

**QUANTITATIVOS - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

SÃO JOAQUIM - CORAÇÃO DE JESUS/MG	DATA: OUTUBRO / 2013	
<b>PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>		

**ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DN 75MM**

**SERVIÇOS TÉCNICOS**

73678 CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM

Extensão      **1025,00 m**

73679 LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM

Extensão      **1025,00 m**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

73948/016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)

Extensão      **1025,00 m**

Faixa          **1,00 m**

A = ( E x F )

**1025,00 m<sup>2</sup>**

73683 INSTALAÇÃO DE GAMBIARRA PARA SINALIZAÇÃO

Travessia = Extensão / 2

**TOTAL = 513 unid.**

74219/001 PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES

Travessia = 1,8 x Extensão / 50

**TOTAL = 36,90 m<sup>2</sup>**

74219/002 - TRAVESSIA DE MADEIRA PARA VEÍCULOS

Travessia = 4 x Extensão / 24

**TOTAL = 170,83 m<sup>2</sup>**

74220/001 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL

Área de tapume = Extensão da adutora / 2,5

**TOTAL = 410,00 m<sup>2</sup>**

74221/001 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - NOTURNA

Sinalização = Extensão / 2

**513 m**

**MOVIMENTO DE TERRA**

Ex	Extensão	DN	Largura	Prof. Média	Vol. (m <sup>3</sup> )
	1025,00	<b>75</b>	0,68	0,98	674,58 m <sup>3</sup>

73965/001 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO

V = **1%**      6,75 m<sup>3</sup>      →      **7,00 m<sup>3</sup>**

73965/010 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M

V = **10%**      67,46 m<sup>3</sup>      →      **67,00 m<sup>3</sup>**

73965/008 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M

V = **3%**      20,24 m<sup>3</sup>      →      **20,00 m<sup>3</sup>**

73962/013 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M

V = **81%**      546,41 m<sup>3</sup>      →      **546,00 m<sup>3</sup>**

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M

V = **5%**      33,73 m<sup>3</sup>      →      **34,00 m<sup>3</sup>**

74010/001 - CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3

CARGA = ESCAVAÇÃO SOLO COM ÁGUA + ROCHA      **60,71 m<sup>3</sup>**

74204/001 - TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T. = 6,0 KM

VT = (Carga sem rocha x 1,30) + V rochas


V Total = **76,90 m<sup>3</sup>**

DMT = **6 Km**

TTE = VT x DMT

**TTE = 461,41 m<sup>3</sup> x Km**

**QUANTITATIVOS - MEMÓRIA DE CÁLCULO**

SÃO JOAQUIM - CORAÇÃO DE JESUS/MG	DATA: OUTUBRO / 2013	
<b>PROJETO:</b> SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		

**ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DN 75MM**

76444/001 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC

V escavado = 674,58 m<sup>3</sup>

ATERRO = Vesc - Vocupada pelo tubo

ATERRO = 670,05 m<sup>3</sup> → **670,00 m<sup>3</sup>**

74034/001 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP

ESP = Carga mecânica 70,16 m<sup>3</sup> → **70,00 m<sup>3</sup>**

5622 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE

A = 691,88 m<sup>2</sup> → **692,00 m<sup>2</sup>****ASSENTAMENTOS**

ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 75 P/ ÁGUA

Extensão = **1025,00 m****MATERIAIS**

TUBO DE PVC PBA CL 15 DN75 MM

Extensão de tubo **1025,00** mComprimento tubo **6,00** mPerda **4%****TOTAL = 1068,00 m****FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

VOLUME DE CONCRETO MAGRO (FCK=20MPA)

Conexões PVC JE PB PBA DN50

	L	B	H	Vol. (m <sup>3</sup> )
Bloco de ancoragem para Curva 90°	<b>0,14</b>	<b>0,4</b>	<b>0,7</b>	0,08

FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 14 MM, P/ ESTRUTURAS

BLOCOS DE ANCORAGEM

	L	B	H	Área (m <sup>2</sup> )
2 x Curva 90°	<b>0,14</b>	<b>0,4</b>	<b>0,7</b>	1,51