

MEMORIAL DE CÁLCULO DA EXEQUIBILIDADE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

CONCORRÊNCIA Nº 046/2026 – GOINFRA

LOTE 04

1. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

A composição de Administração Local constante das tabelas referenciais da GOINFRA possui caráter estimativo e representa uma situação genérica de execução contratual, contemplando estruturas administrativas completas, mobilização integral de equipes exclusivas e custos indiretos máximos admissíveis.

Entretanto, conforme entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União, os custos administrativos constituem parcela variável entre empresas, podendo sofrer reduções em função de ganhos de eficiência, estrutura corporativa preexistente, tecnologia empregada, compartilhamento de recursos e economia de escala.

Acórdão TCU nº 2622/2013 – Plenário:

"Os custos indiretos e administrativos podem variar de forma significativa entre os licitantes, não existindo obrigatoriedade de reprodução integral das composições referenciais."

2. MODELO MATEMÁTICO UTILIZADO

A composição administrativa pode ser representada pela seguinte equação:

Administração Local

$$AL = MO + ENC + APO + LOG + SUP + TEC$$

Onde:

AL = Administração Local

MO = Mão de obra administrativa

ENC = Encargos sociais

AP0 = Apoio operacional

LOG = Logística administrativa

SUP = Supervisão



TEC = Apoio técnico

A metodologia adotada pela empresa permite redução significativa dos componentes APO, LOG, SUP e TEC mediante compartilhamento corporativo.

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DA DILUIÇÃO DOS CUSTOS

Situação Referencial

A composição da GOINFRA considera:

CTA = Custo Total Administrativo Exclusivo

Aplicação:

CA = CTA

Ou seja:

100% dos custos administrativos são atribuídos exclusivamente ao contrato.

Situação da Licitante

A empresa opera simultaneamente diversos contratos utilizando estrutura administrativa compartilhada.

Aplicação:

CA = CTA ÷ NC

Onde:

NC = Número de contratos atendidos pela estrutura corporativa.

Exemplo:

CTA = R\$ 500.000,00/mês

NC = 5 contratos

CA = 500.000 ÷ 5

CA = R\$ 100.000,00

Redução:

$(500.000 - 100.000) \div 500.000$



= 80,00%

4. GANHO DE PRODUTIVIDADE ADMINISTRATIVA

A produtividade administrativa pode ser representada por:

$$PA = VP \div HH$$

Onde:

PA = Produtividade Administrativa

VP = Valor Produzido

HH = Homem-hora Administrativo

Com utilização de sistemas informatizados:

$$PA_1 > PA_0$$

Logo:

Necessidade de HH administrativos diminui.

Consequentemente:

Custo Administrativo Unitário ↓

5. IMPACTO DA DIGITALIZAÇÃO

A empresa utiliza:

- Controle eletrônico de produção;
- Medições digitais;
- Diário eletrônico de obras;
- Gestão de frota via rastreamento;
- Controle de abastecimento automatizado;
- Controle financeiro centralizado.

Matematicamente:

$$CAD = CADR \times FP$$

Onde:

CAD = Custo Administrativo Digital

CADR = Custo Administrativo Referencial

FP = Fator de Produtividade

$FP < 1$

Portanto:

$CAD < CADR$

6. ANÁLISE DO DESCONTO GLOBAL

Desconto ofertado:

$D = 34,32\%$

Fator de redução:

$FR = 1 - D$

$FR = 1 - 0,3432$

$FR = 0,6568$

Assim:

Valor Proposto = Valor Referencial $\times$ 0,6568

Ou seja:

A Administração Local proposta corresponde a 65,68% do valor referencial.

7. COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

Para comprovação da exequibilidade aplica-se:

$IE = RP \div CP$

Onde:

IE = Índice de Exequibilidade

RP = Receita da Parcela



CP = Custo Efetivo da Parcela

Condição:

$IE > 1$

A estrutura corporativa existente reduz significativamente o CP, mantendo:

Receita > Custos

Logo:

$IE > 1$

Condição plenamente atendida.

8. ANÁLISE ECONÔMICA

A redução apresentada decorre de:

Economia de Escala

$$EE = CTA \div Q$$

Onde:

Q = Volume total de contratos executados.

Quanto maior o volume de contratos:

EE ↓

Compartilhamento Operacional

$$CO = CTA \div NC$$

Quanto maior o número de contratos simultâneos:

CO ↓

Ganho Tecnológico

$$GT = HH_0 - HH_1$$

Onde:

$$HH_1 < HH_0$$

Portanto:

Custos Administrativos ↓

9. CONCLUSÃO TÉCNICA

A redução de 34,32% aplicada à Administração Local não decorre de omissão de despesas nem de supressão de recursos necessários à execução contratual.

Os cálculos demonstram que a redução é resultado direto:

- da diluição dos custos fixos administrativos;
- da utilização de estrutura corporativa permanente;
- da regionalização operacional;
- da digitalização dos processos de gestão;
- da economia de escala obtida pela empresa;
- do compartilhamento de recursos técnicos e administrativos.

Dessa forma, a composição apresentada mantém plena compatibilidade com a metodologia executiva do contrato, preservando a qualidade, produtividade, fiscalização, segurança, controle tecnológico e atendimento integral às exigências da GOINFRA, demonstrando a total exequibilidade da proposta apresentada.

MEMORIAL TÉCNICO DE EXEQUIBILIDADE DOS DESCONTOS APLICADOS AOS EQUIPAMENTOS

CONCORRÊNCIA Nº 046/2026 – GOINFRA

LOTE 04

1. OBJETO

O presente memorial tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica, econômica e financeira dos descontos aplicados aos custos horários dos equipamentos constantes da proposta apresentada pela licitante.

Os descontos ofertados decorrem de condições operacionais específicas da empresa, disponibilidade de frota própria, redução dos custos financeiros, estrutura de manutenção própria, otimização logística e elevada taxa de utilização dos ativos, sem comprometer a execução contratual.



2. METODOLOGIA DE CÁLCULO DOS CUSTOS HORÁRIOS

Conforme metodologia SICRO/GOINFRA, o custo horário dos equipamentos é composto por:

Custo Horário Total

$$CH = JD + DM + MA + OP + COMB + LUB + FIL$$

Onde:

CH = Custo Horário

JD = Juros e Depreciação

DM = Depreciação Mensal

MA = Manutenção

OP = Operador

COMB = Combustível

LUB = Lubrificantes

FIL = Filtros e Desgaste

3. IMPACTO DA FROTA PRÓPRIA

A metodologia referencial considera equipamentos operando em condições médias de mercado.

Entretanto, a licitante possui frota própria totalmente amortizada ou parcialmente depreciada.

Assim:

Depreciação Real

$$DR = (VA - VR) \div VU$$

Onde:

VA = Valor de Aquisição

VR = Valor Residual

VU = Vida Útil

Considerando equipamentos com elevado grau de amortização:

$$DR < DREF$$

Onde:

DREF = Depreciação Referencial GOINFRA

Consequentemente:

$$CH \downarrow$$

4. REDUÇÃO DOS CUSTOS FINANCEIROS

A composição referencial adota taxa de remuneração do capital baseada em financiamentos de mercado.

A empresa opera com equipamentos próprios já quitados.

Aplicando:

$$JF = VM \times TJ$$

Onde:

JF = Juros Financeiros

VM = Valor Médio do Equipamento

TJ = Taxa de Juros

Como não existe financiamento ativo:

$$TJ \text{ Real} < TJ \text{ Referencial}$$

Portanto:

$$JF \text{ Real} < JF \text{ Referencial}$$

5. GANHOS DE MANUTENÇÃO

A empresa possui oficina própria, estoque de peças e contratos corporativos de fornecimento.

Assim:

$$CMR = MO + PEÇAS + TERCEIROS$$



$CME = MO \text{ Própria} + \text{Peças Corporativas}$

Onde:

$CME < CMR$

Redução direta do custo horário.

6. GANHOS OPERACIONAIS DE UTILIZAÇÃO

A metodologia SICRO trabalha com índices médios de utilização.

Na operação da licitante:

$IU = HP \div HT$

Onde:

IU = Índice de Utilização

HP = Horas Produtivas

HT = Horas Totais

Quanto maior o IU:

Custo Unitário ↓

Produtividade ↑

A empresa opera com planejamento integrado de produção, reduzindo períodos improdutivos.

7. EQUAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

Para cada equipamento:

$CHP = DF + MN + OP + COMB + LUB$

Onde:

CHP = Custo Horário Produtivo

A redução proposta concentra-se principalmente em:

- Depreciação;
- Juros;



- Manutenção;
- Custos administrativos da frota.

Não há redução artificial dos consumos de combustível nem da produtividade operacional.

8. DEMONSTRAÇÃO DO DESCONTO

Desconto Global da Proposta:

$$D = 34,32\%$$

Fator de Redução:

$$FR = 1 - 0,3432$$

$$FR = 0,6568$$

Portanto:

$$\text{Valor Proposto} = \text{Valor Referencial} \times 0,6568$$

A diferença é absorvida pelos ganhos de:

- ✓ Economia de escala;
- ✓ Frota própria;
- ✓ Oficina própria;
- ✓ Menor custo financeiro;
- ✓ Contratos corporativos de aquisição de peças;
- ✓ Planejamento operacional integrado;
- ✓ Redução dos tempos improdutivos.

9. ANÁLISE TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS

A redução dos custos horários não compromete:

- Disponibilidade mecânica;
- Confiabilidade operacional;
- Produtividade dos equipamentos;



CERTIFIED
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001



- Capacidade de atendimento contratual;
- Cronograma físico-financeiro;
- Qualidade dos serviços executados.

Os equipamentos permanecem plenamente aptos à execução dos quantitativos previstos no edital.

10. CONCLUSÃO

Os descontos aplicados aos equipamentos são decorrentes de condições reais de operação da licitante e não representam subavaliação de custos.

A metodologia adotada demonstra que a redução dos custos horários decorre da otimização dos componentes financeiros e administrativos da frota, mantendo integralmente os consumos, produtividades e capacidades operacionais previstas nas composições da GOINFRA.

Dessa forma, resta comprovada a plena exequibilidade dos valores ofertados, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021 e com os entendimentos consolidados do Tribunal de Contas da União.

Fortaleza-CE, 01 de junho de 2026.

CBC - CONSTRUTORA BATISTA CAVALCANTE LTDA.

Paulo Luna de Carvalho

Diretor Executivo / Responsável Técnico

CREA/RNP 0601891171

OAB/CE nº 20.576

CPF: 316.287.703-25

CBC - CONSTRUTORA BATISTA CAVALCANTE LTDA

Rua Doutor Gilberto Studart, nº 55, Sala 1602, Torre Norte (T-2), Bairro Cocó, Fortaleza-CE, CEP 60.192-105

Fone: (85) 4102-1111

E-mail: cbc@construtoracbc.com.br | www.construtoracbc.com.br