PLANILHA DE QUANTIDADES E ORÇAMENTO - PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE VICINAIS

VICINAL: GAL-070
TRECHO: GÁLIA
EXTENSÃO (KM): 1,700

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO DO SUB-ITEM	NOME REDUZIDO DO SUBITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO UNITÁRIO (R$)	ORÇAMENTO SISTEMA TPU: OUT/2024		SERVIÇO PROPOSTA CGR.07	ORÇAMENTO TOTAL PROPOSTO TPU: JAN/2026	
				QTDE	VALOR (R$)	QTDE	QTDE	VALOR (R$)
FASE 28 - SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA								
28.01.24.01.99	COLOCACAO DE PLACA EM SUP. MADEIRA/METALICO-SOLO	m2	93,58	5,85	547,44	14,03	19,88	1.860,37
28.01.31.01.99	FORN.TRANSP. MONTAG PLACA ALUM.E NUCLEO POLIET. BAIXA DENSIDADE ESP.3MM GT+GT	m2	864,07	5,85	5.054,81	14,03	19,88	17.177,71
28.03.02.99	SINALIZ.HOR.C/RESINA VINILICA OU ACRILI.	m2	47,91	700,00	33.537,00	-	700,00	33.537,00
28.03.06.99	SINALIZ.HOR.TINTA P/ POUCO TRAFEGO	m2	35,22	-	-	170,00	170,00	5.987,40
28.03.09.02.99	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL TIPO III OU IV ABNT (VIDRO OU PRISMÁTICO)	un	42,57	125,00	5.321,25	16,67	141,67	6.030,75
28.03.15.01.99	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL TIPO III OU IV ABNT (VIDRO OU PRISMÁTICO)	un	60,68	250,00	15.170,00	33,33	283,33	17.192,66
28.06.10.99	SUPORTE MADEIRA TRATADA 0,10X0,10M	m	58,59	20,48	1.199,92	81,52	102,00	5.976,18
28.08.01.01.99	CONFECCAO, MONTAGEM E INSTALACAO DE PLACA INSTITUCIONAL	m2	391,50	-	-	-	-	0,00
28.08.02.01.99	MANUTENCAO DE PLACA INSTITUCIONAL	m2 x mes	77,88	-	-	-	-	0,00
				SUBTOTAL	**60.830,43**		**SUBTOTAL**	**87.762,07**

Os itens destacados em amarelo, correspondentes aos códigos 28.01.31.01.99, 28.03.09.02.99 e 28.03.15.01.99, não foram localizados na TPU vigente. Dessa forma, para viabilizar a composição orçamentária e manter a rastreabilidade técnica, adotou-se como referência a última versão disponível da TPU.

MEMÓRIA DESCRITIVO - SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR (TRONCO)

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	A sinalização horizontal foi quantificada com base no comprimento da via e na largura das faixas, conforme Manual de Sinalização Rodoviária – Volume I (2023), pág. 199 (B.2.1.1 – LFO-1) e pág. 201 (Quadro B-2 – largura em função do VDM). A partir desses critérios, obteve-se a área total em m², sendo as especificações de material e espessura definidas conforme o mesmo normativo.
TACHAS - BI E MONO	Para o planejamento das tachas refletivas, foram adotados os critérios estabelecidos no Manual de Sinalização Rodoviária – Volume I (Projeto, 2023), conforme Quadro B-3 da página 201. Tal referência correlaciona a velocidade regulamentada da via com a definição do segmento de aplicação e o espaçamento entre as tachas, permitindo a adequada especificação dos intervalos a serem utilizados.
SINALIZAÇÃO VERTICAL	As soluções propostas foram estruturadas com base no diagnóstico obtido em campo, por meio de visita técnica, visando atender às demandas operacionais e de segurança da via. A consolidação das diretrizes adotadas está alinhada ao Manual de Sinalização Rodoviária – Volume I (Projeto, 2023), com referência à página 25 (item A.2 – Sinalização de Regulamentação) e à página 73 (item A.3 – Sinalização de Advertência).

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR (TRONCO)

PLACA INSTITUCIONAL	28.08.01.01.99	Confecção, Montagem e Instalação de Placa Institucional			-	-
	28.08.02.01.99	Manutenção de Placa Institucional			-	-
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	23.08.06.99	Sinalização Horizontal Tinta p/ Pouco Tráfego	1.700,00	0,10	-	170,00
		*Sinalização provisória para utilização durante execução de obra				

* Conforme apresentado em Diagnóstico - NV20-DR07- , o trecho apresenta diversas curvas com necessidade de sinalização no eixo durante a execução da obra.

* Ainda, prevemos para o inicio da obra a confecção, montagem e instalação da Placa Institucional e sua manutenção durante o Prazo de Obra.

IMPLANTAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E TACHAS						
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - AMARELA E BRANCO		Km total (m):		1700	Largura da Linha (m):	0,10
Tinta p/ Pouco Tráfego	Sinalização provisória , adotou-se apenas eixo	1700 m	X	0,10 m	=	**170 m²**
Eixo AMARELA	1700 m X 2 (quant. adotada) = 3400 m	3400 m	X	0,10 m	=	**340 m²**
Bordas BRANCO	1700 m X 2 (borda direita e esquerda) = 3400 m	3400 m	X	0,10 m	=	**340 m²**
TACHAS - BI AMARELA E MONO BRANCO		Km total (m):		1700	Largura entre tachas (m):	12,00
Eixo BI	Pinta 3 metros de faixa e pula 9 metros	1700 m	/	12 m	=	**142 unid.**
Bordas MONO	Somatória das bordas direita e esquerda	3400	/	12 m	=	**283 unid.**

IMPLATAÇÃO				PLACAS						SUPORTE		
km PISTA DIREITA	km PISTA ESQUERDA	Código	DESCRIÇÃO	Dimensões Comp.	Alt.	ø	Area Unitária	Quant.	m²	Comp. (Unit)	Quant.	PM(m)
0		A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
20		A-30	CICLISTAS	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
50		PL-06	GAL-070	1,50	0,40		0,60	1	0,60	3,00	2	6,00
	50	R-19/40	40 KM/H	0,00	0,00	0,80	0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
80		R-7	PROIBIDO ULTRAPASSAR	0,00	0,00	0,80	0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
100		MP-2	MARCADOR DE PERIGO	0,30	0,90		0,27	2	0,54	3,00	2	6,00
	100	MP-1	MARCADOR DE PERIGO	0,30	0,90		0,27	2	0,54	3,00	2	6,00
110		A-2A	CURVA ESQUERDA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
500		R-7	PROIBIDO ULTRAPASSAR	0,00	0,00		0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
	500	A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
550		A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
	550	A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
620		A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
	620	A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
700		A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
	700	A-18	LOMBADA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
800		A-3B	PISTA SINUOSA À DIREITA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
	800	R-19/60	60 KM/H	0,80	0,00		0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
	1000	A-3A	PISTA SINUOSA À ESQUERDA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
1200		A-2B	CURVA DIREITA	0,80	0,80	-	0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
	1350	A-2A	CURVA ESQUERDA	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
1400		A-3B	PISTA SINUOSA À DIREITA	0,80	0,80		2,00	1	2,00	3,00	1	3,00
1500		R-7	PROIBIDO ULTRAPASSAR	0,00	0,00	0,80	0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
1550		PL-05	FIM DA VICINAL 300m	1,50	1,00		1,50	1	1,50	3,00	2	6,00
	1550	A-3A	PISTA SINUOSA À ESQUERDA	0,80	0,80		1,00	1	1,00	3,00	1	3,00
1600		R-19/40	40 KM/H	0,00	0,00	0,80	0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
	1600	PL-06	GAL-070	1,50	0,40		0,60	1	0,60	3,00	2	6,00
1650		A-8	INTERSEÇÃO EM "T"	0,80	0,80		0,64	1	0,64	3,00	1	3,00
	1700	R-7	PROIBIDO ULTRAPASSAR	0,00	0,00	0,80	0,50	1	0,50	3,00	1	3,00
							TOTAL	**31**	**19,88**		**34**	**102,00**