



Município de Ilha Comprida  
Estância Balneária  
Departamento de Projetos,  
Obras e Serviços



<b>01 - IDENTIFICAÇÃO</b>	
<b>PROJETO:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS COMPLEMENTARES NAS RUAS BEETHOVEN E CALDAS DA RAINHA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>PARCIAL DAS RUA BEETHOVEN NO BALNEÁRIO MEU RECANTO E RUA CALDAS DA RAINHA NO BALNEÁRIO MONTE CARLO EM ILHA COMPRIDA/SP</b>

**02 - MEMÓRIA DE CÁLCULOS QUANTITATIVOS**

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>01 - PARCIAL RUA BEETHOVEN - BALNEÁRIO MEU RECANTO</b>					
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra L= 3,00m X H= 2,00m =	M2	6,00
					6,00
<b>1.2 DRENAGEM</b>					
1.2.1	CDHU	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	M3	6,12
RUA DOS NARCIZOS LD C= 26,59m X SECÇÃO= 0,10m² =					2,66
RUA DOS NARCIZOS LE C= 26,59m X SECÇÃO= 0,10m² =					2,66
AL DOS GERÂNIOS C= 8,02m X H= 0,10m² =					0,80
<b>1.3 ACESSIBILIDADE</b>					
1.3.1	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	1,77
RAMPAS PCD SOMENTE EM PONTOS DAS CALÇADAS QUE CONTAM COM PISO EM CONCRETO					
L91; QBQ (L 1,50m X C 3,00m X E 0,05m) + (L 1,50m X C 3,60m X E 0,05m) =					0,50
L88; QBM (L 1,50m X C 3,00m X E 0,05m) + (L 1,50m X C 3,60m X E 0,05m) =					0,50
L75; QBM (L 1,50m X C 3,60m X E 0,05m) =					0,27
L44; QBN (L 1,50m X C 3,00m X E 0,05m) + (L 1,50m X C 3,60m X E 0,05m) =					0,50
1.3.2	CDHU	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	1,77
ENT. RAMPAS ITÉM 1.3.1 =					1,77
1.3.3	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	9,72
RAMPAS PCD L 1,50m X C 3,60m X H 0,15m X 12 UN. =					9,72
1.3.4	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	3,24
L 1,50m X C 3,60m X 12 UN. X E 0,05m =					3,24
1.3.5	CDHU	11.18.060	Lona plástica	M2	64,80
L 1,50m X C 3,60m X 12 UN. =					64,80
1.3.6	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	62,86
ITÉM 1.3.4. X TELA Q61 = 0,970kg/m² =					62,86
1.3.7	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	3,89
ITÉM 1.3.4. X H 0,06m=					3,89
1.3.8	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,89
ITÉM 1.3.7. =					3,89
1.3.9	CDHU	30.04.032	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (30x30cm), assentado com argamassa mista	M2	0,87
RAMPAS PCD (ALERTA 0,27m² + ORIENT. 0,27m²) X 12un.=					0,87
<b>1.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>					
<b>1.4.1 SUB-BASE</b>					
1.4.1.1	CDHU	54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	6.226,03
EMBOCADURA BEIRA MAR (A) LEV. AUTOCAD =					99,11



Município de Ilha Comprida  
Estância Balneária  
Departamento de Projetos,  
Obras e Serviços



<b>01 - IDENTIFICAÇÃO</b>	
<b>PROJETO:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS COMPLEMENTARES NAS RUAS BEETHOVEN E CALDAS DA RAINHA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>PARCIAL DAS RUA BEETHOVEN NO BALNEÁRIO MEU RECANTO E RUA CALDAS DA RAINHA NO BALNEÁRIO MONTE CARLO EM ILHA COMPRIDA/SP</b>

**02 - MEMÓRIA DE CÁLCULOS QUANTITATIVOS**

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1.4.2 BASE</b>					
1.4.2.1	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	933,90
			ITÉM 1.4.1.1 X H 0,15m		933,90
1.4.2.2	CDHU	54.01.220	Base de bica corrida	M3	933,90
			ITÉM 1.3.1.1 X H 0,15m		933,90
<b>1.4.3 CAMADA DE ROLAMENTO</b>					
1.4.3.1	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	6.225,63
			EMBOC. AV BEIRA MAR LEV. CAD. =		99,11
			EMBOC. R. DOS NARSISOS (B) LEV. CAD. = (69,74m <sup>2</sup> * 2) + (69,70m <sup>2</sup> X 2) =		278,88
			EMBOC. AL. DOS GERÂNIOS (C) LEV. CAD. = 7,07m <sup>2</sup> X 2 =		14,14
			RUA BEETHOVEN (D) LEV. CAD. (799,11m X 7,30m =		5833,50
			A + B + C + D =		6225,63
1.4.3.2	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	6.225,63
			ITÉM 1.4.3.1 =		6225,63
1.4.3.3	CDHU	54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	186,78
			ITÉM 1.4.3.1 X H 0,03m =		186,78
1.4.3.4	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	25,20
			R. BEETHOVEN LARGURA DA VIA 7,30m		7,30
			R. DOS NARSISOS LARGURA DA VIA 7,30m X 2 LADOS		14,60
			AL. DOS GERÂNIOS LARGURA DA VIA 3,30m		3,30
<b>1.5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					
1.5.1	CDHU	70.02.014	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspensão, espessura de 1,5 mm, para faixas	M2	115,90
			FAIXAS PEDESTRES		
			AV. BEIRA MAR A = $\{[(B 12,60m + b 8,40m)XH 4,00m]/2\} X 0,5 =$		21,00
			R. DOS NARSISOS A = $[(L 7,30m X C 4,00m) X 0,5] X 4 FAIXAS =$		58,40
			AL. DOS GERÂNIOS A = $[(L 7,30m X C 4,00m) X 0,5] X 2 FAIXAS =$		29,20
			FAIXAS APROX. L 0,20m X C 3,65m X 10 FAIXAS =		7,30
1.5.2	CDHU	70.03.012	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m <sup>2</sup>	M2	2,62
			R-1 (PARE) OCT. 60cm A = 4la = 4 X 0,25m X a 0,30m X 4 PLACAS =		1,20
			A32-b (FAIXA PEDEST.) 45X45cm A = 0,45m X 0,45m X 7 PLACAS		1,42
1.5.3	CDHU	70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m	UN	8,00
			R. DOS NARSISOS 4 COLUNAS		4,00
			AL. DOS GERÂNIOS 3 COLUNAS		3,00
			AV. BEIRA MAR 1 COLUNA		1,00

**02 - PARCIAL RUA CALDAS DA RAINHA - BALNEÁRIO MONTE CARLO**

<b>2.1 DRENAGEM</b>					
2.1.1	CDHU	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	M3	5,94



Município de Ilha Comprida  
Estância Balneária  
Departamento de Projetos,  
Obras e Serviços



<b>01 - IDENTIFICAÇÃO</b>	
<b>PROJETO:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS COMPLEMENTARES NAS RUAS BEETHOVEN E CALDAS DA RAINHA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>PARCIAL DAS RUA BEETHOVEN NO BALNEÁRIO MEU RECANTO E RUA CALDAS DA RAINHA NO BALNEÁRIO MONTE CARLO EM ILHA COMPRIDA/SP</b>

**02 - MEMÓRIA DE CÁLCULOS QUANTITATIVOS**

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>2.2 ASSECIBILIDADE</b>					
2.2.1	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	8,42
		RAMPAS A. COPACABANA	LEV. CAD.: [RAMPAS (3,60m+1,50m) X H 0,15m] X 2 RAMPAS =	1,53	
		RAMPAS CALDAS DA RAINHA	LEV. CAD.: [RAMPAS: (3,60m+1,50m) X H 0,15m] X 9 RAMPAS =	6,89	
2.2.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,97
			LEV. CAD.: AV. COPACABANA (RAMPAS 5,40m <sup>2</sup> X 2) + CALDAS DA RAINHA (RAMPAS: 3,60mX1,50mX9UN.) X E 0,05m=	2,97	
2.2.3	CDHU	11.18.060	Lona plástica	M2	59,40
			LEV. CAD.: AV. COPACABANA (RAMPAS 5,40m <sup>2</sup> X 2) + CALDAS DA RAINHA (RAMPAS: 3,60mX1,50mX9UN.) =	59,40	
2.2.4	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	57,62
			ITÉM 2.2.3.. X TELA Q61 = 0,970kg/m <sup>2</sup> =	57,62	
2.2.5	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	3,56
			ITÉM 2.2.3. X E 0,06m = =	3,56	
2.2.6	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,56
			ITÉM 2.2.5. =	3,56	
2.2.8	CDHU	30.04.032	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (30x30cm), assentado com argamassa mista	M2	0,80
		RAMPAS PCD	[(ALERTA 0,27m <sup>2</sup> + ORIENT. 0,27m <sup>2</sup> ) X 11un =	0,80	
<b>2.3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>					
<b>2.3.1 SUB-BASE</b>					
2.3.1.1	CDHU	54.01.030	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	2.202,79
		EMBOC. AV. COPACABANA (A)	LEV. AUTOCAD =	124,46	
		EMBOC. R. BERMUDAS (B)	LEV. AUTOCAD =	42,03	
		EMBOC. R. JOSÉ P. DOS SANTOS (C)	LEV. AUTOCAD =	42,03	
		EMBOC. R. TAMPICO (D)	LEV. AUTOCAD =	42,03	
		CALDAS DA RAINHA (E)	C= 235,21m X L= 8,30m =	1952,24	
		SOMATÓRIA	A + B + C + D + E =	2202,79	
<b>2.3.2 BASE</b>					
2.3.2.1	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	330,42
			ITÉM 2.3.1.1 X H 0,15m=	330,42	
2.3.2.2	CDHU	54.01.220	Base de bica corrida	M3	330,42
			ITÉM 2.3.1.1 X H 0,15m=	330,42	
<b>2.3.3 CAMADA DE ROLAMENTO</b>					
2.3.3.1	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	2.202,79
			ITEM 2.3.1.1. =	2202,79	
2.3.3.2	CDHU	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	M2	2.202,79
			ITEM 2.3.1.1. =	2202,79	
2.3.3.3	CDHU	54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	66,08



Município de Ilha Comprida  
Estância Balneária  
Departamento de Projetos,  
Obras e Serviços



<b>01 - IDENTIFICAÇÃO</b>	
<b>PROJETO:</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E OBRAS COMPLEMENTARES NAS RUAS BEETHOVEN E CALDAS DA RAINHA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>PARCIAL DAS RUA BEETHOVEN NO BALNEÁRIO MEU RECANTO E RUA CALDAS DA RAINHA NO BALNEÁRIO MONTE CARLO EM ILHA COMPRIDA/SP</b>

**02 - MEMÓRIA DE CÁLCULOS QUANTITATIVOS**

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
	R. JOSÉ P. DOS SANTOS		LARGURA DA VIA 6,50m	6,50	
	R. TAMPICO		LARGURA DA VIA 6,50m	6,50	
<b>2.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					
2.4.1	CDHU	70.02.014	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas	M2	88,20
	PAIXA PEDESTRES				
	AV. COPACABANA		L 8,00m X C 4,00m X 0,5 =	16,00	
	CALDAS DA RAINHA		L 8,30m X C 4,00m X 0,5 X 2 FAIXAS =	33,20	
	R. BERMUDAS		L 6,50m X C 4,00m *0,5 =	13,00	
	R. JOSÉ P. DOS SANTOS		L 6,50m X C 4,00m *0,5 =	13,00	
	R. TAMPICO		L 6,50m X C 4,00m *0,5 =	13,00	
2.4.2	CDHU	70.03.012	Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película III/III - área até 2,0 m <sup>2</sup>	M2	2,42
	R-1 (PARE) OCT. 60cm		A = 4la = 4 X 0,25m X a 0,30m X 4 PLACAS =	1,20	
	A32-b (FAIXA PEDEST.) 45X45cm		A = 0,45m X 0,45m X 6 PLACAS	1,22	
2.4.3	CDHU	70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m	UN	6,00
			6UN.	6,00	

**3. AUTORIZAÇÕES**

Ilha Comprida, 27 de abril de 2022

Caroline Vaz Rodrigues  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A72611-7