PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO

Objeto: Recapeamento de Pavimento Asfalico e recuperação de

paralelepípedo - Rotatória Praça do Maçom Endereço: Diversas Ruas do Município Data da Elaboração: 05/07/2016

Base: CDHU Boletim 181 defevereiro de 2021 Processo 137/2016 e Convênio 144/2016



MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR

9			DO MAÇOM - ANTIGA PRAÇA PAULO B	DA SILVA		
9.1	Serviços	Preliminare			QUANT	MEMORIA DE CÁLCULO
9.1.1	CDHU	02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES	6,00	1 * 6 meses
9.1.2	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	5.280,00	ÁREA LEVANTADA E DESTACADA EM PROJETO
9.1.3	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	3,00 X 1,50 + 1,00 X 1,50
9.1.4	CDHU	70.03.001	Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²	M2	30,00	0,50*0,50*24 + 8*2*1,50
9.1.5	CDHU	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	30,00	0,50*0,50*24 + 8*2*1,50
9.1.6	CDHU	97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	160,00	(24 Placas+ 8 placas maiores)*5
9.1.7	CDHU	04.02.140	Retirada de estrutura metálica	KG	2.500,02	((13,50 x 2) + (8,30 x 2))*57,34
9.1.8	CDHU	04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2	125,55	9,30 X 13,50
9.1.9	CDHU	03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	МЗ	12,60	2*3*3*0,15 + 2*3*2*0,15 + 6*3*2*0,15 + 3*3*2*0,15 portarias Centro esportivo
9.1.10	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	2,10	28 ml * 0,25 * 0,30
9.1.11	CDHU	03.01.040	Demolição manual de concreto armado	М3	14,48	(6*3 + 2*3)*0,16 lajes portaria + 4 Pilares * 5 altura * 0,20 * 0,50
9.1.12	CDHU	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	1,00	1 porta de madeira de 0,80 x 2,10
9.1.13	CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	29,07	2*0,90*2,15 + 2*1.20 + 4*1*1,20+ 3*1,20
9.1.14	CDHU	05.08.220	Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	МЗ	40,85	(12,60+2,10+14,48)*0,40 empolamento
9.1.15	CDHU	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	40,85	(12,60+2,10+14,48)*0,40 empolamento
9.2	Township	nagam a Dra	amore de Pesa			
9.2.1	CDHU		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	1.441,15	ÁREA LEVANTADA E DESTACADA EM PROJETO
	CDHU	03.07.050	Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m²	2.431,00	ÁREA LEVANTADA E DESTACADA EM PROJETO
9.2.4	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m³	317,05	1441,15 M2 * 0,22 M
9.2.5	CDHU	54.01.220	Base de bica corrida	m³	172,94	1441,15 M2 * 0,12 M
9.3	Muro de	Arrimo e Gr				
9.3.1	CDHU	04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	M2	72,30	GRADIL A SER REMOVIDO
a.s. I			Demolição manual de alvenaria de			
9.3.1	CDHU	03.02.040	elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	МЗ	18,15	(72,30 * 0,60 * 0,15) + (2,00 * 0,15 * 38,8)
	CDHU	03.02.040	elevação ou elemento vazado, incluindo	M3 M	18,15	
9.3.2			elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento Broca em concreto armado diâmetro de		120,00	
9.3.2	CDHU	12.01.021	elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m Reaterro manual apiloado sem controle	М	120,00	40 * 3
9.3.2 9.3.3 9.3.4	CDHU	12.01.021	elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M M3	120,00 11,45 3,82	40 * 3 0,3 * 0,3 * 127,2 comprimento do muro

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO

Objeto: Recapeamento de Pavimento Asfalico e recuperação de

paralelepípedo - Rotatória Praça do Maçom Endereço: Diversas Ruas do Município Data da Elaboração: 05/07/2016

Base: CDHU Boletim 181 defevereiro de 2021 Processo 137/2016 e Convênio 144/2016



MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR

MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR							
9.3.8	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	МЗ	0,76		
9.3.9	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	86,00	127,20*0,30*2+40*0,60*0,20*2	
9.3.10	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	845,18	(4 barras de 10 mm + estribus a cada 15 cm de 4,9 mm)*2 + pilares (4 ferros de 10 mm e estribus a cada 0,20)	
9.3.11	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	М3	14,56	(0,20 * 0,30 * 127,20)+ (0,15*0,20*127,20)+(40*0,15*0,20)	
9.3.13	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	М3	14,56		
9.3.14	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	М3	2,54	0,40 * 127,20 *0,05	
9.3.17	CDHU	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	M2	76,32	127,20 X 0,60	
9.3.18	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	171,72	(76,32*2 + 0,15*127,20)	
9.3.19	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	171,72	(76,32*2 + 0,15*127,20)	
9.3.20	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	171,72	(76,32*2 + 0,15*127,20)	
9.3.21	CDHU	34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	M2	216,24	127,20 * 1,70	
9.4	Drenagen	1					
9.4.6	CDHU	03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	МЗ	18,21	331,00 * 0,0555	
9.4.7	CDHU	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	M3	16,13	632,55 * 0,0255	
9.4.8	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	М	632,55	LEVANTADO EM PROJETO	
9.5	Revestim	ento de Via					
9.5.1	CDHU	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	334,00	LEVANTADO EM PROJETO	
9.5.2	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	1.441,15	LEVANTADO EM PROJETO	
9.5.3	CDHU	54.03.200	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	М3	57,65	1441,15*0,04	
9.5.4	CDHU						
9.5.5		54.03.230	, ,	M2	3.872,15	LEVANTADO EM PROJETO	
	CDHU	54.03.230 54.03.210	Imprimação betuminosa ligante Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M2 M3	,	LEVANTADO EM PROJETO 3872,15*0,03	
9.5.5	CDHU Passeio		Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ		,		
		54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento		116,16		
9.6.1 9.6.4	Passeio CDHU CDHU	03.06.050	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1	M3	2.507,51	3872,15*0,03	
9.6.1 9.6.4 9.7	CDHU CDHU Sinalizaçã	54.03.210 03.06.050 54.04.340	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M3 M2 M2	2.507,51 422,00	3872,15*0,03 LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO	
9.6.1 9.6.4 9.7 9.7.1	CDHU Sinalizaçã CDHU	54.03.210 03.06.050 54.04.340 ão Viária 70.02.010	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16	M3 M2	2.507,51	3872,15*0,03 LEVANTADO EM PROJETO	
9.6.1 9.6.4 9.7	CDHU CDHU Sinalizaçã	54.03.210 03.06.050 54.04.340 ão Viária 70.02.010	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M3 M2 M2	2.507,51 422,00 204,10	3872,15*0,03 LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO	
9.6.1 9.6.4 9.7 9.7.1 9.8 9.8.1	CDHU Sinalizaçã CDHU Paisagisn CDHU	54.03.210 03.06.050 54.04.340 70.02.010 no 34.01.020	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	M2 M2 M2	2.507,51 422,00 204,10 2.161,00	3872,15*0,03 LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO	
9.6.1 9.6.4 9.7 9.7.1 9.8	CDHU Sinalizaçã CDHU Paisagisn	54.03.210 03.06.050 54.04.340 70.02.010 no 34.01.020	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	M2 M2 M2	2.507,51 422,00 204,10 2.161,00 108,05	3872,15*0,03 LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO LEVANTADO EM PROJETO	

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO

Objeto: Recapeamento de Pavimento Asfalico e recuperação de

paralelepípedo - Rotatória Praça do Maçom Endereço: Diversas Ruas do Município Data da Elaboração: 05/07/2016

Base: CDHU Boletim 181 defevereiro de 2021 Processo 137/2016 e Convênio 144/2016



MEMORIA DE CALCULO COMPLEMENTAR

10	SERVIÇOS NÃO CONVENIADOS						
10.1	CDHU		Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1,0 km	m²	322,00	LEVANTADO EM PROJETO	
10.2	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	m³	70,83	322*0,22	
10.3	CDHU	54.01.220	Base de bica corrida	m³	38,63	322*0,12	
10.4	CDHU	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	m³	1,34	DIFERENÇA DO CONVENIADO = 52,55 M *0,0255	
10.5	CDHU		Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento	m²	297,45	LEVANTADO EM PROJETO DIFERENÇA EM RELAÇÃO AO CONVENIADO	
10.6	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	240,00	LEVANTADO EM PROJETO DIFERENÇA EM RELAÇÃO AO CONVENIADO	
10.7	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	8,10	9*1,50*0,60	
10.8	CDHU	06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m³	6,97	8,10 - AREA DO TUBO	
10.9	CDHU	11.18.020	Lastro de areia	m³	0,18	0,60*9*0,03	
10.10	CDHU	46.12.060	Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm	m	9,00	UNIDADES PROJETO	
10.11	CDHU	49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	un	3,00	UNIDADES PROJETO	