Memória de cálculo e premissas

Prefeitura Municipal de Gouveia · Lote 4 · Alameda Souza Lima

Parâmetro	Valor	Unidade	Premissa ou cálculo	Fonte
Extensão do trecho	**947,350**	m	Planilha original.	
Largura da faixa viária de alargamento	**2,000**	m	Planilha original. Conferir a seção e as larguras por trecho.	
Sarjeta incluída na faixa viária	**0,300**	m	Planilha original. O meio-fio de 0,15 m foi considerado externamente à faixa de 2,00 m.	
Largura líquida de revestimento	1,700	m	Diferença entre a largura da faixa e a largura da sarjeta.	
Área líquida de revestimento	1.610,495	m²	Usada para imprimação e TSD nesta estimativa.	
Área geométrica da faixa	1.894,700	m²	Usada preliminarmente para remoção do piso e preparo. Ajustar se o levantamento apontar áreas distintas.	
Espessura compactada da BGS	**0,100**	m	Premissa da planilha original, sujeita à seção de projeto. O cenário inclui execução de uma camada.	
Volume compactado de BGS	189,470	m³	Área geométrica × espessura.	
Fator provisório de volume da BGS	**1,400**	m³/m³	Hipótese da planilha original para converter volume compactado em volume solto.	
Volume solto da BGS	265,258	m³	Usado para estimar carga e transporte.	
Profundidade líquida de escavação	**0,300**	m	Hipótese original para estimativa. Ajustar com as cotas, estrutura prevista e retirada do piso.	
Volume geométrico de escavação	568,410	m³	Área geométrica × profundidade líquida, após retirada do piso.	
Fator provisório de empolamento do solo	**1,400**	m³/m³	Premissa do arquivo original. Validar separadamente do fator de BGS.	
Volume solto de solo	795,774	m³	Usado na carga e no frete do material escavado.	
Volume solto de resíduos de demolição	**568,410**	m³	Somar piso, guias, sarjetas e demais resíduos demolidos. Levantar áreas, seções e espessuras.	

Extensão de guia/sarjeta em curva	**100,000**	m	Medir em planta ou locação. Elimina a divisão arbitrária de 50% da planilha original.
Extensão de guia/sarjeta em reta	847,350	m	Extensão total menos os trechos curvos levantados.
DMT de solo	**15,000**	km	Hipótese do arquivo original. Confirmar origem, destino e tipos de via.
DMT de BGS	**15,000**	km	Hipótese do arquivo original. Confirmar pedreira e percurso.
DMT dos resíduos de demolição	**15,000**	km	Hipótese do arquivo original. Identificar a unidade de destinação autorizada.
DMT de CM-30	**255,000**	km	Mantida para simular a imprimação. Confirmar origem e percurso.
DMT de RR-2C	**255,000**	km	Hipótese de comparação, adotada a partir da logística de ligantes da planilha original.
DMT das britas do TSD	**20,000**	km	Hipótese baseada na DMT original da BGS. Confirmar fornecimento e frete no preço da brita.
Taxa mássica de CM-30	**0,000758**	t/m²	Premissa original, a validar em campo.
Massa estimada de CM-30	1,221	t	Área de imprimação × taxa mássica.
Massa estimada de RR-2C	7,682	t	Coeficiente de referência da CPU. Confirmar taxa efetiva no projeto e trecho experimental.
Volume estimado de britas do TSD	35,962	m³	Coeficientes de brita comercial da CPU.
Comprimento de corte no encontro	950,750	m	Um encontro longitudinal e dois transversais. Confirmar cortes reais.
BDI da planilha original	**22,81%**	%	Percentual mantido para comparação. Validar a composição do BDI aplicável e eventual BDI diferenciado.
Extensão de pintura viária aprovada	**0,000**	m	Medir conforme o projeto de sinalização. Preencher zero se dispensada pelo projeto.
Extensão de guia/sarjeta a demolir	947,350	m	Estimativa original. Substituir a extensão total pelo levantamento se a remoção for descontínua.
Confirmação das premissas e fontes	**Validado**	status	Alterar para Validado após conferir seção, tráfego, drenagem, quantitativos, regime, data-base, fontes e cotações.
Início do trecho	**18°27'48,44"S 43°44'50,43"W**	coord.	Coordenadas transcritas da planilha original.

Fim do trecho	**18°27'47,39"S 43°45'21,79"W**	coord.	Coordenadas transcritas da planilha original.
Prazo de execução	**4**	meses	Programação física de referência em quatro meses.
Área de pintura de ligação para TSD	**0**	m²	Estimativa considera TSD sobre base imprimada. Se o projeto exigir pintura de ligação em interfaces, medir a área e precificar a aplicação, emulsão e frete.
Verificação da seção e dos trechos curvos	OK	status	Verifica largura líquida positiva e divisão geométrica válida.

BIANCA CRISTINA DE OLIVEIRA SOUZA:13489718607

Assinado de forma digital por BIANCA CRISTINA DE OLIVEIRA SOUZA:13489718607
Dados: 2026.11.09 13:44:08 -03'00'

Bianca Cristina de Oliveira Souza · Engenheira Civil · CREA-MG 369178