

MEMORIAL DE CÁLCULO		
RUA PROJETADA - TRECHO 01		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		205,00 m
LARGURA (m)		5,00 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	(205,00m x 6,00m)	1025,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		1025,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(205,00m x 6,00m)	1025,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		1025,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(205,00m x 6,00m)	1025,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		1025,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(205,00m x 2,00)	410,00 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)	10,00 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 =		420,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(205,00m x 2,00)	410,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	123,00 m³

MEMORIAL DE CÁLCULO		
RUA PROJETADA - TRECHO 02		
DADOS GERAIS DA RUA:		
EXTENSÃO (m)		415,00 m
LARGURA (m)		6,00 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	(415,00 x 6,00 m)	2490,00 m²
ACRÉSCIMO DE CABEÇA DE RUA		0 m²
TOTAL DE REGULIZAÇÃO MECÂNICA =		2490,00 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	(415,00 x 6,00 m)	2490,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO =		2490,00 m²
COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO	(415,00 x 6,00 m)	2490,00 m²
ACRÉSCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA)		0 m²
TOTAL DE COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO =		2490,00 m²
4.0 - SERVIÇO COMPLEMENTARES		
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO	(415,00 m x 2,00)	830,00 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 6,00m)	12,00 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 =		842,00 m
5.0 - DRENAGEM		
EXECUÇÃO DE SARJETA	(415,00m x 2,00)	830,00 m
6.0 - AREIA		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS	Área(Pav.) x Alt.(pedra)	298,80 m³

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS**  
**LOCAL: MUNICIPIO DE UNIÃO - PI**

## 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 PARA LEPIPEDO	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

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=

	DISTÂNCIA PEDRA	17,70
	DISTÂNCIA AREIA	30,00
	0,12	m
	0,12	m
	0,14	m
	0,00202	m³
	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
	4,2336	kg
	4.233,60	kg (MILHEIRO)
	42,00	un/m²
	0,1778	t/m²

[illegible]

---

3515,00

DMT - AREIA		
RUA 01	6.309,90	
RUA 02	15.328,44	
RUA 03	-	
RUA 04	-	
RUA 05	-	
RUA 06	-	
RUA 07	-	
RUA 08	-	
RUA 09	-	
RUA 10	-	
RUA 11	-	



OBRA: PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

BDI: 25,58%

**COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (DESONERADO)**

**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

COMPOSIÇÃO DO BDI			
ITEM		COMPONENTE DO BDI	CUSTO
1.0	R	SEGURANÇA, GARANTIA	0,32%
		RISCO	0,50%
2.0	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
3.0	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
4.0	L	LUCRO	6,64%
5.0	I	TRIBUTOS (PIS, ISS, COFINS E CPRB)	10,25%
5.1		PIS	0,65%
5.2		ISS (CIDADE)	3,00%
5.3		COFINS	3,00%
5.4		CPRB (INSS)	3,60%
TOTAL			25,58%
$BDI = ((1 + (AC + S + G + R)) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I) - 1$			

**COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS ( NÃO - DESONERADO)**  
**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

COMPOSIÇÃO DO BDI			
ITEM		COMPONENTE DO BDI	CUSTO
1.0	R	SEGURANÇA, GARANTIA	0,32%
		RISCO	0,50%
2.0	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
3.0	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
4.0	L	LUCRO	6,64%
5.0	I	TRIBUTOS (PIS, ISS, COFINS E CPRB)	6,65%
5.1		PIS	0,65%
5.2		ISS (CIDADE)	3,00%
5.3		COFINS	3,00%
5.4		CPRB (INSS)	
TOTAL			20,73%
$BDI = ((1 + (AC + S + G + R)) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I) - 1$			