



PREFEITURA DE AIMORÉS
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E SERVIÇOS
URBANOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CALÇAMENTO DA RUA FÉLIX GIRSA (COORD. GEOGRÁFICAS: -19.498285, -41.056669)		set/25	Notas:							
LOCAL:	RUA FÉLIX GIRSA, BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL, AIMORÉS-MG										
REFERÊNCIA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO						unidade		
SINAPI	103689	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS				Quantidade		und		
			Placa de identificação de Obra obrigatória, conforme Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Dimensões: 3x1,5m				4,50		m²		
			Total do Item 1.1				4,50		m²		
SETOP	ED-50150	1.2	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA				Quantidade		und		
			Ligação de água para canteiro de obras destinado à execução de serviços de pavimentação				1,00		und		
			Total do Item 1.2				1,00		und		
SETOP	ED-50151	1.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS				Quantidade		und		
			Ligação de energia elétrica para canteiro de obras destinado à execução de serviços de pavimentação				1,00		und		
			Total do Item 1.3				1,00		und		
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
DER-ES	20702	2.1	BARRACÃO PARA ALMOXARIFADO ÁREA DE 10.90M2, DE CHAPA DE COMPENSADO DE 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, INCL. PONTO DE LUZ, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)				Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)	und	
			Serviço de mobilização e desmobilização de container para depósito de ferramentas e materiais				3,00	3,00	9,00	m²	
			Total do Item 2.1				9,00			m²	
SETOP	ED-50155	2.2	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO				Quantidade		und		
			Locação de banheiro químico em atendimento as normas regulamentadoras da legislação vigente				2,00		mês		
			Total do Item 2.2				2,00		mês		
SINAPI	90778	2.3	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Mês		Horas/mês		und
			Considerando uma carga horária de 2,5h/semana para o acompanhamento dos serviços durante 2 meses. Sendo uma jornada mensal composta por 11 horas. Considerando 44 dias de obra trabalhados.				2,00		11,00		h
			Total do Item 2.3				22,00			h	
SINAPI	90776	2.4	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Mês		Horas/mês		und
			Encarregado geral para coordenação de equipe. Considerando uma carga horária composta por 40h/semana.				2,00		160,00		h
			Total do Item 2.4				320,00			h	
SINAPI	90781	2.5	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Mês		Horas/mês		und
			Serviço de locação topográfica				1,00		20,00		h
			Total do Item 2.5				20,00			h	
SINAPI	88253	2.6	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				Mês		Horas/mês		und
			Serviço de locação topográfica				1,00		20,00		h
			Total do Item 2.6				20,00			h	
3			PREPARAÇÃO DO TERRENO								
SINAPI	5678	3.1	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				Dias	Horas	Total	und	
			Considerando 6 horas/dia no período de 4 semanas				20,00	6,00	120,00	CHP	
			Total do Item 3.1				120,00			CHP	
SINAPI	5932	3.2	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				Dias	Horas	Total	und	
			Considerando 6 horas/dia no período de 2 semanas				4,00	5,00	20,00	CHP	
			Total do Item 3.2				20,00			CHP	
SINAPI	7049	3.3	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				Dias	Horas	Total	und	
			Considerando 6 horas/dia no período de 2 semanas				4,00	5,00	20,00	CHP	
			Total do Item 3.3				20,00			CHP	
4			PAVIMENTAÇÃO								
SINAPI	93358	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024				Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Total	und
			Execução de escavação em perfil vertical, em solo de primeira categoria, destinada ao travamento lateral da pavimentação				93,16	0,20	0,19	3,54	m³
			Execução de escavação em perfil vertical, em solo de primeira categoria, destinada ao assentamento e fixação de guias de meio-fio				322,66	0,25	0,16	12,91	m³
			Total do Item 4.1				16,45			m³	
COMPOSIÇÃO 1		4.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				Área (m²)			und	
			Área conforme quantitativo em plancha de Projeto de Pavimentação.				1421,83			m²	
			Total do Item 4.2				1421,83			m²	
COMPOSIÇÃO 2		4.3	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). AF_01/2024				Local	Comprimento (m)		Total	und

			Meio-fio segundo Projeto de Pavimentação	Lateral	72,15 + 72,15 + 89,18 + 89,18		322,66	m			
				Travamento	8,40 + 8,27 + 8,14 + 8,02 + 7,92 + 7,85 + 8,92 + 8,91 + 8,91 + 8,91 + 8,91		93,16	m			
			Total do Item 4.3			415,82				m	
SINAPI-I	4741	4.4	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Área (m²)	Fator de empolamento	Altura (m)	Total	und			
			Área conforme Projeto de Pavimentação x Altura (Item a ser observado, se necessário, na obra)	1525,24	1,30	0,20	396,56	m³			
			Total do Item 4.4	396,56				m³			
SINAPI	94288	4.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	Comprimento (m)				und			
			Sarjeta na parte inferior do Projeto em ambos os lados	178,36				m			
			Total do Item 4.5	178,36				m			
5			TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE MATERIAIS								
SINAPI	95877	5.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Volume (m³)	Coef. de Empolamento		Total	und			
			Execução de colchão de areia para pavimentação, com espessura final de 0,0568 m, já considerada a compactação de 10%.	80,76	1,15		92,87	m³			
				Total (m³)	Distância (km)		Total	und			
				92,87	5		464,35	m³ x km			
			Aplicação de pó de pedra no rejuntamento da pavimentação, com espessura final de 0,0098 m, já considerada a compactação de 10%.	Volume (m³)	Coef. de Empolamento		Total	und			
				13,93	1,25		17,42	m³			
				Total (m³)	Distância (km)		Total	und			
				17,42	30		522,6	m³ x km			
						Total do Item 5.1	986,95			m³ x km	
			6			LIMPEZA DE OBRA					
			SETOP	ED-50270	6.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	Mês				und
			Limpeza a ser feita por toda a extensão da via, mantendo-a limpa e livre de resíduos que possam causar acidentes	1,00				mês			
			Total do Item 6.1	1,00				mês			
ANDRÉ LUIZ FERNANDES BANDEIRA ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO CREA-ES: 43755 / VISTO-MG: 43755											