

**MEMORIAL DE QUANTIDADES**

<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO					Unidade
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composição obtida através do cronograma de obra, dentro dos parâmetros do Acórdão 2622/2013 TCU	Custo estimado da administração local para a obra					<b>1,00</b>
<b>3 SERVIÇOS INICIAIS</b>								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Fator de empolamento	Comprimento (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topógrafo	Somatório das áreas de pavimentação				<b>27000,00</b>	
3.6	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	Remoção de pavimento asfáltico sem transporte	Somatório das áreas de pavimento a serem removidos			<b>0,05</b>	<b>20.000,00</b>	<b>1.000,00</b>
				Fator de empolamento	DMT (km)	Volume (m³)		Volume (m³xKm)
3.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da remoção de pavimentos existentes para bota fora, empolado em 50% (DMT 3Km)	Volume proveniente da remoção de pavimentos existentes x coeficiente de empolamento x DMT	1,50	<b>3,00</b>	1.000,00		<b>4.500,00</b>
				Fator de empolamento	Comprimento (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
3.11	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	Remoção de pavimento asfáltico com as camadas sem transporte	Somatório das áreas de pavimento a serem removidos		<b>2.800,00</b>	<b>1,50</b>	<b>4.200,00</b>	
				Fator de empolamento	DMT (km)	Volume (m³)		Volume (m³xKm)
3.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da remoção de pavimento asfáltico existente para bota fora, empolado em 50% (DMT 3Km)	Volume proveniente da remoção de pavimento com camadas x coeficiente de empolamento x DMT		<b>3,00</b>	252,00		<b>756,00</b>
<b>4 TERRAPLANAGEM</b>								
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Fator de empolamento	Comprimento (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
4.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação, carga e descarga de material de 1º cat. para execução dos taludes e do subleito	Volume retirado das seções transversais do projeto através do lançamento no software Civil 3D - volume de remoção pavimento asfáltico existente			0,50	20.000,00	<b>10.000,00</b>
				Fator de empolamento	DMT (km)	Volume (m³)		Volume (m³xKm)
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte do volume proveniente da escavação e carga do material para execução dos taludes e subleito para bota fora, empolado em 25% (DMT 3Km)	volume de escavação - volume de aterro x coeficiente de empolamento x DMT	1,25	<b>3,00</b>	10.000,00		<b>37.500,00</b>

## 6 PAVIMENTAÇÃO

### 6.1 CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Comprimento da pista (km)	Número de pistas	Comprimento total (km)	Área (m²)	Volume (m³)
6.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Regularização e compactação de subleito com uso de motoriveladora, caminhão pipa e rolo compactador vibratório pé de carneiro, incluindo operador	Área de pavimentação retirada em AutoCad				20000,00	
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Perímetro da pista (m)	Largura para trabalhabilidade (m)	Área da pavimentação (m2)	Espessura (m)	Volume (m³)
6.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUBBASE COM MACADAME SECO (COM TRANSPORTE)	Camada de macadame seco e=25cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus incluindo operador, materiais e transporte	Área da pavimentação asfáltica x comprimento da pista x altura da camada de macadame seco			20000,00	0,25	5000,00
6.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUBBASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (COM TRANSPORTE)	Camada de brita graduada compactada e=15cm, com uso de caminhão basculante, pá carregadeira ou distribuidor de agregados, rolo compactador tandem e pneus e caminhão pipa, incluindo operador, materiais e transporte	Área da pavimentação asfáltica x comprimento da pista x altura da camada de brita graduada			20000,00	0,15	3000,00

### 6.2 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO CÁLCULO	Área (m²)	Peso Especifico (t)	Espessura (m)	Volume (m³)	Peso (t)
6.2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	Imprimação com CM-30 taxa de 1,0 l/m2, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e material	Área de pavimentação retirada em AutoCad	20000,00				
6.2.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2 com limpeza da superfície, com uso de espargidor, trator de pneus, incluindo operador e materiais	Área de pavimentação retirada em AutoCad	27000,00				
6.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (20000m² x 0,05 / 7000m² x 0,04)	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento (e=5cm e 4cm), com uso de vibroacabadora, rolo compactador tandem e de pneus, incluindo operador e materiais	Área da pavimentação asfáltica x altura da camada de CAUQ				1.280,00	3.072,00
					DMT (km)	Peso (t)		(txKm)
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	Transporte do Concreto Asfáltico considerando a usina mais próxima (DMT 26Km)	Transporte de CAUQ considerando a Usina mais próxima		26,00	3.072,00		79.872,00

