

MEMORIAL DE CÁLCULO		
#REF!		
RUA PROJETADA 01 (300,00 x 7,00 m)		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		300,00 m
LARGURA (m)		7,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (4,00m X 6,00m)		0 unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS		1,00 unid.(s)
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(3,60m x 1,80m)	6,48 m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA	(295,00m x 6,00m)	2100,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		2100,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(295,00m x 6,00m)	2100,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		2100,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(295,00m x 6,00m)	2100,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		2100,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(295,00m x 2,00)	600,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CABEÇA DE RUA)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA)		0 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (INICIO E FIM DO TRECHO PRINCIPAL)	(2,00 x 6,00m)	14,00 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CABEÇA DE RUA)		0 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CRUZAMENTOS DE RUAS)		7,00 m
TOTAL DE MEIO - FIO =		607,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(295,00m x 2,00)	600,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	252,00 m³

MEMORIAL DE CÁLCULO		
#REF!		
RUA PROJETADA 02 (145,00 x 7,00 m)		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		145,00 m
LARGURA (m)		7,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (4,00m X 6,00m)		0 unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS		0,00 unid.(s)
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(3,60m x 1,80m)	6,48 m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA	(145,00 x 7,00 m)	1015,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		1015,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(145,00 x 7,00 m)	1015,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		1015,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(145,00 x 7,00 m)	1015,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		1015,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(145,00m x 2,00)	290,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CABEÇA DE RUA)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA)		0 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (INICIO E FIM DO TRECHO PRINCIPAL)	(1,00 x 7,00m)	7,00 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CABEÇA DE RUA)		0 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CRUZAMENTOS DE RUAS)		0,00 m
TOTAL DE MEIO - FIO =		297,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(145,00m x 2,00)	290,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	121,80 m³

MEMORIAL DE CÁLCULO		
#REF!		
RUA PROJETADA 03 (191,00 x 7,00 m)		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		177,00 m
LARGURA (m)		7,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (4,00m X 6,00m)		0 unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS		2,00 unid.(s)
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(3,60m x 1,80m)	6,48 m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA	(295,00m x 6,00m)	1239,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		1239,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(295,00m x 6,00m)	1239,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		1239,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(295,00m x 6,00m)	1239,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		1239,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(295,00m x 2,00)	354,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CABEÇA DE RUA)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA)		0 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (INICIO E FIM DO TRECHO PRINCIPAL)	(2,00 x 6,00m)	14,00 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CABEÇA DE RUA)		0 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CRUZAMENTOS DE RUAS)		14,00 m
TOTAL DE MEIO - FIO =		354,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(295,00m x 2,00)	354,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	148,68 m³

MEMORIAL DE CÁLCULO		
#REF!		
RUA PROJETADA 04 (95,00 x 7,00 m)		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		95,00 m
LARGURA (m)		7,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (4,00m X 6,00m)		0 unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS		0,00 unid.(s)
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(3,60m x 1,80m)	6,48 m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA	(295,00m x 6,00m)	665,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		665,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(295,00m x 6,00m)	665,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		665,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(295,00m x 6,00m)	665,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		665,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(295,00m x 2,00)	190,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CABEÇA DE RUA)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA)		0 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (INICIO E FIM DO TRECHO PRINCIPAL)	(2,00 x 6,00m)	14,00 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CABEÇA DE RUA)		0 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CRUZAMENTOS DE RUAS)		0,00 m
TOTAL DE MEIO - FIO =		204,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(295,00m x 2,00)	190,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	79,80 m³

MEMORIAL DE CÁLCULO		
#REF!		
RUA PROJETADA 05 (127,00 x 7,00 m)		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		127,00 m
LARGURA (m)		7,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (4,00m X 6,00m)		0 unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS		1,00 unid.(s)
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(3,60m x 1,80m)	6,48 m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA	(295,00m x 6,00m)	889,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		889,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(295,00m x 6,00m)	889,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		889,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(295,00m x 6,00m)	889,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		889,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(295,00m x 2,00)	254,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CABEÇA DE RUA)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA)		0 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (INICIO E FIM DO TRECHO PRINCIPAL)	(2,00 x 6,00m)	14,00 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CABEÇA DE RUA)		0 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CRUZAMENTOS DE RUAS)		7,00 m
TOTAL DE MEIO - FIO =		261,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(295,00m x 2,00)	254,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	106,68 m³

MEMORIAL DE CÁLCULO		
#REF!		
RUA PROJETADA 06 (117,00 x 7,00 m)		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		117,00 m
LARGURA (m)		7,00 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (4,00m X 6,00m)		0 unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS		0,00 unid.(s)
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(3,60m x 1,80m)	6,48 m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3,00 meses
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA	(295,00m x 6,00m)	819,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		819,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(295,00m x 6,00m)	819,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		819,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(295,00m x 6,00m)	819,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		819,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(295,00m x 2,00)	234,00 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CABEÇA DE RUA)		m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA)		0 m
ACRÉSCIMO DE MEIO - FIO (INICIO E FIM DO TRECHO PRINCIPAL)	(2,00 x 6,00m)	14,00 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CABEÇA DE RUA)		0 m
DESCONTO DE MEIO - FIO (QUANTIDADE DE CRUZAMENTOS DE RUAS)		0,00 m
TOTAL DE MEIO - FIO =		248,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(295,00m x 2,00)	234,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	98,28 m³

MEMORIA DE CALCULO - DMT

OBS.:

1) FOI ADOTADO O VALOR QUE MOSTROU-SE MAIS VANTAJOSO PARA A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, OU SEJA, O MENOR CUSTO DE EXECUÇÃO QUANDO COMBINADO COM A DISTÂNCIA DE TRANSPORTE DA PEDREIRA ATÉ O LOCAL DA OBRA.

2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA DO REVENDEDOR DA PEDREIRA ESCOLHIDA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

		DISTÂNCIA PEDRA
		DISTÂNCIA AREIA
DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO		
LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

DMT - PEDRA		
RUA 01	11.202,11	2100,00
RUA 02	5.414,35	1015,00
RUA 03	6.609,24	1239,00
RUA 04	3.547,33	665,00
RUA 05	4.742,22	889,00
RUA 06	4.368,82	819,00

6727,00

DADOS PARA TRANSP.DE AREIA
FONTE - SINAPI 367
 ÁREA PAVIMENTADA
 COENF. AREIA GROSSA =
 MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =
 VOLUME=
 MASSA AREIA=
 MASSA AREIA=
 DISTÂNCIA TRANSP.=
 MOMENTO DE TRANSP=

1,00	m ²
0,11400	m ³ /m ²
1.800,00	kg/m ³
0,1140	m ³
205,20	kg
0,21	t
1,0000	km
0,21	t/m ²

DMT - AREIA		
RUA 01	12.927,60	
RUA 02	6.248,34	
RUA 03	7.627,28	
RUA 04	4.093,74	
RUA 05	5.472,68	
RUA 06	5.041,76	
RUA 07	-	
RUA 08	-	
RUA 09	-	
RUA 10	-	
RUA 11	-	