



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS - URBANAS

TABELA DE REFERÊNCIA - SINAPI\_Custo\_Ref\_Composicoes\_Sintetico\_CE\_201810\_Desonerado  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)  
PT - 1053381-60



BDI MATERIAL (%) 14,02

BDI SERVIÇO (%) 27,03

RUA CORONEL LUIZ MIGUEL

ITEM	CÓDIGO	TABELA	S - Serviço I - Insumo	DESCRIÇÃO	UNI	QUANTITATIVO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
3				<b>SINALIZAÇÃO</b>						
3.1	72947	SINAPI	S	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA E PEDESTRE	m <sup>2</sup>	7,00	32,31	41,04	R\$ 226,17	R\$ 287,28
3.2	72947	SINAPI	S	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microsferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	m <sup>2</sup>	24,00	32,31	41,04	R\$ 775,44	R\$ 984,96
3.3	34723	SINAPI	I	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva	m <sup>2</sup>	1,69	554,40	632,13	R\$ 936,94	R\$ 1.068,30
3.4	21013	SINAPI	I	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm -SUPPORTE PLACA	m	36,40	37,30	42,53	R\$ 1.357,72	R\$ 1.548,09
								<b>SUB - TOTAL</b>	R\$ 3.296,27	R\$ 3.888,63
								<b>TOTAL SEM BDI (R\$)</b>	R\$	116.199,32
								<b>TOTAL INCLUSO BDI (%)</b>	R\$	147.401,79



Antônio de Albuquerque Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38664-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS - URBANAS

TABELA DE REFERÊNCIA - SINAPI\_Custo\_Ref\_Composicoes\_Sintetico\_CE\_201810\_Desonerado  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)  
PT - 1053381-60



BDI MATERIAL (%) 14,02  
BDI SERVIÇO (%) 27,03

RUA FREI VIDAL

ITEM	CÓDIGO	TABELA	S - Serviço I - Insumo	DESCRIÇÃO	UNI	QUANTITATIVO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
1				SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	74209/001	SINAPI	S	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	310,58	394,53	1.863,48	2.367,18
2				PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA						
2.1	96402	SINAPI	S	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 09/2017	m <sup>2</sup>	1359,04	2,93	3,72	3.981,99	5.055,63
2.2	95996	SINAPI	S	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	m <sup>3</sup>	40,77	678,08	861,37	27.645,32	35.118,05
2.3	95996	SINAPI	S	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CQU) a quente (CQU), binder(CQBERTURA 2,0cm).	m <sup>3</sup>	27,18	678,08	861,37	18.430,21	23.412,04
2.4	93593	SINAPI	S	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT ACIMA DE 30 KM	m <sup>3</sup> Xkm	20792,70	0,73	0,93	15.178,67	19.337,21
SUB - TOTAL									R\$ 65.236,19	R\$ 82.922,93



Antônio do Nascimento Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 30664-F



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS - URBANAS



BDI MATERIAL (%) 14,02  
BDI SERVIÇO (%) 27,03

TABELA DE REFERÊNCIA - SINAPI\_Custo\_Ref\_Composicoes\_Sintetico\_CE\_201810\_Desonerado  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20%(HORA) 48,69%(MÊS)  
PT - 1053381-60

RUA FREI VIDAL

ITEM	CÓDIGO	TABELA	S - Serviço I - Insumo	DESCRIÇÃO	UNI	QUANTITATIVO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	
3				<b>SINALIZAÇÃO</b>							
3.1	72947	SINAPI	S	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA E PEDESTRE	m²	4,64	32,31	41,04	149,92	190,43	
3.2	72947	SINAPI	S	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	m²	48,00	32,31	41,04	1.550,88	1.969,92	
3.3	34723	SINAPI	I	Placa de sinalização em chapa de aço num.16 com pintura refletiva	m²	1,30	554,40	632,13	720,72	821,77	
3.4	21013	SINAPI	I	Tube Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm -SUPPORTE PLACA	m	28,00	37,30	42,53	1.044,40	1.190,84	
<b>SUB - TOTAL</b>								R\$	3.465,92	R\$	4.172,96
<b>TOTAL SEM BDI (R\$)</b>										R\$	70.565,59
<b>TOTAL INCLUSO BDI (%)</b>										R\$	89.463,07

Assinatura de Armando Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38664-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
RUBRICA  
242

*(Handwritten mark)*



**PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA**  
**LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE**

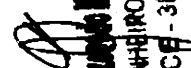


**RUA LUIZ FERREIRA LOUREIRO**

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	7,6000	68,33				519,31	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	7,60	68,33	0,03			15,58	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder(COBERTURA 2,0cm).	7,60	68,33	0,02			10,39	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				25,97	306,00	7.946,82	m³xkm	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	34,17	1,00	1,00	3,42		m²	
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	10,00	12,00		m²	



  
**Antônio de Azevedo Martins Filho**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE - 38664-D**




FORMA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA LUIZ FERREIRA LOUREIRO

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	2,00	0,26	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	2,00	5,60	m

  
Antônio de Almeida Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
C.R.T. E 36604-D







PLANO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA JOAQUIM MOTA

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	8,0000	53,50				428,00	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO E=3cm).	8,00	53,50	0,03			12,84	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder(COBERTURA 2,0cm.)	8,00	53,50	0,02			8,56	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				21,40	306,00	6.548,40	m³xkm	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	26,75	1,00	1,00	2,68		m²	
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	10,00	12,00		m²	



Assinado em 24/09/2017 por  
Engenheiro Civil  
CREA/CE - 38664-D

*[Handwritten signature]*




SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA JOAQUIM MOTA

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	4,00	0,52	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		(m)	UND		
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	4,00	11,20	m

  
Antônio de Assis Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38664-D





COMISSÃO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA DO CRUZEIRO - TRECHO I

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF. 09/2017.	15,2000	79,12				1.202,62	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=30m).	15,20	79,12	0,03			36,08	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (COBERTURA 2,0cm).	15,20	79,12	0,02			24,05	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				60,13	306,00	18.399,78	m³xKm	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL	UND		
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	39,56	1,00	1,00	3,96	m²		
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	19,00	22,80	m²		



*Assinatura*  
Arábia de Aguiar Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38664-D






**COMISSÃO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PARQUISAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA**  
**LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE**



**RUA DO CRUZEIRO - TRECHO I**

3.2	DESCRÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	4,00	0,52	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		(m)	UND		
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	4,00	11,20	m

  
Arábio de Sá Melo Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38664-D







PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
 LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA CORONEL SR PIRES TRECHO I

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017.	11,0000	111,41				1.225,51	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO E=3cm).	11,00	111,41	0,03			36,77	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder(COBERTURA 2,0cm).	11,00	111,41	0,02			24,51	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				61,28	306,00	18.751,68	m³xKm	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	55,71	1,00	1,00	5,57		m²	
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	14,00	16,80		m²	



Autógrafa do Arquiteto Martins Filho  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE - 38664-D






ANEXO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA CORONEL SR PIRES TRECHO I

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	3,00	0,39	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		(m)	UND		
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	3,00	8,40	m

  
Antônio de Aguiar Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38864-D







**PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA**  
**LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE**



**RUA FREI VIDAL**

PT - 1053381-60

2.0		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						TOTAL	UND
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)			
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	9,6000	68,01				652,90	m²	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	6,0000	117,69				706,14	m²	
						TOTAL	1.359,04		
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	9,60	68,01	0,03			19,59	m³	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	6,00	117,69	0,03			21,18	m³	
						TOTAL	40,77		
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder(COBERTURA 2,0cm).	9,6000	68,01	0,02			13,06	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder(COBERTURA 2,0cm).	6,00	117,69	0,02			14,12	m³	
						TOTAL	27,18		
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				67,95	306,00	20.792,70	m³xkm	



Assinatura: *Assisberto Martins Filho*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE - 38664-D**

*[Handwritten signature]*



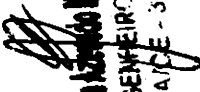
PLANO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA FREI VIDAL

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	SINALIZAÇÃO		TOTAL	UND
				Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)		
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	92,85	0,50	1,00	4,64	m <sup>2</sup>
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	40,00	48,00	m <sup>2</sup>
3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA m <sup>2</sup>		QUANTIDADE (UND)		TOTAL	UND
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13		10,00		1,30	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA (m)		QUANTIDADE UND		TOTAL	UND
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80		10,00		28,00	m



  
Autônio de Azevedo Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CCEA/CE - 38664-D



**PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA**  
**LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE**



**RUA SÃO VICENTE**

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 09/2017	8,4000	289,23				2.429,53	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	8,40	289,23	0,03			72,89	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (COBERTURA 2,0cm).	8,40	289,23	0,02			48,59	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				121,48	308,00	37.172,88	m³xKm	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	144,62	0,50	1,00	14,46		m²	
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	20,00	24,00		m²	
4.2	Piso podotátil de concreto - direcional e alerta, *40 x 40 x 2,5" cm	0,40	1,20	-	144,00	432,00		m²	



ANTÔNIO DO AZEVEDO MARTINS FILHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 31864-D




PERMÍSSO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA SÃO VICENTE

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura reflexiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	11,00	1,43	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		(m)	UND		
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	11,00	30,80	m

  
Antônio de Aguiar Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 30664-D







**PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA**  
**LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE**



**RUA CORONEL LUIZ MIGUEL**

PT - 1053381-60

ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		TOTAL	UND
					VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)		
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	8,4000	280,00				2.352,00	m²
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO,E=3cm).	8,40	280,00	0,03			70,56	m³
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) binder(COBERTURA 2,0cm).	8,40	280,00	0,02			47,04	m³
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana					306,00	35.985,60	m³xkm
<b>3.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>							
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	SINALIZAÇÃO		TOTAL	UND
					QUANTIDADE (UND)	TOTAL		
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	140,00	0,50	1,00		7,00	m²
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	20,00		24,00	m²



*Antonio de Azevedo Martins Filho*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE - 30664-D






PLANO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA -CE



RUA CORONEL LUIZ MIGUEL

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	13,00	1,69	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		(m)	UND		
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	13,00	36,40	m

  
Antônio de Aguiar Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38864-D





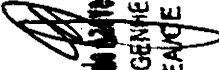
ANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA -CE



RUA TRAVESSA BOA VISTA

PT - 1059381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	DESCONTO m²	TOTAL	UND
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_09/2017	6,0000	119,19				48,30	666,84	m²
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	6,00	119,19	0,03			48,30	20,01	m²
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (COBERTURA 2,0cm).	6,00	119,19	0,02			48,30	13,34	m²
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				33,35	306,00		10.205,10	m³xkm
3.0	SINALIZAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	NR DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL			UND
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	59,60	0,50	1,00	2,98			m²
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorreflexiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	17,00	20,40			m²

  
Antônio do Carmo Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 30864-D



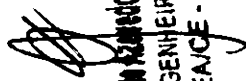


ANEXO II - TABELA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA TRAVESSA BOA VISTA

3.2	DESCRÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE		TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)			
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura reflexiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	9,00	1,17	m <sup>2</sup>	
3.3	DESCRÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE		TOTAL	UND
		(m)				
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	9,00	25,20	m	

  
Antônio de Almeida Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 38864-G





PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
 LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA BOA VISTA

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.0									
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF. 09/2017.	6,0000	144,53				867,18	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (CAMADA DE REPERFILAMENTO, E=3cm).	6,00	144,53	0,03			26,02	m²	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder (COBERTURA 2,0cm).	6,00	144,53	0,02			17,34	m²	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				43,36	306,00	13.268,16	m³xKm	
3.0									
SINALIZAÇÃO									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	72,27	0,50	1,00	3,61		m²	
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	8,00	9,60		m²	



Arquiberto do Amaral Martins F.  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE - 36753

*[Handwritten signature]*




PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA BOA VISTA

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	7,00	0,91	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		(m)	UND		
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	7,00	19,60	m

  
Auditor de Arquivo Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREANCE - 30564-D





PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
 LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE




RUA HORÁCIO FALCÃO

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	10,0000	146,15				1.461,50	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO,E=3cm).	10,00	146,15	0,03			43,85	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) binder(COBERTURA 2,0cm).	10,00	146,15	0,02			29,23	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				73,08	306,00	22.362,48	m³xKm	
<b>3.0 SINALIZAÇÃO</b>									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	73,08	0,50	1,00	3,65		m²	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	26,00	31,20		m²	



  
 Antônio de Almeida Martins Filho  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE - 38866-A-1

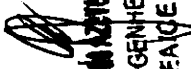


PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA HORÁCIO FALCÃO

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	5,00	0,65	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA (m)	QUANTIDADE	TOTAL	UND
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	5,00	14,00	m

  
Antônio de Azevedo Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREFAGE - 30664-D





PLANO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA FRANCISCO AMADEUS MARQUES

PT - 1053381-60

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
2.0									
2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF. 09/2017	11,5000	179,85				2.068,28	m²	
2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) binder( CAMADA DE REPERFILAMENTO,E=3cm).	11,50	179,85	0,03			62,05	m³	
2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) binder(COBERTURA 2,0cm).	11,50	179,85	0,02			41,37	m³	
2.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ de massa asfáltica para pavimentação urbana				103,42	306,00	31.646,52	m³xkm	
3.0									
SINALIZAÇÃO									
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND)	QUANTIDADE (UND)	TOTAL		UND	
3.1.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	89,93	0,50	1,00	4,50		m²	
3.1.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	1,00	30,00	36,00		m²	



Antônio de Almeida Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 30866/L-0








PLANO DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA  
LOCAL: SEDE - INDEPENDÊNCIA - CE



RUA FRANCISCO AMADEUS MARQUES

3.2	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
		m <sup>2</sup>	(UND)		
3.2.1	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva - Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	10,00	1,30	m <sup>2</sup>
3.3	DESCRIÇÃO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND
3.3.1	Tubo Aço Galvanizado Com Costura, Classe Leve, Dn 50 Mm (2"), E = 3,00 Mm - SUPORTE PLACA	2,80	10,00	28,00	m

  
Antônio de Almeida Martins Filho  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE - 30664-D

