



## Memória de Cálculo

### LOTE 01 - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE CBUQ - 20.000m

ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.1	04.010.0046-0	Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t, considerando o tempo de carga, descarga e manobra, exclusive despesas com a pá-carregadeira empregada na carga, com capacidade de 1,50m³	m³	7.000	Quantidade carga e descarga = 7.000,00 m³
1.2	04.005.0142-0	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 35km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	t x km	467.040	Considerando h = 0,05m 1t = 8,33m² 140.000m²/8,333m² = 16.800t 16.800t x 27,80km = 467.040 txkm
1.3	08.026.0001-0	Imprimação de base de pavimentação, de acordo com as "Instruções para execução", do DER-RJ	m²	140.000	Área = 20.000,00 m comprimento x 7,00 largura = 140.000m²
1.4	08.026.0002-0	Pintura de ligação, de acordo com as "Instruções para execução", do DER-RJ	m²	140.000	Área = 20.000,00 m comprimento x 7,00 largura = 140.000m²
1.5	08.015.0067-0	Revestimento em concreto betuminoso usinado a quente, importado de usina, executado em uma camada, de acordo com as instruções/especificações do contratante, compreendendo preparo, espalhamento e compactação mecânicos e os materiais, exclusive transporte da usina para a pista	T	16.800	Área de fornecimento e aplicação: 20.000,00 m comprimento x 7,00 largura = 140.000m² 140.000,00 m² x 0,05m espessura x 2,4 densidade = 16.800,00 toneladas de CBUQ

#### Observações:

Foi considerado Plano de Trabalho, com uma área de 140.000m² de área de asfaltamento, recapeamento e tapa-buraco em diversas ruas do município de São Pedro da Aldeia.

### LOTE 02 - USINAGEM, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE CBUQ - 20.000m

ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.1	04.010.0046-0	Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t, considerando o tempo de carga, descarga e manobra, exclusive despesas com a pá-carregadeira empregada na carga, com capacidade de 1,50m³	m³	7.000	Quantidade carga e descarga = 7.000,00 m³
2.2	04.005.0142-0	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 35km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	t x km	467.040	Considerando h = 0,05m 1t = 8,33m² 140.000m²/8,333m² = 16.800t 16.800t x 27,80km = 467.040 txkm
2.3	08.026.0002-0	Pintura de ligação, de acordo com as "Instruções para execução", do DER-RJ	m²	140.000	Área = 20.000,00 m comprimento x 7,00 largura = 140.000m²
2.4	08.026.0001-0	Imprimação de base de pavimentação, de acordo com as "Instruções para execução", do DER-RJ	m²	140.000	Área = 20.000,00 m comprimento x 7,00 largura = 140.000m²
2.5	08.037.0070-0	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, de acordo com as instruções/especificações do contratante, considerando somente o espalhamento com vibroacabadora convencional e compactação mecânica	T	21.000	Área de aplicação: 20.000,00 m comprimento x 7,00 largura = 140.000m² 140.000,00 m² x 0,05m espessura x 2,4 densidade = 16.800,00 toneladas de CBUQ
2.6	20.009.0029-0	Revestimento em concreto betuminoso usinado a quente, de acordo com as "instruções para execução", do DER-RJ, exclusive o espalhamento, compactação, fornecimento e transporte dos materiais, considerando somente o preparo	M³	7.000	Quantidade de usinagem solicitada = 7.000M³

#### Observações:

Foi considerado Plano de Trabalho enviado ao DER-RJ, com uma área de 140.000m² de área de asfaltamento, recapeamento e tapa-buraco em diversas ruas do município de São Pedro da Aldeia.