



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESTRADAS E RODAGEM
Gestão Municipal de Convênios e Contratos



MEMÓRIA DE CÁLCULO				
FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA LOCAÇÃO DE MÁQUINAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PARA UTILIZAÇÃO NAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO E TRANSPORTE DE MATERIAL				
Local: TODO TERRITÓRIO MUNICIPAL - TRAJANO DE MORAES - RJ				
Ref.: Emop 10/2023				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS				
1.1	19.0060019-C	Vibro acabadora de asfalto, sobre esteira, com extensão para pavimentação, largura de 4,27m, com motor diesel de aproximadamente 69CV, inclusive operador e auxiliar	H	1.056,00
Vibro acabadora → 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 6 meses x 1 unidade				
1.2	19.0060019-E	Vibro acabadora de asfalto, sobre esteira, com extensão para pavimentação, largura de 4,27m, com motor diesel de aproximadamente 69CV, inclusive operador e auxiliar	H	132,00
Vibro acabadora → 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 6 meses x 1 unidade				
1.3	19.004.0016-C	Caminhão basculante do tipo médio-pesado, trucado, capacidade de 12,00m³, inclusive motorista (CP)	H	8.448,00
Caminhão basculante → 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 4 unidades				
1.4	19.004.0016-E	Caminhão basculante do tipo médio-pesado, trucado, capacidade de 12,00m³, inclusive motorista (CI)	H	1.056,00
Caminhão basculante → 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 4 unidades				
1.5	19.005.0028-C	Retroescavadeira com peso operacional em torno de 7t, motor diesel em torno de 75cv, capacidade aproximada da caçamba de 0,76m³, profundidade de escavação máxima de 4,00m, inclusive operador (CP)	H	4224,00
Retroescavadeira → 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 2 unidades				
1.6	19.005.0028-E	Retroescavadeira com peso operacional em torno de 7t, motor diesel em torno de 75cv, capacidade aproximada da caçamba de 0,76m³, profundidade de escavação máxima de 4,00m, inclusive operador (CI)	H	528,00
Retroescavadeira → 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 2 unidades				
1.7	19.005.0012-C	Motoniveladora com peso operacional em torno de 18t, motor diesel em torno de 125cv, inclusive operador	H	2112,00
Motoniveladora → 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 1 unidade				
1.8	19.005.0012-E	Motoniveladora com peso operacional em torno de 18t, motor diesel em torno de 125cv, inclusive operador	H	264,00
Motoniveladora → 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 1 unidade				
1.9	19.005.0008-C	Escavadeira hidráulica de esteira, com peso operacional em torno de 17t, motor diesel em torno de 111cv, caçamba com capacidade aproximada de 0,78m³, profundidade de escavação máxima de 6,60m, com 3 braços articulados, braço intermediário ajustável em 3 posições, inclusive operador	H	2112,00
Escavadeira hidráulica → 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 1 unidade				
1.10	19.005.0008-E	Escavadeira hidráulica de esteira, com peso operacional em torno de 17t, motor diesel em torno de 111cv, caçamba com capacidade aproximada de 0,78m³, profundidade de escavação máxima de 6,60m, com 3 braços articulados, braço intermediário ajustável em 3 posições, inclusive operador	H	264,00
Escavadeira hidráulica → 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 1 unidade				
1.11	19.006.0003-C	Compactador vibratório, com tambor pé-de-carneiro, autopropulsor, com motor diesel de 76HP, com 6 a 7t, largura de 1,85m, inclusive operador	H	2112,00
Compactador vibratório= 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 1 unidade				
1.12	19.006.0003-E	Compactador vibratório, com tambor pé-de-carneiro, autopropulsor, com motor diesel de 76HP, com 6 a 7t, largura de 1,85m, inclusive operador	H	264,00
Compactador vibratório= 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 12 meses x 1 unidade				
1.13	19.006.0004-C	Rolo estático de 3 rodas, para compactação de asfalto com espessura de 25 a 50mm, largura de compactação 2,1m, velocidade do rolo 6km/h, densidade 2375kg/m³, classe de peso 13t, inclusive operado	H	1056,00
Rolo estático= 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 6 meses x 1 unidade				
1.14	19.006.0004-E	Rolo estático de 3 rodas, para compactação de asfalto com espessura de 25 a 50mm, largura de compactação 2,1m, velocidade do rolo 6km/h, densidade 2375kg/m³, classe de peso 13t, inclusive operado	H	132,00
Rolo estático= 1 hora por dia x 22 dias trabalhados no mês x 6 meses x 1 unidade				



Tel.: (22) 2564-2970
End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.
E-mail.: convênios@trajanodemoraes.rj.gov.br
www.trajanodemoraes.rj.gov.br



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESTRADAS E RODAGEM
Gestão Municipal de Convênios e Contratos



MEMÓRIA DE CÁLCULO				
FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA LOCAÇÃO DE MÁQUINAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PARA UTILIZAÇÃO NAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO E TRANSPORTE DE MATERIAL				
Local: TODO TERRITÓRIO MUNICIPAL - TRAJANO DE MORAES - RJ				
Ref.: Emop 10/2023				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
1.15	19.006.0007-C	Rolo compactador vibratório, autopropelido para reparo de pavimentação, capacidade de 2t, inclusive operador	H	1056,00
Rolo estático= 8 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 6 meses x 1 unidade				
1.16	19.006.0007-E	Rolo compactador vibratório, autopropelido para reparo de pavimentação, capacidade de 2t, inclusive operador	H	132,00
Rolo estático= 1 horas por dia x 22 dias trabalhados no mês x 6 meses x 1 unidade				
1.17	05.105.0130-C	Mão de obra de engenheiro ou arquiteto jr., inclusive encargos sociais	H	12,00
Mão de obra de Engenheiro = 12 meses				
1.18	05.105.0127-C	Mão de obra de encarregado de obra, inclusive encargos sociais	H	12,00
Mão de obra de Encarregado = 12 meses				
1.19	05.105.0115-C	Mão de obra de ajudante, inclusive encargos sociais	H	72,00
Mão de obra de Ajudante = 6 ajudantes x 12 meses				

