,62	215,92	51,54	951.007,89
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	H	1.954,12	-	174,63	111,42	341.247,97
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	H	1.786,08	2.734,57	176,52	50,02	452.062,23
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU	H	2.767,49	377,38	148,43	61,52	433.995,20
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	H	1.686,65	1.277,45	118,70	51,17	265.572,42
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	H	1.360,22	555,58	293,45	129,15	470.910,10
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	1.171,05	4.616,46	136,43	47,66	379.786,64
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	H	260,48	-	98,10	45,72	25.553,53
TOTAL EQUIPAMENTO.:							21.484.138,64

Figura 6: Custos produtivos e improdutos da Caiapó aplicados à utilização do equipamento (custos produtivos e improdutos vide Figura 5).

- MÉTODO UTILIZANDO SOMENTE O VALOR REFERENCIAL DAS NOTAS FISCAIS APRESENTADO PELA CAIAPÓ**

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Uk	Hirano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	Depreciação	Juros	Seguros e impostos	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	VIprod	VI.Impr
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7	2000	40	495.000,00	0,9	Óleo Diesel	21,21	6,48	3,53	31,82	158,76	28,3	252,10	61,52
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7	2000	40	447.500,00	0,9	Óleo Diesel	19,17	7,87	3,19	28,76	142,12	28,3	229,21	58,33
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265	7	2000	40	636.000,00	0,9	Óleo Diesel	27,25	10,90	4,54	40,88	200,34	28,3	312,21	70,99
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7	2000	40	243.240,00	0,9	Óleo Diesel	10,42	4,16	1,73	15,63	146,71	28,3	206,95	44,61
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5	2000	30	510.000,00	0,7	Óleo Diesel	35,70	9,18		35,70	48,81	41,24	170,63	86,12
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6	2000	30	4.850.000,00	1	Óleo Diesel	282,91	84,87		404,16	491,40	45,41	1308,75	413,19
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	h	85	6	2000	20	500.000,00	0,8	Óleo Diesel	33,33	8,75		33,33	59,67	41,24	176,32	83,32
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6	2000	20	470.000,00	0,8	Óleo Diesel	31,33	8,22		31,33	119,55	41,24	231,67	80,79
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6	2000	20	560.000,00	0,8	Óleo Diesel	37,33	9,80		37,33	70,84	41,24	196,54	88,37
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6	2000	20	430.000,00	0,7	Óleo Diesel	28,68	7,52		25,08	74,84	27,56	163,66	63,74
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7	2000	30	2.950.000,00	0,9	Energia (kwh)	147,50	50,57		189,64	0,00	45,41	433,12	243,48
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7	2000	30	1.690.000,00	0,9	Óleo Diesel	84,50	28,97		108,64	84,13	45,41	351,65	158,88

Figura 7: Memória de cálculo de equipamentos com custos das notas fiscais.

ABC COMPLETA - VALOR REAL DA NF							
Codigo	Descricao	Unid	Qtde	Qtde Improd	Custo Unit	Custo Improd.	Valor
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	63.545,48	-	252,10	61,52	16.019.815,50
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	H	15.434,72	442,82	206,95	44,61	3.213.969,63
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	H	1.048,29	-	1.308,75	413,19	1.371.949,53
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	4.379,95	102,62	229,21	58,33	1.009.914,22
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	H	1.954,12	-	433,12	243,48	846.368,45
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	H	1.786,08	2.734,57	231,67	80,79	634.707,38
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU	H	2.767,49	377,38	196,54	88,37	577.271,90
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	H	1.686,65	1.277,45	176,32	83,32	403.827,17
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	H	1.360,22	555,58	351,65	158,88	566.592,39
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	1.171,05	4.616,46	163,66	63,74	485.906,94
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	H	260,48	-	170,63	86,12	44.446,47
TOTAL EQUIPAMENTO.:							25.174.769,58

Figura 8: Custos produtivos e improdutos considerando valor das notas fiscais aplicados à utilização do equipamento

Adicionalmente à duplicidade da depreciação, a análise da proposta da Construtora Caiapó revela que foram aplicados **descontos de 25%** em determinados equipamentos **sem a apresentação das respectivas notas fiscais** que comprovassem a posse ou propriedade desses bens. Esta prática representa uma redução indevida e carece de qualquer amparo documental.

A falta de lastro documental para tais descontos, somada à duplicidade na contabilização da depreciação, não apenas compromete a exatidão técnica da planilha de custos apresentada, mas, e mais grave, afronta diretamente o princípio da isonomia entre os licitantes, insculpido no artigo 5º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

A apresentação de custos irrealistas ou baseados em metodologias inconsistentes e sem a devida comprovação documental confere à Construtora Caiapó uma vantagem competitiva

indevida, em detrimento dos demais licitantes que se submeteram estritamente às regras do Edital e à metodologia da GOINFRA.

Diante do exposto, é imperativo concluir que a proposta da Construtora Caiapó apresenta vícios insanáveis de exequibilidade.

A duplicidade na depreciação dos equipamentos, em desacordo com a metodologia da GOINFRA, e a ausência de amparo documental para descontos significativos resultam em uma composição de preços artificialmente baixos e tecnicamente inconsistentes. Tais falhas violam tanto os critérios objetivos de inexequibilidade previstos na Lei nº 14.133/2021 e no Edital, quanto o princípio da isonomia, essencial à higidez dos procedimentos licitatórios.

A Administração Pública, em sua função fiscalizadora e zeladora do interesse público, deve rechaçar propostas que não demonstrem a devida exequibilidade e que se afastem dos parâmetros e metodologias estabelecidas, sob pena de comprometer a qualidade da execução da obra ou serviço e de ferir a paridade entre os participantes do certame.

3.4. ACEITAÇÃO DE NOTA FISCAL DE EQUIPAMENTO USADO

A análise da exequibilidade de propostas em licitações públicas, especialmente em obras e serviços de engenharia, transcende a mera verificação de valores absolutos, exigindo um escrutínio rigoroso sobre a metodologia de cálculo dos custos, em particular os relacionados ao uso de equipamentos.

Embora a questão da duplicidade de depreciação já tenha sido abordada, surge um ponto igualmente crítico e interligado: a aceitação de notas fiscais de equipamentos usados e a consequente distorção metodológica na formação do custo horário.

a) A Metodologia Referencial e o Conceito de Valor de Aquisição para Equipamentos

Novos

É imperativo compreender que as bases referenciais para o cálculo de custos horários de equipamentos, como o Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO) e as metodologias adotadas por agências como a GOINFRA (conforme Portaria nº 121/2025 – Goinfra, art. 3º, inciso VII, alínea "a"), são concebidas e parametrizadas para equipamentos novos.

O conceito de depreciação, fundamental na composição do custo horário, é definido como a parcela do custo operacional que reflete o desgaste e a obsolescência do equipamento ao longo de sua vida útil. A fórmula padrão para a depreciação horária ('Dh') é expressa como:

$$D_h = \frac{V_a - V_r}{n \times HTA}$$

Onde:

Dh representa a depreciação horária (R\$/h);

Va representa o valor de aquisição do equipamento (R\$);

Vr representa o valor residual (R\$);

n representa a vida útil (anos);

HTA representa o total de horas trabalhadas por ano.

O ponto central reside no termo 'Va' (Valor de Aquisição). Tanto o SICRO quanto a Portaria nº 121/2025 da GOINFRA são explícitos ao estabelecer que o 'Va' é obtido com base em pesquisas de preços realizadas por unidade da federação, levando em consideração equipamentos **novos**, respeitando-se as cotações de fabricantes ou grandes revendedores para venda à vista de equipamentos novos, com toda a carga tributária sobre eles incidentes.

Da mesma forma, a **vida útil ('n')** prevista nessas metodologias é parametrizada para equipamentos que iniciam sua operação como novos.

b) A Incoerência na Aplicação de Parâmetros de Equipamento Novo a Equipamento Usado

A Construtora Caiapó, ao utilizar notas fiscais de equipamentos que, embora possam ter sido adquiridos como novos em data pretérita, na realidade atual são bens usados e

depreciados, e os introduziu na metodologia de cálculo sem a devida adaptação dos demais parâmetros, incorreu em uma grave inconsistência técnica.

Ao tomar o valor de uma nota fiscal de aquisição original (já com depreciação contábil acumulada, como evidenciado pela própria linha auxiliar de cálculo de depreciação da licitante) e aplicá-lo em uma fórmula cujos outros parâmetros (especialmente a vida útil n) são calibrados para equipamentos novos, a licitante promove uma distorção.

A fórmula da depreciação horária, quando aplicada dessa maneira, parte de um V_a que já reflete um equipamento "usado" (ou seja, seu valor presente após anos de uso) e o divide por uma vida útil (n) que assume o equipamento como "novo", gerando um resultado de depreciação horária artificialmente reduzido para o período remanescente de uso.

c) A Necessidade de Adequação da Vida Útil (n) para Preservar a Coerência Metodológica

Embora não exista uma vedação peremptória à utilização de um valor de aquisição que reflita o custo de um equipamento já utilizado (por exemplo, o valor de um equipamento que foi novo no passado e hoje está usado), sua adoção impõe, como condição, *sine qua non*, a adequação proporcional dos demais parâmetros da fórmula de depreciação, em especial da vida útil (n).

Se um equipamento possui uma vida útil total de, por exemplo, 84 meses (7 anos) e já foi utilizado por 24 meses (2 anos), sua vida útil remanescente é de 60 meses (5 anos).

A licitante que optar por usar o valor de aquisição depreciado ou atual de um equipamento usado deve, obrigatoriamente, ajustar a variável n da fórmula para refletir essa vida útil remanescente, e não a vida útil total de um equipamento novo.

A Construtora Caiapó, ao deixar de realizar essa adaptação, manteve a vida útil de equipamento novo, mas com um valor de aquisição de equipamento usado (ou já depreciado), o que, conforme demonstrado pelo comparativo, resulta em custos horários artificialmente baixos e, em última instância, preços superiores aos apresentados quando a metodologia é corretamente aplicada.

IDENTIFICAÇÃO	Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot.	Vida útil	H/ano	Residual	Aquisição	Coef. Comb.	Depreciação	Juros	Seguros e Impostos	Manut.	VL Comb.	M. Obra	VL prod.	VL impr.
METODO UTILIZADO CALUPO	30037	CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3 - 15 T	h	210	7	2000	40	262.857,14	0,9	12,12	4,84	2,02	18,16	156,76	26,3	22.422	47,26
MODIFICADO VIDA ÚTL	30037	CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3 - 15 T	h	210	2,82	2000	40	262.857,14	0,9	20,15	5,36	2,22	34,21	180,76	26,3	28,61	98,82
METODO UTILIZADO CALUPO	30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	186	7	2000	40	346.279,76	0,9	14,84	5,93	2,47	22,26	142,12	26,3	21,52	51,54
MODIFICADO VIDA ÚTL	30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	186	8,32	2000	40	346.279,76	0,9	19,49	6,16	2,57	29,23	142,12	26,3	22,87	96,82
METODO UTILIZADO CALUPO	30106	CAMINHÃO FRANCIA	h	265	7	2000	40	266.380,95	0,9	11,50	4,80	1,81	17,25	200,34	26,3	20,39	46,31
MODIFICADO VIDA ÚTL	30106	CAMINHÃO FRANCIA	h	265	2,32	2000	40	266.380,95	0,9	24,55	5,75	2,39	51,83	200,34	26,3	22,14	78,95
METODO UTILIZADO CALUPO	30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	140	7	2000	40	86.871,43	0,9	3,72	1,48	0,62	5,59	146,71	26,3	18,61	34,12
MODIFICADO VIDA ÚTL	30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	140	2,88	2000	40	86.871,43	0,9	10,10	1,80	0,75	15,11	146,71	26,3	20,81	46,95
METODO UTILIZADO CALUPO	30016	CARRREGADORA DE PNEUS CAT - 90 H OU EQUIVALENTE	h	110	6	2000	30	51.059,36	0,7	3,87	0,91		3,57	45,81	41,34	16,16	43,72
MODIFICADO VIDA ÚTL	30016	CARRREGADORA DE PNEUS CAT - 90 H OU EQUIVALENTE	h	110	8,8	2000	30	51.059,36	0,7	26,75	2,29		26,75	45,81	41,34	16,24	73,21
METODO UTILIZADO CALUPO	30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	h	85	6	2000	30	119.059,36	0,8	7,87	2,06		7,87	59,87	41,34	11,871	51,17
MODIFICADO VIDA ÚTL	30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	h	85	1,4	2000	30	119.059,36	0,8	33,72	3,03		33,72	59,87	41,34	17,146	78,86
METODO UTILIZADO CALUPO	30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6	2000	30	158.446,44	0,8	6,96	1,82		6,96	119,35	41,34	17,633	58,82
MODIFICADO VIDA ÚTL	30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	1,41	2000	30	158.446,44	0,8	29,62	2,87		29,62	119,35	41,34	22,278	73,53
METODO UTILIZADO CALUPO	30014	ROLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPELIDO - CS803 E OU EQUIVALENTE	h	97	6	2000	30	156.446,44	0,8	6,96	1,82		6,96	83,80	41,34	16,278	58,82
MODIFICADO VIDA ÚTL	30014	ROLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPELIDO - CS803 E OU EQUIVALENTE	h	97	1,41	2000	30	156.446,44	0,8	29,62	2,87		29,62	83,80	41,34	18,631	73,53
METODO UTILIZADO CALUPO	30008	ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6	2000	30	241.111,11	0,8	16,07	4,21		16,07	70,84	41,34	18,843	61,92
MODIFICADO VIDA ÚTL	30008	ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	2,66	2000	30	241.111,11	0,8	26,22	4,97		26,22	70,84	41,34	19,851	82,46

Figura 9: Comparativo corrigindo a vida útil

d) Análise Contábil da Depreciação de Ativos Usados: A Perspectiva da Coerência

Do ponto de vista contábil, a aquisição de um ativo usado implica em registrar o valor de compra efetivo (o que seria o 'Va' para fins de contabilização inicial) no balanço patrimonial da empresa.

A depreciação desse ativo é então calculada sobre esse valor de aquisição (custo histórico) e distribuída ao longo da vida útil economicamente esperada para aquele ativo usado.

Ou seja, um equipamento adquirido usado terá uma vida útil contábil menor do que se fosse adquirido novo, pois já houve desgaste e obsolescência em seu período anterior de uso.

A inconsistência da Construtora Caiapó, sob a ótica contábil, reside em:

- Base de Valor: Apresentar um valor de aquisição que já reflete uma depreciação (o "valor residual equipamento" ou um valor de NF de um equipamento que hoje está usado), mas na fórmula da Goinfra usar a vida útil de um equipamento novo.
- Subavaliação da Despesa: Ao não reduzir a vida útil ('n') para equipamentos usados, a depreciação horária ('Dh') calculada torna-se significativamente menor do que a realidade econômica do uso do equipamento, pois o valor residual a ser depreciado está sendo dividido por um número maior de horas/anos do que o efetivamente

restante. Isso gera uma subavaliação do custo real de uso do equipamento, impactando diretamente o custo horário final. Quanto mais antigo o equipamento, maior tende a ser o custo de manutenção. Contudo, da forma como está apresentada, a composição mascara o custo real, simulando que o equipamento usado teria um custo de manutenção inferior ao de um equipamento novo, o que não corresponde à realidade operacional.

- Reconhecimento da Depreciação: A própria licitante, ao apresentar uma "linha auxiliar de cálculo de depreciação" em sua planilha, demonstra ter conhecimento da depreciação de seus ativos. Contabilmente, essa depreciação acumulada já impacta o valor contábil do ativo. No entanto, essa informação não foi corretamente transposta para o cálculo do custo horário conforme a metodologia exigida, que demanda a compatibilização de todos os parâmetros.

Essa abordagem não apenas distorce o custo horário dos equipamentos, mas também cria uma fachada de economicidade que não condiz com a realidade contábil e de engenharia, desvirtuando a verdadeira estrutura de custos da proposta.

e) Violação aos Princípios da Lei nº 14.133/2021

A conduta da Construtora Caiapó fere princípios basilares da Lei nº 14.133/2021, em especial:

- Princípio da Isonomia (Art. 5º, inciso I): Ao apresentar uma metodologia de cálculo inconsistente, que subavalia artificialmente os custos horários dos equipamentos, a licitante obtém uma vantagem indevida sobre os concorrentes que aderiram estritamente à metodologia padrão para equipamentos novos, em conformidade com as regras editalícias.
- Princípio da Economicidade e da Busca pela Proposta Mais Vantajosa (Art. 5º, caput): Uma proposta baseada em custos irrealistas, que não refletem a verdadeira onerosidade da execução, não pode ser considerada a mais vantajosa para a

Administração, pois compromete a qualidade da execução e a sustentabilidade do contrato.

- Vinculação ao Instrumento Convocatório (Art. 5º, inciso X): O edital e a Portaria da GOINFRA estabelecem parâmetros claros para o cálculo do custo horário de equipamentos. A licitante, ao se desviar desses parâmetros sem a devida adequação e justificativa técnica, descumpre as regras do certame.
- Inexequibilidade da Proposta (Art. 59, inciso V, § 4º e itens do Edital): A distorção significativa nos custos horários, resultante da aplicação equivocada da metodologia, pode levar a uma proposta cujos valores finais são irrealistas e impraticáveis para a execução contratual com a qualidade esperada, caracterizando-a como inexequível.

A apresentação de custos horários de equipamentos pela Construtora Caiapó, utilizando valores de aquisição depreciados para equipamentos usados em uma metodologia concebida para equipamentos novos, sem a correspondente adequação da vida útil, é tecnicamente incorreta e eticamente questionável. Tal prática não só distorce os preços e cria uma vantagem competitiva ilegítima, mas também compromete a higidez do processo licitatório e a integridade do erário. A aceitação de tais cálculos seria incompatível com os princípios e as disposições da Lei nº 14.133/2021, devendo a proposta ser considerada inexequível e desclassificada.

f) Da Inadequação Metodológica na Aplicação de Parâmetros de Custo Horário a Equipamentos Usados

É tecnicamente insustentável e metodologicamente falho aplicar as fórmulas e tabelas de referência, como as do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO) e da Portaria nº 121/2025 da GOINFRA, que são elaboradas e parametrizadas para equipamentos novos, a situações em que se utilizam valores depreciados de aquisição para bens já em uso. Essa prática, ao desconsiderar a necessária redução proporcional da vida útil dos equipamentos, introduz uma distorção grave na estrutura de custos.

A fórmula das parcelas reflete a aplicação prática: quanto mais antigo o equipamento, maiores são os custos de manutenção e, conseqüentemente, menor é sua disponibilidade operacional. Esse cenário resulta em um custo horário superior quando comparado ao de um equipamento novo.

A inconsistência reside na incongruência de se adotar o parâmetro de vida útil (variável "n") referente a um equipamento novo, em conjunto com um valor de aquisição (variável "Va") que já reflete a depreciação e o estado de um equipamento usado.

Tal incompatibilidade entre as variáveis do cálculo tem como resultado um custo horário artificialmente reduzido, o que configura uma afronta direta à metodologia oficial e aos princípios de exequibilidade.

A própria conduta da empresa licitante corrobora essa constatação. Ao incluir em sua planilha uma linha auxiliar destinada especificamente ao cálculo de depreciação, a Construtora Caiapó implicitamente reconhece que os bens em questão não são novos, mas sim equipamentos que já sofreram desgaste e obsolescência.

Diante desse reconhecimento, era imperativo que se procedesse à compatibilização técnica dos parâmetros, ajustando-se a vida útil remanescente do equipamento ("n") para que esta refletisse o seu desgaste efetivo e o período real de utilização ainda esperada, em estrita observância ao princípio da coerência metodológica. A omissão dessa adequação compromete a fidedignidade dos custos apresentados e a isonomia do certame.

LINHA AUXILIAR UTILIZADA PARA DEPRECIAR O EQUIPAMENTO:

Rolo de Pneu	Rolo Liso	Rolo Pé de carneiro	Pá carregadeira	Espargidor	Semirreboque	Cavalo do Semirreboque	Cavalo + Caçamba 10 m³	Cavalo + Carroceria	Distribuidor de cimento	Usina de Microrrevestimento
500.000,00	470.000,00	560.000,00	510.000,00	243.240,00	296.000,00	340.000,00	495.000,00	447.500,00	668.364,50	1.040.000,00
6.944,44	6.527,78	7.777,78	8.500,00	2.895,71	3.523,81	4.047,62	5.892,86	5.327,38	7.956,72	12.380,95
381.944,44	365.555,56	318.888,89	459.000,00	156.368,57	140.952,38	226.666,67	212.142,86	101.220,24	413.749,45	520.000,00
118.055,56	104.444,44	241.111,11	51.000,00	86.871,43	155.047,62	113.333,33	282.857,14	346.279,76	254.615,05	520.000,00
55	56	41	54	54	40	56	36	19	52	42

FIGURA10: CÁLCULO RETIRADO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CAIAPÓ

Embora a própria Goinfra permita que haja alteração no valor de aquisição do equipamento, como já esclarecido neste certamente, a mesma alega que deve haver **COERÊNCIA**, como se segue:

DESPACHO Nº 3875/2025/GOINFRA/DOR-06105

- 1 Trata-se de pedido de esclarecimento ao Edital de Concorrência nº 075/2025-GOINFRA, contratação SISLOG nº 114671, que tem por objeto a **elaboração dos projetos básico e executivo, bem como a execução dos serviços de restauração estrutural das rodovias GO-410 e GO-325, desde o fim do perímetro urbano de Porteirão até o entroncamento com a rodovia GO-320 (Edéia), com extensão de 61,60 km**, por via do Despacho 325 (78236515):
- 2 Pedido de esclarecimento 05:
"Considerando os questionamentos respondidos na Concorrência 063/2025, referente a Portaria nº 121/2025, onde estabelece que propostas com alterações nas parcelas de custo produtivo e improdutivo dos equipamentos poderão ser consideradas inexequíveis, solicitamos esclarecimento quanto à seguinte situação: Nos casos em que o licitante dispõe dos equipamentos, será admitida a adequação do custo de aquisição do bem nas composições de hora produtiva/improdutiva, tendo em vista que não há pagamento integral da máquina, mas sim sua depreciação ou custo de oportunidade? Afinal, o valor de aquisição impacta diretamente na formação do custo horário, e sua flexibilização pode refletir a realidade operacional da empresa sem comprometer a exequibilidade da proposta. Poderia a GOINFRA esclarecer esse ponto?"
- 3 **Resposta:**
- 4 Em atenção ao questionamento apresentado, esclarece-se que, conforme dispõe o inciso IX do art. 3º da Portaria nº 121/2025 da GOINFRA (75531733), os itens que não podem sofrer alterações, em comparação com a Tabela de Custo Horário de Equipamentos- GOINFRA, **não incluem o valor de aquisição do equipamento**. Dessa forma, esse valor poderá ser ajustado, desde que observadas as seguintes condições:
 - a) O valor apresentado não seja irrisório ou incompatível com o mercado, devendo refletir base técnica plausível, como depreciação, percentual residual ou custo de oportunidade;
 - b) Sejam mantidas integralmente as fórmulas e os coeficientes estabelecidos nos incisos VIII e IX da referida Portaria, **assegurando a coerência técnica do cálculo;**
 - c) A licitante apresente tabela detalhada contendo todos os valores adotados para cada parcela que compõe o custo horário, de forma clara, fundamentada e compatível com a realidade operacional.

GOIÂNIA, 18 de agosto de 2025.

REGINALDO ROSA DA PAIXÃO
Diretor de Obras Rodoviárias

FIGURA11: ESCLARECIMENTO DO CERTAME QUANTO ALTERAÇÃO EM DECORRÊNCIA DA AQUISIÇÃO

Portanto, embora haja admissão da Agência quanto à possibilidade de se utilizar o valor de aquisição efetivo dos equipamentos, é indispensável que essa utilização observe e mantenha a coerência metodológica.

Para que haja coerência, deve-se considerar os parâmetros técnicos que fundamentam a formação dos preços, conforme amplamente demonstrado neste documento, parâmetros estes que, segundo a metodologia oficial (SICRO) e a Portaria 121/2025 vigente, são estabelecidos para equipamentos NOVOS.

Assim, caso sejam adotados valores de aquisição de equipamentos usados, torna-se obrigatória a adequação dos demais elementos do cálculo, especialmente da vida útil, a fim de preservar a conformidade com a metodologia referencial e evitar distorções no custo horário.

3.5. UTILIZAÇÃO DE PREÇO DE AQUISIÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO INCORRETO

Ao analisar detidamente a planilha de custos horários dos equipamentos, que integra as composições de preços unitários dos serviços, verifica-se inconsistência relevante no cálculo do custo do equipamento **“Caminhão Tanque Distribuidor de Asfalto”**.

Na referida planilha, a licitante considerou desconto sobre o valor de aquisição do equipamento, sob o argumento de possuir o bem próprio. Entretanto, para o cálculo do custo horário, observa-se pelo custo adotado, que utilizou apenas o implemento conforme demonstrado na Nota Fiscal nº 19.311 (página 50 do documento de exequibilidade) conforme exemplificado:

- **MEMÓRIA DE CÁLCULO APRESENTADA:**

Depreciação + Oport. De Capital	Sr In
Espargidor	Sei
0 243.240,00	2
0 2.895,71	
0 156.368,57	1
0 86.871,43	1
54	

Código auxiliar	Equipamento	Valor de Aquisição Residual
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	86.871,43

FIGURA 12: PREÇO ADOTADO CONFORME TABELA DE EQUIPAMENTOS DA CAIAPÓ

- **NOTA FISCAL**

 ROMANELLI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA AV JOSE BONIFACIO, 3793. PAVLH 08 VILA ATALAIA CAMBE - PR C.N.P.J./C.P.F. 05.453.447/0001-30 FONE (43)3174-9000 CEP 86181-570		DANFE DOCUMENTO AUXILIAR DA NOTA FISCAL ELETRONICA 0 - ENTRADA 1 1 - SAIDA 1 N° 19311 SÉRIE 1 FOLHA 1/1		 CHAVE DE ACESSO 4121 0405 4534 4700 0130 5500 1000 0193 1116 8122 4512 Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz Autorizada	
NATUREZA DA OPERAÇÃO Venda Producao Estab. P/Nao Contribuinte			NÚMERO PROTOCOLO 141210083316704 19/04/2021 15:37:05		
INSCRIÇÃO ESTADUAL 9033832084		INSC. ESTADUAL DO SUBST. TRIBUT.		CNPJ/CPF 05.453.447/0001-30	
DESTINATÁRIO/REMETENTE					
NOME / RAZÃO SOCIAL CONSTRUTORA CAIAPO LTDA			CNPJ / CPF 00.237.518/0001-43		DATA EMISSÃO 19/04/2021
ENDEREÇO AV SAO FRANCISCO, 271			BAIRRO / DISTRITO SANTA GENOVEVA		CEP 74670-010
MUNICÍPIO GOIANIA			FONE / FAX (62)4006-0123	UF GO	INSCRIÇÃO ESTADUAL 101216459
FATURA/DUPLICATA					
001 19/04/2021 48.648,00		002 29/04/2021 194.592,00			
CÁLCULO DO IMPOSTO					
BASE DE CÁLCULO ICMS R\$ 243.240,00		VALOR DO ICMS R\$ 17.026,80		BASE DE CÁLCULO ICMS SUBST. R\$ 0,00	
VALOR DO ICMS SUBST. R\$ 0,00		VALOR DO ICMS SUBST. R\$ 0,00		VALOR TOTAL DOS TRIBUTOS R\$ 25.905,06	
VALOR DO FRETE R\$ 0,00		VALOR DO SEGURO R\$ 0,00		VALOR TOTAL DOS PRODUTOS R\$ 243.240,00	
DESKONTO R\$ 0,00		OUTRAS DESPESAS ACES. R\$ 0,00		VALOR DO IPI R\$ 0,00	
				VALOR TOTAL DA NOTA R\$ 243.240,00	
TRANSPORTADOR/VOLUME					
RAZÃO SOCIAL A DEFINIR PELO CLIENTE			FRETE POR CONTA 1- Por conta do Destinatário (FOB)		CÓDIGO ANTT PLACA UF PR
ENDEREÇO			MUNICÍPIO		INSCRIÇÃO ESTADUAL
CÁLCULO DO ISSQN					
QUANTIDADE		ESPECIE		MARCA	
INSCRIÇÃO MUNICIPAL 9796		VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS		BASE DE CÁLCULO DO ISSQN	
				VALOR DO ISSQN	
DADOS DOS PRODUTOS/SERVIÇOS					
CÓD. PROD	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS	NCM / SH	CST	CFOP	UNID
728	ESPARGIDOR HIDROPNEUMATICO 8.000 EHR-700H SERIE: 001397 CODIGO FINAME: 2081221	84791010	000	6107	UN
		QUANTIDADE	V. UNITÁRIO	V. TOTAL	BC ICMS
		1,0000	243.240,00	243.240,00	17.026,80
		V. ICMS	V. IPI	ALIQ. ICMS	ALIQ. IPI
					7,00

FIGURA13: NOTA FISCAL APRESENTADA

Verifica-se que a nota fiscal apresentada trata-se de equipamento que foi acoplado em um caminhão, conforme observações complementares da NF:

DADOS ADICIONAIS	
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - ALIENACAO FIDUCIARIA EM FAVOR DO BANCO ITAUCARD SA (ITAU) **EQUIPAMENTO MARCA E PADRAO ROMANELLI - ANO E MODELO DE FABRICACAO 2021 - NUMERO SERIE 001.397 - CHASSI INSTALADO 9BM695304CB842299 - DADOS PARA ENVIO CREDITO: BANCO ITAU: AG: 3893 - C/C: 16.918-9** - PEDIDO(S): 20320 - Pedido do cliente No: - Valor aproximado dos tributos: 25.905,06 - DIFAL UF REMENTENTE VLR: - DIFAL UF DESTINO VLR: 24.324,00	RESERVADO AO FISCO

FIGURA14: DADOS DA NOTA FISCAL APRESENTADA

Ocorre que o “Caminhão Tanque Distribuidor de Asfalto” é composto, cuja operação depende indissociavelmente do caminhão (veículo base) e do implemento (tanque distribuidor/espargidor). Assim, o valor de aquisição a ser considerado para o custo horário deve refletir o preço **INTEGRAL** do conjunto, e não apenas de uma de suas partes.

Exemplo prático na formação de custo do DNIT:

E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - caminhão
A9363	Tanque espargidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW

FIGURA15: BASE DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE ASFALTO CONFORME SICRO

A redução ERRADA do valor de aquisição, limitando-se apenas ao implemento, descaracteriza o custo real do equipamento e gera distorção nos valores unitários dos serviços que o compõe, refletindo então, valor incorreto de composição.

Ou seja, ao aplicar o desconto apenas sobre parte do conjunto, a licitante reduziu artificialmente o custo horário e, por consequência, as composições de preços unitários, o que resulta em vantagem competitiva indevida e fere o equilíbrio entre os participantes.

O erro cometido afeta elementos essenciais que alteram a essência da proposta, sendo desrespeitados os princípios da licitação devido à falta de um elemento básico.

Portanto, conclui-se que, que a empresa cometeu erros que ferem o disposto do **art. 59, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**, onde diz que serão desclassificadas as propostas que contiverem vícios **INSANÁVEIS**.

3.6. DA IMPOSSIBILIDADE DE SANEAMENTO DOS ERROS NA PROPOSTA COMERCIAL

É imperioso destacar que, em sede de fase recursal de procedimentos licitatórios, não se coaduna com os princípios que regem a Administração Pública a apresentação de nova planilha de preços ou qualquer alteração na proposta originalmente ofertada pelo licitante.

Tal entendimento encontra-se solidificado na jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU), a qual reitera que a finalidade precípua da etapa recursal é o debate e a revisão

dos atos de julgamento praticados pela Administração, e não a inserção de inovações fáticas ou documentais que deveriam ter sido apresentadas no momento oportuno.

A permissão de tais modificações redundaria em flagrante violação aos princípios da isonomia, da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo, todos previstos no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Nesse contexto, torna-se essencial registrar a peremptória impossibilidade de a Construtora Caiapó, em suas contrarrazões ao presente recurso, apresentar uma nova planilha "corrigida".

Qualquer tentativa de alterar a vida útil dos equipamentos na planilha de cálculo das horas produtivas, ou de modificar o valor de aquisição do caminhão espargidor de asfalto, ainda que hipoteticamente o valor global final da proposta permaneça inalterado, configurar-se-ia, de forma inequívoca, como uma nova proposta comercial.

Tal conduta alteraria substancialmente os preços unitários e a estrutura de custos originalmente apresentados, comprometendo a comparabilidade entre as propostas e gerando um desequilíbrio concorrencial entre os licitantes.

Ademais, a Portaria nº 121/2025 da GOINFRA, norma específica que rege a metodologia de apuração dos custos no presente certame, é expressa em seu artigo 2º, incisos VIII a XI, ao estabelecer a padronização do cálculo das horas produtivas e improdutivas.

A referida Portaria veda taxativamente qualquer modificação nos parâmetros de depreciação, vida útil, juros, manutenção e demais custos operacionais. Assim, qualquer iniciativa da licitante no sentido de reapresentar uma planilha com tais alterações não apenas transgrediria a norma de regência, mas também afrontaria o princípio da isonomia entre os concorrentes.

Desse modo, caso a Construtora Caiapó, em sua manifestação recursal, apresente nova planilha ou realize ajustes que impliquem modificação da proposta original, tal documento não poderá ser conhecido nem considerado pela Administração.

Tratar-se-ia de uma inovação recursal indevida, apresentada após o encerramento da fase de diligência e da oferta original, o que caracterizaria um vício insanável e potencial nulidade do certame, conforme preconiza o artigo 71, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, reitera-se que a planilha de custos apresentada pela Construtora Caiapó contém vícios de natureza insanável, que comprometem severamente a validade e a fidedignidade de sua proposta. As irregularidades constatadas abrangem:

1. Dupla consideração da depreciação dos equipamentos: Resultando em um custo-hora artificialmente reduzido e em desconformidade com a metodologia padrão da GOINFRA.
2. Utilização de valor de aquisição incorreto para o caminhão distribuidor de asfalto: A empresa considerou apenas o valor do implemento (espargidor), desconsiderando o valor integral do veículo-base (caminhão), o que subestimou significativamente o custo real do equipamento.

Tais distorções configuram violação direta à metodologia oficial da GOINFRA, prevista na Portaria nº 121/2025, e afrontam os princípios basilares da legalidade, da isonomia e do julgamento objetivo, estabelecidos no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Conforme exaustivamente demonstrado, a licitante está impedida de apresentar nova planilha de preços ou quaisquer correções em sede de contrarrazões, uma vez que tal ato representaria uma nova proposta comercial, vedada pela legislação vigente e pela consolidada jurisprudência administrativa. A admissão de tal prática comprometeria de forma irremediável a comparabilidade entre os licitantes e a lisura do certame.

Em face da gravidade das irregularidades constatadas, e considerando sua natureza insanável, impõe-se a desclassificação da proposta da Construtora Caiapó, nos termos do artigo 71, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Esta medida é indispensável para resguardar a legalidade do procedimento licitatório, assegurar a isonomia entre todos os participantes e, sobretudo, garantir a obtenção da proposta efetivamente mais vantajosa e tecnicamente exequível para a Administração Pública e para o interesse público.

3.7. NOTAS FISCAIS INCOMPLETAS PARA COMPROVAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Embora a licitante tenha apresentado determinadas notas fiscais com a pretensão de comprovar os preços de aquisição de seus equipamentos, uma análise detida revela uma notória e preocupante incompletude e inconsistência documental.

Tal lacuna é particularmente crítica ao se considerar o quantitativo mínimo de equipamentos exigido para a fase de mobilização e desmobilização da obra, evidenciando um desfalque substancial e uma manifesta inadequação da proposta.

A título de exemplificação da gravidade dessa deficiência, a verificação do Caminhão Basculante 10 m³ – 15 t, equipamento de inegável representatividade e de elevado impacto no orçamento e na capacidade operacional da obra, demonstrou a apresentação de apenas quatro conjuntos. No entanto, conforme disposto na mobilização, foi considerado o mínimo de 17 caminhões.

Mobilização / Desmobilização						T283	
GO-410, TRECHO: EDÉIA / PORTEIRÃO						DT (KM)	184
Equipamento	Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)
Autopropelidos							
30050 CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	508,79	184	8,47	17	0,00
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	302,36	184	5,03		15.733,84
30036 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	173,27	184	2,88		0,00

FIGURA16: Dados referenciais da mobilização e desmobilização do orçamento.

Este número apresentado é patentemente insuficiente e incompatível com as demandas operacionais intrínsecas a um empreendimento do porte em questão, revelando um subdimensionamento que compromete a exequibilidade técnica da proposta e a capacidade da licitante de cumprir o cronograma e os requisitos contratuais.

Adicionalmente, observou-se que a Construtora Caiapó aplicou descontos de até 25% sobre os valores referenciais de determinados equipamentos constantes em sua planilha, sem, contudo, apresentar qualquer justificativa técnica pormenorizada ou lastro documental idôneo que conferisse validade e transparência a esses abatimentos.

A ausência de comprovação da origem e da razoabilidade desses descontos impede a Administração de aferir a real economicidade e a viabilidade dos preços ofertados, gerando

dúvidas quanto à exequibilidade da proposta e à sua conformidade com os valores de mercado.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO GOINFRA	PREÇO ADOTADO (25% DE DESCONTO)
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	682.518,28	511.888,71
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	719.341,72	539.506,29
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	h	42.192,93	31.644,70
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	h	504.612,33	378.459,25
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	h	422.996,31	317.247,23
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	1.337.556,60	1.003.167,45
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	682.361,17	511.770,88
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	h	72.591,43	54.443,57

FIGURA 17: EQUIPAMENTOS COM 25% DE DESCONTO SEM COMPROVAÇÃO DE NOTA FISCAL

Tal prática não apenas mina a credibilidade da proposta, mas também viola o princípio da isonomia, ao criar uma vantagem competitiva artificial e não respaldada por elementos objetivos.

DA IMPORTÂNCIA DA ISONOMIA ENTRE OS LICITANTES E SEUS REFLEXOS NA VALIDADE DO CERTAME

A **isonomia entre os licitantes** é princípio basilar do regime jurídico das contratações públicas e constitui um dos **pilares estruturantes da Lei nº 14.133/2021**. O artigo 5º da referida norma é expresso ao determinar que:

“Na aplicação desta Lei serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, da isonomia, da probidade administrativa, da vinculação ao edital e do julgamento objetivo.”

(Lei nº 14.133/2021, art. 5º, caput).

Tal princípio assegura que todos os participantes de um certame licitatório disputem em condições equânimes, de modo que a Administração possa selecionar a proposta mais vantajosa, com base em critérios objetivos e previamente definidos.

A isonomia não se resume a tratar igualmente todos os concorrentes, mas a garantir igualdade de condições materiais e procedimentais, o que inclui o uso dos mesmos parâmetros técnicos, orçamentários e jurídicos para a elaboração das propostas.

Quando a Administração tolera ou adota critérios desiguais, permitindo que determinado licitante utilize metodologias, parâmetros ou bases de cálculo divergentes dos fixados no edital ou nas tabelas oficiais (como, por exemplo, a majoração indevida da vida útil de equipamentos), viola-se a isonomia, e o resultado da licitação torna-se viciado e juridicamente anulável.

Fundamento jurídico e consequências da violação da isonomia

O artigo 71, inciso I, da Lei nº 14.133/2021 dispõe que a licitação será anulada quando constatado vício insanável que comprometa sua validade, sendo a falta de isonomia reconhecida pela doutrina e jurisprudência como uma dessas hipóteses.

Conforme expressamente reconhecido pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, no Processo REC 08/00604717,

“A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.” (TCE/SC – Processo REC 08/00604717).

Dessa forma, qualquer assimetria técnica ou metodológica entre as propostas, como a utilização de vida útil majorada em desacordo com a tabela referencial da GOINFRA, reduzindo artificialmente a depreciação e gerando preços de hora produtiva inexequíveis, não apenas compromete a comparabilidade das propostas, mas também rompe a isonomia e pode ensejar a nulidade do certame.

Essa duplicidade de abatimentos nos cálculos de custo-hora caracteriza manipulação metodológica injustificada, sem respaldo técnico ou legal, e gera desequilíbrio concorrencial, ferindo o princípio da isonomia entre os licitantes e comprometendo a comparabilidade das propostas.

Da incompatibilidade com a Portaria nº 121/2025 – GOINFRA

É imperioso refutar qualquer alegação por parte da Construtora Caiapó de que a utilização de equipamentos com vida útil superior à referência estabelecida pela GOINFRA, ou qualquer outra alteração metodológica, constitua uma "prática usual". Tal argumento não possui amparo legal e técnico para legitimar a conduta da licitante, uma vez que o procedimento licitatório é regido por um conjunto normativo cogente e principiológico que não admite desvios por mera conveniência ou costume setorial.

A Portaria nº 121/2025 – GOINFRA, em seu artigo 2º, inciso VIII, estabelece de forma inequívoca que o cálculo do custo horário dos equipamentos deve ser obtido a partir de parâmetros padronizados e referenciados a metodologias oficiais, como o Manual de Custos do DNIT e o Sistema SICRO.

O comando normativo é ainda mais rigoroso ao, em seu inciso IX, vedar expressamente alterações nas parcelas que compõem o custo horário, abarcando itens cruciais como depreciação, juros, manutenção, combustível, impostos, mão de obra e demais coeficientes técnicos. Essa vedação tem o propósito fundamental de garantir a isonomia e a paridade entre todos os licitantes, assegurando que as propostas sejam formuladas sobre bases comparáveis e transparentes.

Nesse diapasão, a conduta da licitante em depreciar duplamente os valores de aquisição dos equipamentos, seja pela consideração de bens usados sem a devida adequação da vida útil, seja pela reaplicação indevida de depreciação sobre um valor já reduzido, configura uma violação direta e substancial à metodologia oficial definida pela GOINFRA.

Trata-se de uma modificação indevida da fórmula de cálculo, que compromete de maneira irremediável a comparabilidade das propostas e fere o princípio da isonomia, pilar central dos certames licitatórios, conforme estabelecido no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

A essencialidade da preservação da metodologia padronizada é reafirmada pelo artigo 2º, inciso X, da mesma Portaria, que declara expressamente como objetivo "garantir a isonomia e a paridade entre os licitantes, além de assegurar a qualidade dos serviços contratados".

Consequentemente, qualquer desvio dos parâmetros referenciais, especialmente no tocante à vida útil e à depreciação dos equipamentos, acarreta a **declaração de inexequibilidade da proposta**, conforme preceituado no artigo 2º, inciso XI, do mesmo ato normativo.

Diante de todo o exposto, resta manifestada a afronta insanável da proposta apresentada pela Construtora Caiapó às disposições da Portaria nº 121/2025 da GOINFRA, que veda qualquer alteração na metodologia de cálculo das horas produtivas e improdutivas, e aos preceitos da Lei nº 14.133/2021, notadamente o artigo 5º, que consagra o princípio da isonomia entre os licitantes.

Ao alterar unilateralmente a estrutura de cálculo oficial, depreciando indevidamente os equipamentos por duas vezes e, de forma correlata, ampliando artificialmente sua vida útil, a empresa introduziu uma vantagem técnica e econômica espúria, comprometendo a comparabilidade das propostas e distorcendo a avaliação objetiva do certame.

Tal conduta caracteriza um vício grave e insanável, que macula a lisura do processo licitatório e impõe à Administração Pública o indeclinável dever de desclassificar a proposta da licitante.

Esta desclassificação se fundamenta no artigo 71, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, e é essencial para resguardar a legalidade do procedimento, a isonomia entre todos os participantes e a seleção da proposta que seja efetivamente mais vantajosa e aderente ao interesse público.

DOS REQUERIMENTOS

POR TODO O EXPOSTO, a recorrente pugna pela **RECONSIDERAÇÃO** da decisão que declarou vencedora a empresa CONSTRUTORA CAIAPÓ, ou pelo conhecimento e provimento do presente recurso, com a **REFORMA DA DECISÃO** que equivocadamente classificou como mais vantajosa, a proposta apresentada pela CONSTRUTORA CAIAPÓ, eis que a mesma não obedeceu às exigências da lei e do edital, apresentando-se **como totalmente INEXEQUÍVEL**, conforme fundamentação acima.

Atenciosamente,

CONSTRUTORA
CENTRO LESTE S
A:02155735000110

Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA CENTRO LESTE S
A:02155735000110
Dados: 2025.11.17 14:54:32 -03'00'

Nilton Aires do Couto Junior
Construtora Centro Leste S/A
02.155.735/0001-10