


	Prefeitura Municipal de Carapicuíba			
	Título: Elaboração de Projeto Executivo de Contenção de Talude na Avenida Eugênia s/nº - Carapicuíba - São Paulo - SP			Data: 08/04/2026
	Objeto: Planilha de Orçamento e Memória de Cálculo			Código: R03-2125-OS044-EST-001-ORÇ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO			UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
1	CANTEIRO CENTRAL								
1.1	02.08.020	CDHU	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA			M2	889,60	24,00	21.350,40
			C	H	M2				
			8,00	3,00	24,00				
1.2	02.01.180	CDHU	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB			UNMES	1.213,99	24,00	29.135,76
			PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÉS)						
			24,00						
1.3	02.03.080	CDHU	FECHAMENTO PROVISÓRIO DE VÃOS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA			M2	47,09	50,00	2.354,50
			PERÍMETRO (M)		H				
			25		2				
1.4	02.03.110	CDHU	TAPUME MÓVEL PARA FECHAMENTO DE ÁREAS			M2	109,47	120,00	13.136,40
			PERÍMETRO (M)		H				
			40		3				
1.5	01.27.091	CDHU	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, EM ÁREA URBANA ATÉ 10.000 M²			UN	33.621,83	1,00	33.621,83
1.6	1201-30-00	SIURB-INFRA	ENGENHEIRO DA OBRA			H	183,27	480,00	87.969,60
			HORAS X MÊS		PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÊS)	TOTAL			
			40		12	480			
1.7	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	55,46	2.640,00	146.414,40
			HORAS X MÊS		PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÊS)	TOTAL			
			220		12	2640			
1.8	COMPOSIÇÃO	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MÊS	6.891,40	12,00	82.696,75
			CONFORME COMPOSIÇÃO DO VIGIA DIURNO + ADICIONAL NOTURNO CONFORME ART. 73 DA CLT						
1.9	10-14-60	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MÊS	5.742,83	12,00	68.913,96
			HORAS X MÊS		PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÊS)	TOTAL			
			360		12	4320			
1.10	03-039-000	SIURB-INFRA	TOPÓGRAFO			H	74,12	96,00	7.115,52
			HORAS X MÊS		PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÊS)	TOTAL			
			16		6	96			
1.11	303-20-00	SIURB-INFRA	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA			H	31,41	96,00	3.015,36
			HORAS X MÊS		PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÊS)	TOTAL			
			16		6	96			
1.12	02.02.160	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO GUARITA - ÁREA MÍNIMA DE 4,60 M²			UNMES	1.017,42	12,00	12.209,04
			PERÍODO DE EXECUÇÃO DE OBRA (MÊS)						
			12,00						
2	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA								
2.1	70.03.010	CDHU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²			M2	1.892,97	4,32	8.177,63
2.2	97.05.130	CDHU	COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUPORTE DE MADEIRA / METÁLICO - SOLO			M2	68,46	4,32	295,75

	Prefeitura Municipal de Carapicuíba			
	Título: Elaboração de Projeto Executivo de Contenção de Talude na Avenida Eugênia s/nº - Carapicuíba - São Paulo - SP			Data: 08/04/2026
	Objeto: Planilha de Orçamento e Memória de Cálculo			Código: R03-2125-OS044-EST-001-ORÇ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
------	--------	-------	-----------	-------	-------------	-------	-------

	M2/UNID	QUANTIDADE	TOTAL-M2
OBRA À 50 M	0,36	2	0,72
OBRA À 100 M	0,36	2	0,72
DESVIO À DIREITA	0,36	2	0,72
DESVIO À ESQUERDA	0,36	2	0,72
VIA INTERDITADA	0,36	2	0,72
HOMENS TRABALHND	0,36	2	0,72
TOTAL			4,32

3 ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E CARREGAMENTO

3.1	07.02.080	CDHU	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE ACIMA DE 4 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	23,32	813,82	18.978,20
-----	-----------	------	--	----	-------	--------	-----------

LOCAL	ÁREA (M²)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M³)
ÁREA DE DESLIZAMENTO	197,05	4,13	813,8165

OBS: A ÁREA EM QUESTÃO ESTÁ LOCALIZADA ONDE HOUE O PROCESSO EROSIVO, DELIMITADO NO PROJETO POR HACHURA LARANJA

3.2	805-10-00	SIURB-INFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	444,92	31,20	13.881,50
-----	-----------	-------------	------------------------------	----	--------	-------	-----------

3.3	05.10.026	CDHU	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	1,85	30.076,19	55.640,95
-----	-----------	------	---	-------	------	-----------	-----------

VOLUME ESCAVADO (M³)	DISTÂNCIA BOTA-FORA (KM)	M³ X KM
31,20	20	624
414,65	20	8292,96
1.057,96	20	21159,229

3.4	05.10.010	CDHU	CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA	M3	5,52	1.503,81	8.301,03
-----	-----------	------	--	----	------	----------	----------

DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)	ESPESURA (m)	EMPOLAMENTO (30%)	M3
DEMOLIÇÃO	120	0,2	1,3	31,20
PAV	531,60	0,6	1,30	414,65
DESL.	197,05	4,13	1,30	1.057,96

3.5	05.09.007	CDHU	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	31,05	1.503,81	46.693,28
-----	-----------	------	---	----	-------	----------	-----------

4 TUBULÃO, MURO DE PERFIL METÁLICO E SUBMURAÇÃO

4.1	12.09.010	CDHU	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TUBULÃO ESCAVADO MECANICAMENTE	TX	1.917,98	28,00	53.703,44
-----	-----------	------	--	----	----------	-------	-----------

4.2	12.09.040	CDHU	ABERTURA DE FUSTE MECANIZADO DIÂMETRO DE 60 CM	M	45,63	112,00	5.110,56
-----	-----------	------	--	---	-------	--------	----------

QUANTIDADE (UN)	PROFUNDIDADE (M)	TOTAL (M)
28,00	4,00	112,00



4.3	11.01.130	CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA	M3	516,96	31,66	16.366,95
-----	-----------	------	--------------------------------	----	--------	-------	-----------

4.4	12.12.074	CDHU	ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 60 CM EM SOLO	M	123,23	112,00	13.801,76
-----	-----------	------	--	---	--------	--------	-----------

QUANTIDADE (UN)	PROFUNDIDADE (M)	TOTAL (M)
28,00	4,00	112,00



4.5	10.01.040	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	10,15	1.617,84	16.421,08
-----	-----------	------	---	----	-------	----------	-----------

LOCAL	COMPRIMENTO (M)	TAXA (KG/M)	KG
TUBULÃO	1680,00	0,963	1617,84

	Prefeitura Municipal de Carapicuíba			
	Título: Elaboração de Projeto Executivo de Contenção de Talude na Avenida Eugênia s/nº - Carapicuíba - São Paulo - SP			Data: 08/04/2026
	Objeto: Planilha de Orçamento e Memória de Cálculo			Código: R03-2125-OS044-EST-001-ORÇ



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO				UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
			TOTAL					1617,84		
4.6	10.01.060	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA				KG	10,80	3.887,83	41.988,54
			LOCAL	COMPRIMENTO (M)	TAXA (KG/M)	KG				
			TUBULÃO	644,00	6,037	3887,828				
			TOTAL			3887,828				
			OBS: ESSA QUANTIDADE SE REFERE A ARMAÇÃO TRANSVERSAL HELICOIDAL PRESENTE NA TABELA RESUMO DOS TUBULÕES							
4.7	306-00-02	EDIF	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL - PATINÁVEL				KG	28,93	9.994,75	289.148,12
			LOCAL	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	KG				
			VIGA TRAV. HOR.			66				
			OBS: O VALOR REFERENTE A VIGA DE TRAVAMENTO VB1, APRESENTADA NA FOLHA 12/14 DO PROJETO							
			PERFIL MET. VERT.	47	211,25	9928,75				
4.8	200-10-73	EDIF	CORTE DE ESTACA METÁLICA PERFIL 10"				UN	223,17	58,00	12.943,86
4.9	200-10-76	EDIF	EMENDA DE TOPO PARA ESTACA METÁLICA PERFIL 10"				UN	628,94	29,00	18.239,26
4.10	300-20-04	EDIF	ARMADURA EM AÇO CA-50				KG	10,38	16.773,75	174.111,57
			LOCAL	QUANTIDADE	KG/UNIDADE	KG TOTAL				
			PLACAS PRÉ MOLDADAS	304		11308,8				
			ARMAÇÃO ENTRE AS PLACAS			3706,38				
			VIGA DE COROAMENTO			313				
			ESTACAS SUBMURAÇÃO			11,1				
			ESCADA 01			337				
			ESCADA 02			94,3				
			PINÇADOR	492	1,017	500,364				
			TELA	11	45,71	502,81				
4.11	09.01.030	CDHU	Forma em madeira comum para estrutura				M2	254,43	304,00	77.346,72
			LOCAL	QUANTIDADE	M2/UNIDADE	LADOS	TOTAL			
			PLACAS PRÉ MOLDADAS	304	0,5	2	304			
4.12	300-30-20	EDIF	CONCRETO FCK = 30,0MPa - USINADO				M3	577,52	104,93	60.599,17
			LOCAL			TOTAL (M³)				
			PLACAS PRÉ MOLDADAS			94,24				
			VIGAS DE COROAMENTO			4,64				
			ESTACAS SUBMURAÇÃO			0,28				
			ESCADA 01			2,68				
			ESCADA 02			1,72				
			VIGA DE TRAVAMENTO HORIZONTAL			1,37				
4.13	300-30-30	EDIF	BOMBEAMENTO DE CONCRETO				M3	63,69	98,88	6.297,67
4.14	801-80-01	SIURB-INFRA	CIMBRAMENTO METÁLICO DE ALTURA MAIOR QUE 3,00M - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS				M3XMÊS	11,83	3.360,00	39.748,80
4.15	08.06.040	CDHU	BARBACÁ EM TUBO DE PVC COM DIÂMETRO 50 MM				M	30,20	29,00	875,80
4.16	08.05.220	CDHU	MANTA GEOTÊXTEL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRANSVERSAL DE 27KN/M				M2	34,69	460,80	15.985,15
4.17	43.12.500	CDHU	FILTRO DE AREIA COM CARGA DE AREIA FILTRANTE, VAZÃO DE 16,9 M³/H				UN	3.981,64	20,00	79.632,80

	Prefeitura Municipal de Carapicuíba			
	Título: Elaboração de Projeto Executivo de Contenção de Talude na Avenida Eugênia s/nº - Carapicuíba - São Paulo - SP			Data: 08/04/2026
	Objeto: Planilha de Orçamento e Memória de Cálculo			Código: R03-2125-OS044-EST-001-ORÇ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO				UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
4.18	54.01.210	CDHU	BASE DE BRITA GRADUADA				M3	280,27	22,80	6.390,16
4.19	12.05.020	CDHU	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T				M	60,58	9,00	545,22
4.20	12.05.010	CDHU	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA				TX	2.765,37	6,00	16.592,22
4.21	1001-10-77	EDIF	CANALETA MEIA CANA EM CONCRETO D=40CM				M	128,38	103,00	13.223,14
4.22	1001-10-71	EDIF	HC.11 - CANALETA DE CONCRETO, TIPO GUIA E SARJETA - SECÇÃO 15X50CM				M	132,76	118,00	15.665,68
4.23	09.01.030	CDHU	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA				M2	254,43	42,21	10.739,49
4.24	14.11.271	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 CM - CLASSE A				M2	169,39	68,08	11.532,07
			LOCAL	ALTURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M²)				
			SUBMURAÇÃO	4,00	17,02	68,08				
OBS:REFERENTE A SUBMURAÇÃO ABAIXO DA LAJE EXISTENTE										
4.25	1000-80-02	SIURB-INFRA	GRAUTE - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO				M3	3.917,22	6,55	25.668,37
OBS:REFERENTE A SUBMURAÇÃO ABAIXO DA LAJE EXISTENTE										
			AREA DA SUBMURAÇÃO (M²)	QUANT. BLOCOS (UNI)		VOLUME DE VAZIOS POR BLOCO DE CONCRETO	VOLUME DE PREENCHIMENTO (M³) +10% PERDAS			
			68,08	851,00		0,007	6,55			
4.26	1700-50-25	EDIF	DP.05 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO COM GUARDA CORPO				M	509,96	27,30	13.921,91
4.27	700-30-05	SIURB-INFRA	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 6M, < OU = 8M, COM BOCA DE 3 À 5M				M2	552,08	272,00	150.165,76
4.28	1000-10-01	SIURB-INFRA	ANDAIMES METÁLICOS - FORNECIMENTO				M3XMES	10,42	360,00	3.751,20
			M3		MÊS	M3XMES				
			60,00		6	360				
5	TALUDE REVESTIDO E PISO DE CONCRETO									
5.1	11.05.120	CDHU	EXECUÇÃO DE CONCRETO PROJETADO - CONSUMO DE CIMENTO 350 KG/M³				M3	3.189,54	13,00	41.464,02
5.2	10.02.020	CDHU	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO				KG	9,83	502,88	4.943,31
5.3	54.04.393	CDHU	PISO EM PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE, COR NATURAL - ESPESSURA DE 8 CM				M2	154,63	130,00	20.101,90
6	RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO									
6.1	54.01.010	54.01.010	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL				M2	3,64	532,00	1.936,48
						M2				
						AVENIDA EUGÊNIA		532,00		
6.2	54.01.050	CDHU	COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO MÍNIMO DE 95% DO PN				M3	21,92	106,40	2.332,29
					M2	ESP	(M3)			
					AVENIDA EUGÊNIA	532,00	0,20	106,4		

	Prefeitura Municipal de Carapicuíba			
	Título: Elaboração de Projeto Executivo de Contenção de Talude na Avenida Eugênia s/nº - Carapicuíba - São Paulo - SP			Data: 08/04/2026
	Objeto: Planilha de Orçamento e Memória de Cálculo			Código: R03-2125-OS044-EST-001-ORÇ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO				UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
6.3	54.03.240	CDHU	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE				M2	13,00	532,00	6.916,00
TRECHO DE RECOSNTRUÇÃO DE PAVIMENTO										
			LOCAL		ÁREA (M²)					
			AVENIDA EUGÊNIA		532,00					
			TOTAL		532,00					
6.4	54.03.230	CDHU	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE				M2	6,54	532,00	3.479,28
					M2					
			AVENIDA EUGÊNIA		532,00					
			TOTAL		532,00					
6.5	54.03.210	CDHU	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ				M3	1.539,32	37,24	57.324,28
			ÁREA		M2		ESP. 0,07M			
			AVENIDA EUGÊNIA		532,00		37,24			
					TOTAL (M²)		37,24			
6.6	54.01.210	CDHU	BASE DE BRITA GRADUADA				M3	280,27	133,00	37.275,91
			RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO		M2		ESPESSURA		M3	
			AVENIDA EUGÊNIA		532,00		0,25		133,00	
			TOTAL		532,00				133,00	
6.7	54.01.220	CDHU	BASE DE BICA CORRIDA				M3	231,30	186,20	43.068,06
			RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO		M2		ESP.		M3	
			AVENIDA EUGÊNIA		532,00		0,35		186,20	
			TOTAL		532,00				186,20	
6.8	11.18.140	CDHU	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO				M3	267,01	266,00	71.024,66
AVENIDA EUGÊNIA			ÁREA		ESPESSURA		M3			
			532,00		0,5		266			
					TOTAL		266,00			
6.9	17.05.020	CDHU	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK				M3	977,72	5,60	5.475,23
			ÁREA DO PASSEIO		ESPESSURA		M3			
			70,00		0,08		5,60			
6.10	04.40.010	CDHU	RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO				M	9,97	143,00	1.425,71
OBS:RETIRADA REFERENTE A GUIAS DA AVENIDA EUGÊNIA										
6.11	03.01.260	CDHU	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO				M3	292,27	143,00	41.794,61
OBS:REFERENTE A DEMOLIÇÃO DE SARJETA AVENIDA EUGÊNIA										
6.12	54.06.040	CDHU	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA				M	62,53	143,00	8.941,79
6.13	54.06.100	CDHU	BASE EM CONCRETO COM FCK DE 20 MPA, PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES				M3	607,95	21,45	13.040,53
6.14	09-86-57	SINAPI	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/FUNDAÇÃO, PARA LAMELAS ATÉ 0,80 M DE LARGURA. AF_02/2025				M	712,20	34,50	24.570,90