



Obra

Execução de serviços de readequação de estrada vicinal no Município de Itaquiraí-MS, TRECHO de 3,84 KM - INÍCIO 23°20'43.4"S 54°01'07.5"W - FIM 23°18'42.8"S 54°00'35.2"W - BOA SORTE

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	m²	8,0	= 2x4 = 8 m²
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA READEQUAÇÃO DE ESTRADA (POR KM)	KM	34,3	=
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	m²	9,0	= 6 placas de sinalização, sendo 3 de cada lado Modelo 1,50x1,00m FIGURA 95, página 202 do manual de sinalização de obras
2	LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL E REMOÇÃO DE AREIA			
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	61.440,0	= 3840 (EXTENÇÃO TOTAL) X 16,00 (LARGURA DA PISTA + LIMPEZA PARA RETIRADA DE MATERIAL E ABERTURA DE CAIXAS P/ DRENAGEM
2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	11.980,8	= 3840 (EXTENÇÃO TOTAL) X 8,00 (4,00 METROS DE LIMPEZA EM CADA BORDO) X 0,30M DE ALTURA DE BOTA FORA (MATÉRIA ORGÂNICA COMO CAPIM, PEQUENOS ARBUSTOS, AREIA E/OU BARRO)*1,30 empolamento = 11.980,8 m³ ESSE LOCLA POSSUI MUITA AREIA, CONFORME IMAGENS DO
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.980,8	= 3840 (EXTENÇÃO TÓTAL) X 8,00 (4,00 METROS DE LIMPEZA EM CADA BORDO) X 0,30M DE ALTURA DE BOTA FORA (MATÉRIA ORGÂNICA COMO CAPIM, PEQUENOS ARBUSTOS, AREIA E/OU BARRO)*1,30 empolamento =
3	REGULARIZAÇÃO CONFOMRE PROJETO TÉCNICO (CORTE E ATERRO)			
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	5.092,52	= 3917,32*1,30 empolamento = 5.092,52 m³VOLUME TOTAL DE ATERRO CONFORME PROJETO TÉCNICO - TABELA DE VOLUMES
3.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	5.092,52	= 3917,32*1,30 empolamento = 5.092,52 m³VOLUME TOTAL DE ATERRO CONFORME PROJETO TÉCNICO - TABELA DE VOLUMES
4	LEVANTAMENTO DE 30 CM DA ESTRADA (UTILIZANDO MATERIAL DO BORDO)			
4.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	11.980,8	= 3840 (extensão) X 8,00 (largura da pista) x 0,30 altura do aterro*1,30 empolamento = 11.980,8 m³
4.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	11.980,8	= 3840 (extensão) X 8,00 (largura da pista) x 0,30 altura do aterro*1,30 empolamento = 11.980,8 m³



Obra

Execução de serviços de readequação de estrada vicinal no Município de Itaquiraí-MS, TRECHO de 3,84 KM - INÍCIO 23°20'43.4"S 54°01'07.5"W - FIM 23°18'42.8"S 54°00'35.2"W - BOA SORTE

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
5.1	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,0	= 8 dias vezes 8h por dia Estimado 2 dias para início dos trabalhos
5.2	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,0	= 8 dias vezes 8h por dia Estimado 2 dias para início dos trabalhos
5.3	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0	= 5 dias x 8 horas por dia
5.4	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,0	= 24 DIAS TRABALHADOS X 8 HORAS POR DIA
5.5	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,0	= 24 NOITES TRABALHADAS X 8 HORAS POR NOITE

Total sem	462.814,29
Total do	111.619,13
Total Geral	574.433,42

Willan P. Pavão
Engenheiro Civil
CREA-SC 1442343 - Visto-MS 32768