

OBRA: INFRA-ESTRUTURA - REVESTIMENTO PRIMARIO  
MUNICIPIO DE VICENTINA/MS

QUANTIFICAÇÃO - CASCALHAMENTO

DADOS							CASCALHAMENTO			TERRAPLENAGEM				DRENAGEM		
Trecho	Trecho	Extensão	Largura de Pista	Largura de Regularização	Espessura	Área	DMT	Transporte-CASCALHO	Execução de revestimento primário	Regularização	Escavação e carga de material de 1 categoria	Espalhamento mecanizado	Compactação do aterro	Caixas de captação	Limpeza mecanizada	Escavação caixa de empréstimo
Nº		M	M	M	CM	M²	KM	T³/KM	M³	M²	M³	M³	M³	UN	M²	M³
1	TERCEIRA LINHA	9.500,00	7,00	9,00	0,18	66.500,00	6,61	163.228,86	11.970,00	85.500,00	13.845,15	17.100,00	17.100,00	187,00	6.732,00	6.311,25
2	LINHA DO IGUASSU	14.300,00	7,00	9,00	0,18	100.100,00	9,25	343.834,66	18.018,00	128.700,00	20.853,45	25.740,00	25.740,00	281,00	10.116,00	9.483,75
3	LINGUA DO CEMITÉRIO	4.760,00	7,00	9,00	0,18	33.320,00	5,18	64.092,70	5.997,60	42.840,00	6.902,55	8.568,00	8.568,00	95,00	3.420,00	3.206,25
4	TRAVESSÃO 2 BOLICHOS	4.820,00	7,00	9,00	0,18	33.740,00	16,41	205.602,08	6.073,20	43.380,00	7.658,55	8.676,00	8.676,00	71,00	2.556,00	2.396,25
5	LINHA DO BARREIRINHO	4.240,00	7,00	9,00	0,18	29.680,00	13,25	146.033,88	5.342,40	38.160,00	6.111,90	7.632,00	7.632,00	86,00	3.096,00	2.902,50
6	TRAVESSÃO SR. MOREIRA	4.820,00	5,00	7,00	0,18	24.100,00	15,28	136.745,88	4.338,00	33.740,00	4.794,35	6.748,00	6.748,00	99,00	3.564,00	3.341,25
7	LINHA DO POTREIRITO	6.500,00	7,00	9,00	0,18	45.500,00	15,02	253.778,70	8.190,00	58.500,00	9.312,30	11.700,00	11.700,00	134,00	4.824,00	4.522,50
8	LINHA DA HERMOSA	2.850,00	7,00	9,00	0,18	19.950,00	28,63	212.098,74	3.591,00	25.650,00	4.129,65	5.130,00	5.130,00	57,00	2.052,00	1.923,75
9	TRAVESSÃO ANTE USINA	2.400,00	7,00	9,00	0,18	16.800,00	16,73	104.370,81	3.024,00	21.600,00	3.477,60	4.320,00	4.320,00	48,00	1.728,00	1.620,00
10	LINHA HERMOSA	4.800,00	7,00	9,00	0,18	33.600,00	30,60	381.798,79	6.048,00	43.200,00	6.955,20	8.640,00	8.640,00	96,00	3.456,00	3.240,00
11	LINHA GUIRAI	2.500,00	7,00	9,00	0,18	17.500,00	31,87	207.106,61	3.150,00	22.500,00	3.622,50	4.500,00	4.500,00	50,00	1.800,00	1.687,50
12	LINHA TRÊS IRMÃS	3.600,00	7,00	9,00	0,18	25.200,00	35,79	334.916,14	4.536,00	32.400,00	5.216,40	6.480,00	6.480,00	72,00	2.592,00	2.430,00
<b>TOTAL</b>		<b>65.090,00</b>				<b>445.990,00</b>	<b>15,42</b>	<b>2.553.607,83</b>	<b>80.278,20</b>	<b>576.170,00</b>	<b>92.879,60</b>	<b>115.234,00</b>	<b>115.234,00</b>	<b>1.276,00</b>	<b>45.936,00</b>	<b>43.065,00</b>

b) Fator de Conversão (F<sub>cv</sub>)

O Fator de Conversão é utilizado com objetivo de ajustar as capacidades nominais dos equipamentos, definidas em unidades de volume, às unidades de medida e aos critérios de pagamento dos serviços referenciais.

O Fator de Conversão é obtido a partir da relação entre os volumes, quais sejam: volume medido ou pago, que obedece a um critério objetivo de medição, e o volume manipulado pelos equipamentos que dispõem de caçambas, reservatórios ou implementos equivalentes.

No caso específico dos serviços de terraplenagem e de pavimentação, o Fator de Conversão consiste na relação entre o volume do material em sua condição natural ou compactada e o volume deste mesmo material que está sendo manipulado (solto).

Nas operações de escavação, carga e transporte, de forma coordenada ou isolada, o Fator de Conversão representa a relação entre o volume do corte (natural), definido como critério de medição e pagamento, e o volume do material transportado (solto). Nestas condições, o inverso do Fator de Conversão representa o Fator de Empolamento do material.

Nos demais serviços do SICRO, o Fator de Conversão é utilizado para compatibilização das capacidades dos equipamentos e das unidades de medida dos serviços associados.

No SICRO, foram adotados os seguintes fatores de conversão:

- Materiais de 1ª categoria  
F<sub>cv</sub> = 1,0 m³ / 1,25 m³ = 0,80;
- Materiais de 2ª categoria  
F<sub>cv</sub> = 1,0 m³ / 1,39 m³ = 0,72;
- Materiais de 3ª categoria  
F<sub>cv</sub> = 1,0 m³ / 1,75 m³ = 0,57.

*Renan Aiala de Brito*

Responsável Técnico  
Nome: RENAN AIALA DE BRITO  
CREA/CAU: MS 62.037-D  
ART/RRT: 1320240066981