

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ NA ESTRADA DE ACESSO A COMUNIDADE SÃO NORBERTO (1º TRECHO)							
LOCAL:	ESTRADA DE ACESSO A COMUNIDADE SÃO NORBERTO, NO MUNICÍPIO DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG							
1.0	ESTRADA DE ACESSO A COMUNIDADE SÃO NORBERTO (1º TRECHO)							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
DESCRIÇÃO:			FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Quant. (Un)			Repet.		Quantidade Total	OBS:
		1,00			1,00		1,00	
TOTAL							1,00	
DESCRIÇÃO:		COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Quant. (Mês)			Repet.		Quantidade Total de Meses	OBS:
		5,00			1,00		5,00	
TOTAL							5,00	
1.2	TERRAPLANAGEM							
DESCRIÇÃO:			LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Dist. Estacas		Linhas Estacas		Quantidade Total	OBS:
TER 1º TRECHO	349,02+106,66+12,84+71,35+210,41+81,01+109,63+50,41+76,71+127,52+59,44+40,82+599,87	1895,69	20,00		3,00		284,00	
TOTAL							284,00	
DESCRIÇÃO:			ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. c/sarj. + m.f. (m)	Espessura (m)	Área (m²)	Vol (m³)	Volume Total (m³)	OBS:
TER 1º TRECHO						2200,93	2200,93	
BASE 1º TRECHO	336,71+106,66+12,84+71,35+210,41+81,01+109,63+50,41+76,71+127,52+59,44+40,82+599,87	1883,38	7,90	0,15	128,90		2360,71	
TOTAL							4561,64	
DESCRIÇÃO:		A CARGO DA PREFEITURA	CASCALHO DE CAVA					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. c/sarj. + m.f. (m)	Espessura (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
BASE 1º TRECHO		1883,38	7,90	0,15	1,00		2231,81	
TOTAL							2231,81	
DESCRIÇÃO:			CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Vol (m³)			Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
TER E BASE DO TRECHO 01		4561,64			1,00		4561,64	
TOTAL							4561,64	

DESCRIÇÃO:		ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Vol (m³)			Repet.		Volume Total (m³)
BASE E ATERRO DO TRECHO 01			2231,81			1,00		2231,81
TOTAL								2231,81
DESCRIÇÃO:		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Vol (m³)			Repet.		Volume Total (m³)
TER 1º TRECHO			1673,62			1,00		1673,62
TOTAL								1673,62
DESCRIÇÃO:		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM ROLO VIBRATORIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura (m)		Repet.		Área Total (m²)
TER 1º TRECHO			1883,38	7,90		1,00		14878,70
TOTAL								14878,70
DESCRIÇÃO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Vol (m³)	DMT		Repet.		Transporte (m3xkm)
BASE DO TRECHO 01			2231,81	9,30		1,00		20755,83
TER 1º TRECHO			527,31	3,60		1,00		1898,32
TOTAL								22654,15
DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. c/sarj. + m.f. (m)	Espessura (m)	Repet.		Volume Total (m³)
BASE 1º TRECHO			1883,38	7,90	0,15	1,00		2231,81
TOTAL								2231,81
1.3	PAVIMENTAÇÃO							
DESCRIÇÃO:		LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)			Linhas Estacas		Comp. Total (m)
PAV 1º TRECHO			1895,69			3,00		5687,07
TOTAL								5687,07
DESCRIÇÃO:		IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Largura s/ sarj. (m)	Área (m²)	Repet.		Área Total (m²)
PAV 1º TRECHO			1883,38	6,60	128,90	1,00		12559,21
TOTAL								12559,21
DESCRIÇÃO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM).. AF_07/2020 (CM-30)						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m²)	CM- 30 (T/m²)	DMT			Transporte (Txkm)
PAV 1º TRECHO			12559,21	0,0012	353,00			5320,08
TOTAL								5320,08
								DMT 353,00 KM
DESCRIÇÃO:		Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m²)			Repet.		Área Total (m²)
PAV 1º TRECHO			12559,21			1,00		12559,21
TOTAL								12559,21

DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
CÓDIGO:			(UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C)					
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m²)	RR-2C (T/m²)	DMT		Transporte (Txkm)	OBS:
PAV 1º TRECHO			12559,21	0,0005	353,00		2216,70	DMT 353,00 KM
TOTAL							2216,70	
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m²)	Espessura (m)		Repet.	Volume Total (m³)	OBS:
PAV 1º TRECHO			12559,21	0,05		1,00	627,96	
TOTAL							627,96	
DESCRIÇÃO:			Transporte de concreto betuminoso usinado a quente. Distância média de transporte >= 50,10 km (Densidade de material solto) (CBUQ)					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Vol (m³)	DMT		Repet.	Transporte (m3xkm)	OBS:
PAV 1º TRECHO			627,96	77,00		1,00	48352,92	DMT 77,00 KM
TOTAL							48352,92	
1.4	GEOMÉTRICO E DRENAGEM							
DESCRIÇÃO:			DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)			Repet.	Comp. Total (m)	OBS:
			4,00			2,00	8,00	
TOTAL							8,00	
DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Coefficiente do material escavado	DMT	Repet.	Transporte (M3XKM)	OBS:
			4,00	1,98	3,00	2,00	47,52	BOTA FORA
TOTAL							47,52	
DESCRIÇÃO:			ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)			Repet.	Comp. Total (m)	OBS:
MEIO FIO DO TRECHO		106,66+81,01+109,63+59,44+40,82+179,87	577,43			2,00	1154,86	
TOTAL							1154,86	
DESCRIÇÃO:			GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 30 CM ALTURA. AF_06/2016					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Comp. (m)			Repet.	Comp. Total (m)	OBS:
		12,84+71,35+210,41+50,41+76,71+127,52	549,24			2,00	1098,48	
TOTAL							1098,48	
1.5	SINALIZAÇÃO							
DESCRIÇÃO:			PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO		DESCRIÇÃO	Área (m²)			Repet.	Área Total (m²)	OBS:
PLACA DE VELOCIDADE MÁXIMA		Ø 75CM	0,44			5,00	2,20	
PLACA PROIBIDO ULTRAPASSAR		Ø 75CM	0,44			4,00	1,76	
TOTAL							3,96	

