

## RESPOSTA IMPUGNATÓRIA

### CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2511.01/2024-CE

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA URBANA DO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.

Antes de adentrar na análise dos pedidos da impugnação, cabe comunicar a empresa que não se presta a impugnação ao papel de instrumento meramente protelatório, ou de interesse particular de empresas, pessoas ou grupos econômicos. Todos e principalmente os pretensos licitantes devem observar a legalidade do seu pleito, e se atentar aos princípios constitucionais, em especial, os da indisponibilidade e supremacia do interesse público que são considerados como os pilares que sustentam toda atividade da Administração Pública.

Desta maneira, todas as empresas licitantes ou interessadas em participar de licitações públicas, devem compreender que NUNCA, JAMAIS ou EM HIPÓTESE ALGUMA o seu interesse particular irá se sobrepor ao interesse público. Quando a Administração Pública faz a publicação de um edital de licitação, as pessoas, empresas ou licitantes que tenham interesse à interposição da impugnação do mesmo, ***devem verificar se o instrumento convocatório apresenta alguma irregularidade que seja capaz de contaminar os atos praticados ou mesmo que inviabilize o direito de participação na licitação e que seja passível de controle de legalidade, ou seja, atos que contrariem a legislação vigente.***

O controle de legalidade é feito pela própria Administração Pública vinculando todos os princípios que regem o processo licitatório, tendo como os principais a Indisponibilidade e Supremacia do Interesse Público, que acabam se desdobrando em outros tão importantes, como o da competitividade, legalidade, vinculação ao instrumento convocatório, moralidade, probidade administrativa, impessoalidade, julgamento objetivo, entre outros.



Desse modo, se o edital da licitação está em conformidade com a Lei não pode o agente administrativo, ainda que provocado por terceiros impugnantes, mudar seus termos somente para beneficiar um grupo ou um único interessado, especialmente se essas mudanças possam, de algum modo, ferir o erário público ou mesmo prejudicar as pessoas que seriam direta ou indiretamente beneficiadas com aquela contratação ora impugnada.



Continuando e agora sim adentrando para efetuar a síntese da impugnação passa-se a responder e decidir sobre as indagações efetuadas.

Alega a requerente, conforme compilação de seu requerimento:

Nesse caso específico, por exemplo, previu a exigência (no item 4 acima colacionado) de comprovação de **“coleta e transporte de materiais recicláveis”** quando, notoriamente, esse não cumpre nenhum requisito da lei (complexidade ou valor significativo) e nitidamente é absorvido pelo próprio item 1 da previsão editalícia.

Isso porque, nobre presidente, seguindo a linha do jargão popular de que “quem pode o mais, pode o menos” a legislação previu, no inciso II do Art. 67 (Nova lei de licitações) que a comprovação se dará através da demonstração de “execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional **equivalente ou superior**” (grifo nosso).

Note-se que a requerida antecipa-se ao julgamento da análise de seus documentos de habilitação de forma antecipada, induzindo a seu modo a forma de atuação dos entes públicos, citando a própria Lei de licitações a seu desfavor, senão, vejamos.

Desta feita, é cediço por esta administração que o procedimento licitatório é totalmente vinculado aos ditames da Lei, podendo o administrador público quando da formulação do edital encontrar a oportunidade através do poder discricionário que lhe é atribuído, de criar mecanismos para assegurar a concretização do interesse público, buscando eliminar do certame, terceiros, que não possuem capacidade de realizar o objeto do futuro contrato, porém sem fazer exigências que restrinjam o caráter competitivo do certame, tendo sempre como norteadora a ideia de obter uma contratação vantajosa visando à concretização com segurança do interesse público almejado. Salienta-se ainda, as palavras de Adilson Abreu Dallari (1996, p.108):

***“Entretanto, e nem poderia ser diferente, a Administração dispõe de discricionariedade ao consignar no edital os requisitos de participação e os critérios de julgamento. Isso deverá ser decidido ao sabor das peculiaridades de cada licitação, em função da maior ou menor complexidade do objeto, da duração do futuro contrato e do volume dos recursos financeiros requeridos.”***



E mais:

***“Quando decide abrir uma licitação para contratar a realização de uma obra ou serviço, ou adquirir determinado bem, a Administração pode, legitimamente, delimitar o universo daqueles que poderão tomar parte do certame”.***

(CALASANS JUNIOR, 2009, p. 51).

Para elucidar tal afirmação, destacamos o artigo 67, da lei 14.133/2021, segundo o qual a documentação relativa á qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

***“Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico profissional e técnico-operacional será restrita a:***

***I - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;***

***II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de***

complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;



III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

IV - prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;

V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

**§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.**

**§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até**

50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.



§ 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do caput deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.” (grifo nosso)

Reprisando-se: “§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.” – a exigência da habilitação em questionamento está absolutamente de forma indelével e nítida em conformidade com os termos legais, e além mais de forma mais branda, haja vista não se ter exigido a quantidade de mínima necessária de até 50 % (cinquenta por cento), já visando uma maior parcela de licitantes, em contrario a forma improvidente insinua a requerente, pois, só pelo quesito de ser mais de 4% (quatro por cento) o valor estimado no preço do serviço de “**COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E DESTINAÇÃO FINAL - CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA**”, correspondendo à **5,29% (cinco vírgula vinte e nove por cento)** do valor total estimado, e sendo mais complacente em se ter exigido a qualificação de destino final desse tipo de resíduo, portanto, não se tem dúvidas da observância à Lei de Licitações, e de ser um serviço de cotidiano

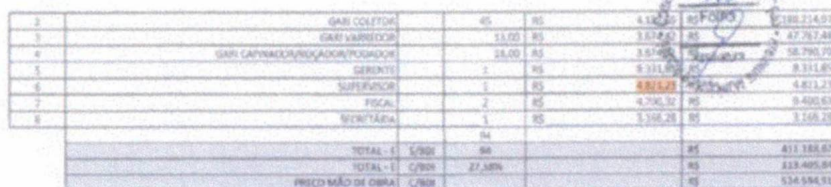
na limpeza pública urbana e até obrigatório no sentido de responsabilidade social e ambiental com a sociedade e cidadãos.

Também alega a requerente “erro” na planilha de custos da administração, com se lê na compilação abaixo:



### 2.2.1 – Erro no custo da administração

Como observado na pagina 483 do processo o salário do supervisor (aqui destacado na cor laranja) é exatamente R\$ 4.821,23 (quatro mil, oitocentos e vinte e um reais e vinte e três centavos).



2	GARI COLETOR	45	R\$	4.162,23	R\$	187.310,35
3	GARI VARREDOR	55,00	R\$	3.024,20	R\$	167.331,00
4	GARI CAPINADOR/POÇADOR/POÇADOR	25,00	R\$	3.074,00	R\$	76.850,00
5	GERENTE	2	R\$	9.311,85	R\$	18.623,70
6	SUPERVISOR	1	R\$	4.821,23	R\$	4.821,23
7	FISCAL	2	R\$	4.704,32	R\$	9.408,64
8	SECRETARIA	1	R\$	3.166,28	R\$	3.166,28
	TOTAL - S/BSI	84			R\$	411.188,87
	TOTAL - C/BSI	27,38%			R\$	112.495,84
	PREÇO MÃO DE OBRA				R\$	524.684,71

No entanto, no momento de realizar a composição de preço da administração foi consignado erroneamente o valor de R\$ 3.116,28 (três mil, cento e dezesseis reais e vinte oito centavos), resultando em um erro insanável ao orçamento. Tal apontamento pode ser observado na página 484 (grifado em azul) do referido processo.

Deve-se notar os orçamentistas que a planilha evidenciada pela requerente é tão somente um resumo dos custos calculados nas composições de preços unitários (CPU), evidentemente que é o valor de custo previsto na referida composição o valor utilizado pelos cálculos de estimativas de custos de cada serviço, assim, de forma simples o que alega a requerente é uma displasia na sua insinuação de erro, não sendo alterado em hipótese alguma o valor estimado do custo do serviço da composição de preço unitário (CPU) do serviços de ADMINISTRAÇÃO, como se verifica a seguir:

**PLANILHA DE CÁLCULO DE CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - ADMINISTRAÇÃO

1. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
EQUIPE	QUANTIDADE	1 GERENTE	1 SUPERVISOR	1 SECRETARIA
	1			
2. PESSOAL				
DIURNO (2 TURNOS DE 04 HORAS)		GERENTE	SUPERVISOR	FISCAL
DISCRIMINAÇÃO				
DIMENSIONADO		1	1	2
3. CUSTO COM PESSOAL/MÊS				
GERENTE				
H x MÊS			1,00	
R\$MÊS			8.331,85	
TOTAL R\$MÊS			8.331,85	
SUPERVISOR				
H x MÊS			1,00	
R\$MÊS			3.166,29	
TOTAL R\$MÊS			3.166,29	
SECRETARIA				
H x MÊS				2,00
R\$MÊS				4.700,32
TOTAL R\$MÊS				9.400,63
CUSTO COM PESSOAL - R\$MÊS		R\$	24.065,05	

**VALOR ESTIMATIVO DO CUSTO COM O CARGO DE SUPERVISOR  
VALOR INALTERADO E PREVALESCENTE**

Para um orçamentista competente percebe de imediato que não há controvérsia, o valor a ser seguido é o descrito na CPU de ADMINISTRAÇÃO, que é a planilha de cálculo dos custos, o que se descreve no resumo da planilha de custos de pessoal é tão somente uma orientação prática de percepção do impacto financeiro com a folha de pagamento e uma ferramenta orientativa de planejamento com previsão futura de estruturação administrativa de setor pessoal e contábil, que infelizmente não se verifica na requerente, sendo sugestivo um maior treinamento a seus orçamentista e técnicos profissionais.

Porém, a requerente incipiente e aluz de suas inequívocas insinuações, vem a apresentar um despautério de confusão com os cálculos de dimensionamento de frota de equipamentos de caminhão compactador, onde afirma que:

Comissão Permanente de Licitação  
632  
Folha  
Assinatura

### 2.2.2 – Erro na metodologia de cálculo

Ao abordarmos agora o dimensionamento da frota necessária de caminhão compactador para coleta de resíduos sólidos, é notório o equívoco cometido que conduz a valores errôneos. Isso pode ser observado na figura abaixo, onde para o cálculo de números de viagens diárias possíveis por veículo (NV) foi usado equivocadamente a capacidade de carga por viagem no valor de 3,75 para carga essa aplicada a caminhão caçamba ou carroceria de 12m<sup>3</sup> grifado em vermelho abaixo:

3	Cálculo da capacidade de carga por viagem	$C = A + C + D$	$C = 2 + 0,1 + 0,25$	cp = 2,35
4	Coeficiente referente às luzes laterais (D/L)			0,25
5	Coeficiente de compactação de resíduos aplicado pelo tipo de caminhão compactador			1
6	Coeficiente de compactação de resíduos aplicado pelo tipo de caminhão compactador			2
7	Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba ou carroceria 12 m <sup>3</sup> (N)			3,00
8	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
9	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
10	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
11	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
12	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
13	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
14	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
15	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
16	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
17	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
18	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
19	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
20	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
21	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
22	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
23	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
24	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
25	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
26	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
27	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
28	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
29	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
30	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
31	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
32	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
33	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
34	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
35	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
36	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
37	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
38	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
39	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
40	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
41	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
42	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
43	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
44	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
45	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
46	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
47	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
48	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
49	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
50	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
51	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
52	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
53	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
54	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
55	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
56	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
57	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
58	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
59	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
60	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
61	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
62	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
63	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
64	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
65	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
66	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
67	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
68	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
69	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
70	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
71	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
72	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
73	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
74	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
75	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
76	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
77	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
78	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
79	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
80	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
81	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
82	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
83	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
84	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
85	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
86	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
87	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
88	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
89	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
90	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
91	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
92	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
93	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
94	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
95	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
96	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
97	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
98	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
99	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75
100	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (N)			3,75

É uma forma arditosa e inconsequente, e talvez por falta de habilidades necessárias, não se pode admitir essa forma arcaica e leviana, tentando embaraçar o processo licitatório, que sem mais nem menos, talvez em sonhos, vem a ignorar os mais consolidados modelos matemáticos, que se deve divulgar aqui o grande trabalho da FUNASA (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE), que pelo visto a requerente desconhece, pois esse programa (MODELAGEM DE CÁLCULO) que é utilizado em praticamente em todos projetos de dimensionamento de frotas é amplamente divulgado e de fácil acesso, que se poderia ter evitado esse vexame pela requerente, pois simplesmente poderia ter solicitado à comissão de lactações.

Assim, transcreve-se os cálculos do programa fornecido pela FUNASA (gratuitamente) para se comprovar a idoneidade e capacidade dos técnicos da PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ, com o FLUXO DE CÁLCULO utilizando a capacidade de carga do caminhão compactador de 12 m<sup>3</sup> (doze metros cúbicos), que resulta na estimativa de 06 (seis) caminhões para uma coleta de resíduos condizente com os parâmetros de tráfego.



3 Cálculo da capacidade de carga por viagem		
	$c = k \times C \times d$	
d	Densidade aparente do lixo residencial (ton/m <sup>3</sup> )	0,25
k	Coefficiente de compactação de resíduo propiciada pelo tipo de caminhão (caçamba)	1
k	Coefficiente de compactação de resíduo propiciada pelo tipo de caminhão (compactador)	3
c	Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba ou carroceria 6 m <sup>3</sup> (ton)	2,00
c	Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba ou carroceria 10 m <sup>3</sup> (ton)	3,25
c	Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba ou carroceria 12 m <sup>3</sup> (ton)	3,75
c	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 6 m <sup>3</sup> (ton)	4,05
c	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 12 m <sup>3</sup> (ton)	8,10
c	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 15 m <sup>3</sup> (ton)	10,125
VER A FÓRMULA NA CÉLULA		
4 Cálculo do número de viagens diárias possíveis por veículo		
	$NV = \frac{Q \times VC \times J}{(L \times c) + (Q \times VC \times TV)}$	
VC	Velocidade média de coleta (km/h)	5
J	Quantidade de horas de serviço (h)	8
L	Extensão total das ruas a serem atendidas pelo sistema (km)	386
		0,819485 número de viagens possível
5 CÁLCULO DA FROTA NECESSÁRIA PARA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS		
	$F = \frac{1}{NV} \times \frac{Q}{c} \times (1+K)$	
K	Número de veículos reservas (10%)	0,1
caminhão caçamba compactadora o DE 12 m <sup>3</sup>		
F	FROTA NECESSÁRIA PARA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	5,89
F	FROTA adotada PARA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	6,00
		$=(1/0,819485) * (12/3,75) * (1+0,1)$

**FLUXO DE CÁLCULO COM USO DA CAPACIDADE DE CAMINHÃO COMPACTADOR DE 12 M<sup>3</sup>**

Desta maneira, pelos motivos expostos, tendo a certeza de que existem inúmeras empresas capazes de atender aos ditames e requisitos previstos neste edital, inclusive e, principalmente, a recorrente que atualmente é contratada desta Administração, com respaldo nos princípios da legalidade, competitividade, impessoalidade e demais princípios norteadores dos processos licitatórios, bem como nas diretrizes jurisprudenciais, não vemos necessidade em alterar o Edital.

Certo dos esclarecimentos.

Antonio Valdenys B. A. Teles  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 062108825-0  
CREA 362503CE

Acaraú-CE, 17 de Dezembro de 2024.