

RDC Presencial Edital n.º 010/2020

Objeto: Regime Diferenciado de Contratação Presencial, para contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de implantação e pavimentação da rodovia MT-100, trecho: Torixoréu – Pontal do Araguaia, subtrecho: Fim da pavimentação (para Torixoréu) – Início da Pavimentação (para Pontal do Araguaia), com extensão de 18,048km.

Caderno de Respostas n.º 01

Questão 1

Solicitamos que seja apresentada a fórmula em excel utilizada para calcular o preço de mobilização e desoneração de equipamentos pesados e rodantes. O volume 4 do Edital apresenta no item 3.6 uma fórmula para cálculo das mobilizações (Figura 1), porém quando aplicamos a fórmula nas condições de mobilizações, nossos valores não ficam iguais aos valores apresentados na composição elaborada pelo Órgão (Figura 2).

$$C_{mob} = \left[\frac{DM * K * FU}{V} \right] * CH$$

Figura 1: Fórmula apresentada no item 3.6 do Volume 4 do Edital, pág. 11.

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO															
Origem	Destino	Velocidade média (Km/h)	Velocidade média (Rev. Pres.) (km/h)	Distância Pavimentada	Distância Revert. Prescrito	Tempo de Retorno (Meses)	Tempo de Armazen. (Horas)	Tempo Total (Horas)	Dívida de período	Pedágio	Quant.	k	FU	Preço Transporte	
E885 - Cavalos mecânicos com semirreboque com capacidade de 32 t - 240 kW															
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	2,00	2,00	1,00	6.040,76	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	0,50	1.510,19	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	2,00	2,00	0,50	3.020,38	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	3.020,38	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	2,00	2,00	0,50	6.040,76	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	4,00	2,00	1,00	12.081,53	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	0,50	1.510,19	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	0,50	1.510,19	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	3.020,38	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	0,50	1.510,19	
SUBTOTAL - Equipamentos de Grande Porte														42.285.330	
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	162.501	1.154,88
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	10,00	1,000	1,000	159.944	11.368,92
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	2,00	1,000	1,000	165.825	2.350,66
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	8,00	1,000	1,000	165.825	1.270,94
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	4,00	1,000	1,000	158.923	1.856,81
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	153.917	1.063,89
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	102.262	779,66
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	148.388	1.345,94
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	165.944	1.102,22
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	5,00	1,000	1,000	70.465	1.661,75
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	87.773	623,78
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	269.385	1.693,14
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	204.909	2.912,50
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	431,00	7,94	7,34	0,50	7,84	0,00	0,00	1,00	1,000	1,000	166.555	1.464,70
Perimetro urbano Goiânia	Canteiro - Torixoréu	80,00	80,00	417,00	7,94	7,10	0,50	7,60	0,00	0,00	2,00	1,000	1,000	52.180	560,40
SUBTOTAL - Equipamentos rodantes														42.285.330	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO														80.596,32	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO + DESMOBILIZAÇÃO (SEM BDI)														187.113,04	
BDI = 22,78%														39.068,35	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO + DESMOBILIZAÇÃO (COM BDI)														206.181,39	

Figura 2: Composição de mobilização e desmobilização

11.2. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Resposta: Ressaltamos que a fórmula utilizada na elaboração do custo da mobilização atende às normativas do manual do DNIT.

Fórmula utilizada:

Custo de mobilização = $DMT \times K \times Fu \times \text{Custo horário} \times \text{Quant.} / \text{vel.}$

Lembrando que o cálculo deve ser feito para a pista pavimentada, para revestimento primário, e posteriormente somados.