
	Prefeitura do Município de Carapicuíba		
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP	Data: 14/10/2025	
		Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES E REMOÇÕES							

1.1	02.08.020	CDHU	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	904,3	18,00	R\$ 16.277,22
			OBRA	ÁREA =6,00X3,00M	18,00		

1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	0,7	1.854,43	R\$ 1.372,28
			LOCAL	ÁREA (M²)			
			TRECHO 01	199,36			
			TRECHO 02	168,75			
			TRECHO 03	182,15			
			TRECHO 04	408,38			
			TRECHO 05	895,79			
			TOTAL	1.854,43			

1.3	07.01.120	CDHU	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M3	16,7	1.115,74	R\$ 18.655,23
			LOCAL	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
			ÁREAS DE TALUDE EXISTENTES	1.854,43	0,45	834,49	
			REMOÇÃO DE ENTULHO	625,00	0,45	281,25	

1.4	05.10.026	CDHU	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	2,0	22.314,87	R\$ 43.960,29
			LOCAL	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (KM)	VOLUME X KM	
			ÁREAS DE TALUDE EXISTENTES	834,49	20,00	16.689,87	
			REMOÇÃO DE ENTULHO	281,25	20,00	5.625,00	

1.5	05.09.007	CDHU	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	30,7	1.115,74	R\$ 34.275,64
			LOCAL	VOLUME LIMPEZA (M³)	VOLUME REMOÇÃO DE ENTULHO (M³)	VOLUME TOTAL	
			ÁREAS DE TALUDE EXISTENTES	834,49	281,25	1.115,74	

1.6	05.07.040	CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	111,6	625,00	R\$ 69.762,50
			LOCAL	ÁREA (M²)			
			ENTULHOS IDENTIFICADOS NO PÉ E CRISTA DO TALUDE	625,00			

1.7	02.02.140	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	1.484,3	8,00	R\$ 11.874,16
-----	-----------	------	--	-------	---------	------	---------------



1.8	02.02.150	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	975,0	8,00	R\$ 7.800,24
-----	-----------	------	--	-------	-------	------	--------------

CONTENÇÃO

2.1	17-001-072	SIURB EDIF	MURO DE ARRIMO H=3,50M, COM DRENAGEM	M	8.247,6	91,65	R\$ 755.888,87
			LOCAL	EXTENSÃO (M)			
			MURO DE ARRIMO NA CRISTA TRECHOS 2 E	91,65			



2.2	05-056-000	SIURB INFRA	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 5,0% EM PESO	M3	81,8	18,37	R\$ 1.501,85
			LOCAL	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME TOTAL	
			BASE DO MURO DE ARRIMO	40,83	0,45	18,37	

2.3	02-003-011	SIURB INFRA	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS HX	M	226,1	3.640,00	R\$ 822.894,80
-----	------------	-------------	--	---	-------	----------	----------------

	Prefeitura do Município de Carapicuíba		
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP	Data: 14/10/2025	
		Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO				UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
			LOCAL	QUANTIDADE DE FUROS (UN)	PROFUNDIDADE (M)		EXTENSÃO TOTAL (M			
			SOLO GRAMPEADO	425,00	6,00		2.550,00			
				136,00	8,00		1.088,00			
			OBS: O ARREDONDAMENTO DA EXTENSÃO EM METRO SE DÁ DEVIDO AO CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DO EQUIPAMENTO							
2.4	06-029-003	SIURB INFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 4,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)				M	18,7	3.640,00	R\$ 68.104,40
			LOCAL	QUANTIDADE DE FUROS (UN)	PROFUNDIDADE (M)		EXTENSÃO TOTAL (M			
			SOLO GRAMPEADO	425,00	6,00		2.550,00			
				136,00	8,00		1.088,00			
2.5	10-020-000	SIURB INFRA	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE RESINA EPOXÍDICA PARA CHUMBAMENTO DE ARMADURAS EM FUROS DE CONCRETO				KG	98,27	408,00	R\$ 40.094,16
			LOCAL	EXTENSÃO COM VAZIOS (M)	PINTURA (KG/M)		PESO TOTAL (KG)			
			FERRAGEM TIRANTE	3.640,00	0,11		408,01			
2.6	10-012-000	SIURB INFRA	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO				L	1,32	300.000,00	R\$ 396.000,00
			DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA(M)		QUANTIDADE	QUANT. LITROS	QUANT. (%)	TOTAL (L)
			GRAMPOS DE 6M	6,00	0,09		425,00	1.000,00	100,00	229.500,00
			GRAMPOS DE 8M	8,00	0,06		136,00	1.000,00	100,00	69.632,00
			OBS: O ARREDONDAMENTO SE REFERE AO CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DO PRODUTO							
2.7	08-062-000	SIURB INFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AÇO DE PROTENSÃO CP-190-RB - 4 Ø=1/2" INCLUINDO BAINHA, PROTENSÃO E INJEÇÃO				KG	30,29	12.688,80	R\$ 384.343,75
			LOCAL	PERFURAÇÃO (M)	KG/M		VOLUME TOTAL			
			FERRAGEM TIRANTE	3.640,00	3,49		12.688,68			
2.8	09-51-08	SINAPI	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO DA CABEÇA DO TIRANTE COM USO DE FORMAS METÁLICAS E CONCRETO FCK=15 MPA				UN	46,03	136,00	R\$ 6.260,08
			DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)						
			GRAMPOS DE 8M	136,00						
			OBS: DEVEM SER PROTEGIDAS AS CABEÇAS DOS TIRANT							
2.9	03-040-060	SIURB EDIF	PREPARAÇÃO DE PONTE DE ADERENCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI				M²	157,59	151,04	R\$ 23.802,64
			DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)		QUANTIDADE	ÁREA (M²)		
			GRAMPOS DE 8M	1,05	1,05		136,00	151,04		
2.10	304-00-70	CDHU	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI				UN	13,37	136,00	R\$ 1.818,32
			DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)						
			GRAMPOS DE 8M	136,00						
			OBS: DEVERÁ SER REALIZADA A ANCORAGEM SOMENTE EM TIRANTES ≥ 8,00M COMO ESPECIFIC							
2.11	91084	SINAPI	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 10 CM, ARMADO COM FIBRAS DE AÇO, INCLINAÇÃO DE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO				M2	252,43	203,99	R\$ 51.492,51
			DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)		PESO TOTAL (KG)			
			SOLO GRAMPEADO	1.854,43	0,11		203,99			
2.12	1100-70-00	SIURB INFRA	COMPRESSOR PORTÁTIL - 295 PCM				H	93,17	132,00	R\$ 12.298,44
			DESCRIÇÃO	DIAS	MESES	HORAS	HORAS TOTAIS			
			UTILIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO	22,00	2,00	3,00	132,00			
2.13	07-012-000	SIURB INFRA	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO				KG	10,63	5.767,28	R\$ 61.306,16
			DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)	KG/M²		PESO TOTAL (KG)			
			SOLO GRAMPEADO	1.854,43	3,11		5.767,28			

	Prefeitura do Município de Carapicuíba		
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP	Data: 14/10/2025	
		Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

OBS: TELA DE AÇO PAA TODA A ÁREA DE SOLO GRAMPEADO

2.14	24.22.01	DER	GEOFORMA TEXTIL TENSORIZADA TIPO COLCHÃO - ESPESSURA DE 15 CM	M2	337,42	50,00	R\$ 16.871,00
------	----------	-----	---	----	--------	-------	---------------

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)
REFORÇO	10,00	5,00	50,00

OBS: UTILIZADA NO ATERRO DO VAZIO DA EROÇÃO EXISTENTE

2.15	24.22.02	DER	GEOFORMA TEXTIL COM DISPOSITIVO AUTO-DRENANTE UNIFLUXO	M3	1.177,54	150,00	R\$ 176.631,00
------	----------	-----	--	----	----------	--------	----------------

DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)	ESPESSURA DE UTILIZAÇÃO (M)	ÁREA (M²)
REFORÇO	50,00	3,00	150,00

OBS: DEVERÁ SER EXECUTADA SEMPRE JUSTAPOSTA À GEOFORMA TIPO COLCHÃO

SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

3.1	06.02.020	CDHU	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	R\$ 68,13	591,87	R\$ 40.324,24
-----	-----------	------	---	----	-----------	--------	---------------

LOCAL	EXTENSÃO (M)	LARGURA DA VALA (M)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
REDE DE 600MM	92,00	2,00	1,50	276,00
REDE DE 800MM	45,65	2,20	1,50	150,65
CANALETAS	254,00	1,00	0,65	165,23

3.2	04-009-000	SIURB INFRA	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	R\$ 20,82	491,29	R\$ 10.228,70
-----	------------	-------------	---	----	-----------	--------	---------------

DESCRIÇÃO	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	VOLUME A SER DESCARTADO POR SEÇÃO (M³)	VOLUME DE REENCHIMENTO
DRENAGEM	591,87	100,58	491,29

3.3	07.01.120	CDHU	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M3	R\$ 16,72	125,74	R\$ 2.102,37
-----	-----------	------	--	----	-----------	--------	--------------

VOLUME A SER DESCARTADO POR SEÇÃO (M³)	EMPLOMENTO (%)	VOLUME DE CARGA (M³)
100,58	1,25	125,74

3.4	05.10.026	CDHU	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM	M3XKM	R\$ 1,97	2.514,80	R\$ 4.954,16
-----	-----------	------	---	-------	----------	----------	--------------

CARGA DE REMOÇÃO (M³)	DISTÂNCIA BOTA-FORA (KM)	M³XKM
125,74	20,00	2.514,80

3.5	05.09.007	CDHU	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	R\$ 30,72	125,74	R\$ 3.862,73
-----	-----------	------	---	----	-----------	--------	--------------

3.6	10-15-84	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	R\$ 69,87	46,64	R\$ 3.259,02
-----	----------	--------	--	----	-----------	-------	--------------

3.7	10-15-78	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	R\$ 42,87	63,08	R\$ 2.704,15
-----	----------	--------	---	----	-----------	-------	--------------

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	% DA PROFUNDIDADE MÉDIA	PROFUNDIDADE MÉDIA (M)	LADOS	ÁREA (M²)
TUBO 600MM	92,00	0,34	1,50	1,00	46,64
TUBO 800MM	45,65	0,24	1,50	1,00	16,43

S: CONSIDEROU-SE APENAS 1 LADO DE VALA, OBJETIVANDO A REUTILIZAÇÃO DO MATERIAL, HAJA VISTA A PROFUNDIDADE MÉDIA SER MENOR OU IGUAL A 1,5



3.8	46.13.104	CDHU	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO, DN/DI= 600 MM	M	R\$ 404,19	92,00	R\$ 37.185,48
-----	-----------	------	--	---	------------	-------	---------------

LOCAL	EXTENSÃO (M)
VIA	92,00

3.9	46.13.105	CDHU	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO, DN/DI= 800 MM	M	R\$ 554,98	45,65	R\$ 25.334,84
-----	-----------	------	--	---	------------	-------	---------------

LOCAL	EXTENSÃO (M)
VIA	45,65

3.10	10-16-24	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM CAMADA DE BRITA	M³	R\$ 192,83	5,00	R\$ 964,15
------	----------	--------	--	----	------------	------	------------



	Prefeitura do Município de Carapicuíba		
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP	Data: 14/10/2025	
		Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO				UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
			DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)				
			TUBO 800MM	45,65	0,10	4,57				
3.11	06-006-000	SIURB INFRA	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA				M3	R\$ 493,10	21,06	R\$ 10.384,91
			DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)				
			TUBO 600MM	92,00	0,15	14,08				
			TUBO 800MM	45,65	0,15	6,98				
3.12	06-018-002	SIURB INFRA	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M				UN	R\$ 6.549,94	6,00	R\$ 39.299,64
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE						
			POÇOS	6,00						
			OBS: FORAM CONSIDERADOS 06 POÇOS DE VISITA, PORÉM 01 DELES É REFERENTE A REFORMA DE POÇO							
3.13	49.12.120	CDHU	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA TIPO PMSP EM ALVENARIA, DIÂMETRO INTERNO 70 CM - PESCOÇO				M	R\$ 771,55	6,00	R\$ 4.629,30
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M³)				
			POÇOS	5,00	1,20	6,00				
			OBS: PARA CHAMINÉ, FOI CONSIDERADO 01 POÇO DE VISITA A MENOS, CONSIDERANDO O EXISTENTE							
3.14	49.06.420	CDHU	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 600 MM, CLASSE D 400 (RUPTURA> 400 KN)				UN	R\$ 646,92	6,00	R\$ 3.881,52
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE						
			POÇOS	6,00						
3.15	49.12.030	CDHU	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO				UN	R\$ 6.055,33	6,00	R\$ 36.331,98
3.16	49.12.050	CDHU	BOCA DE LOBO TRIPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO				UN	R\$ 8.321,62	3,00	R\$ 24.964,86
			DUPLA	6,00						
			TRIPLA	3,00						
3.17	10.01.040	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA				KG	R\$ 10,16	7.084,00	R\$ 71.973,44
3.18	09.01.030	CDHU	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA				M2	R\$ 264,51	58,79	R\$ 15.550,54
3.19	11.01.160	CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA				M3	R\$ 537,51	25,33	R\$ 13.615,13
			DESCRIÇÃO	VOLUME DE CONCRETO (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)	AÇO (KG)	EXTENSÃO (M)			
			ESCADAS HIDRÁULICAS	19,00	44,00	5.225,00	48,00			
			CAIXAS	6,33	14,79	1.859,00	-			
			OBS: TODAS AS QUANTIDADES E CÁLCULOS FORAM RETIRADOS DAS REFERIDAS PRANCHAS							
3.21	604-70-00	SIURB INFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CANALETA (MEIO TUBO) DE CONCRETO - DIÂMETRO 40CM				M	R\$ 49,36	254,00	R\$ 12.537,44
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE						
			PÉ DO TALUDE	254,00						
3.22	08-068-000	SIURB INFRA	BROCA, DIÂMETRO 25CM, PROFUNDIDADE ATÉ 4M				M	R\$ 92,10	45,00	R\$ 4.144,50
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO POR BROCA (M)	PROFUNDIDADE (M)				
			ESCADA 01	5,00	3,00	15,00				
			ESCADA 02	5,00	3,00	15,00				
			ESCADA 03	5,00	3,00	15,00				



PAVIMENTAÇÃO

4.1	05-010-000	SIURB INFRA	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO				M2	R\$ 30,27	607,20	R\$ 18.379,94
			LOCAL	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)				
			RUA DO BMX	138,00	4,40	607,20				

	Prefeitura do Município de Carapicuíba		
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP	Data: 14/10/2025	
		Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO			UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
4.2	07.01.120	CDHU	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM			M3	R\$ 16,72	151,80	R\$ 2.538,10
			ÁREA (M²)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M³)				
			607,20	0,25	151,80				
4.3	05.10.025	CDHU	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 15º KM ATÉ O 20º KM			M3	R\$ 40,87	759,00	R\$ 31.020,33
			OLUME DE RETIRADA (M	TRANSPORTE (KM)	M³XKM				
			151,80	5,00	759,00				
4.4	05.09.007	CDHU	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA			M3	R\$ 30,72	151,80	R\$ 4.663,30
4.5	05-027-000	SIURB INFRA	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE			M2	R\$ 13,01	607,20	R\$ 7.899,67
4.6	05-026-000	SIURB INFRA	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE			M2	R\$ 6,95	607,20	R\$ 4.220,04
			LOCAL	ÁREA DE PAVIMENTO (M²)					
			RUA DO BMX	607,20					
4.7	54.01.010	CDHU	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL			M2	R\$ 3,76	91,08	R\$ 342,46
4.8	09-59-95	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO			M3	R\$ 1.473,95	30,36	R\$ 44.749,12
			LOCAL	ÁREA DE PAVIMENTO (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)			
			RUA DO BMX	607,20	0,05	30,36			
			OBS: O SOLO DE MANEIRA GERAL JÁ ESTÁ COMPACTADO MECANICAMENTE, PORÉM, O TRECHO MAIS AO FINAL DA VIA, NECESSITA DESSE SERVIÇO EM 91,08M²						
4.9	09-49-93	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022			M2	R\$ 68,72	642,00	R\$ 44.118,24
			LOCAL	ÁREA DE PASSEIO (M²)					
			RUA DO BMX	642,00					
			OBS: VALOR DE ÁREA RETIRADO EM PRANCHA						
4.10	10-57-30	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024			M3	R\$ 141,80	121,44	R\$ 17.220,19
			LOCAL	ÁREA DE PAVIMENTO (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)			
			RUA DO BMX	607,20	0,20	121,44			
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS E CAPTAÇÃO									
5.1	07.02.020	CDHU	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M			M3	R\$ 12,00	411,10	R\$ 4.933,20
			LOCAL	ÁREA (M²)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M³)			
			DRENOS ESTACIONAMENTO	150,00	2,00	300,00			
			CAIXAS DE PASSAGEM	2,50	5,00	12,50			
			CANALETAS	98,00	0,40	39,20			
			TUBOS	59,40	1,00	59,40			
5.2	07.01.120	CDHU	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM			M3	R\$ 16,72	513,88	R\$ 8.591,99
			LOCAL	VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO (%)	VOLUME TOTAL (M³)			
			TODOS ACIMA	411,10	1,25	513,88			
5.3	05.10.026	CDHU	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20º KM			M3XKM	R\$ 1,97	10.277,50	R\$ 20.246,68
			LOCAL	VOLUME (M³)	DISTÂNCIA (KM)	TOTAL			
			TODOS ACIMA	513,88	20,00	10.277,50			
5.4	05.09.007	CDHU	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA			M3	R\$ 30,72	513,88	R\$ 15.786,24

	Prefeitura do Município de Carapicuíba		
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP	Data: 14/10/2025	
		Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
5.5	10-18-64	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	R\$ 42,41	150,00	R\$ 6.361,50
			LOCAL	ÁREA (M²)			
			ESTACIONAMENTO	150,00			
5.6	46.13.030	CDHU	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFURADO, DN= 8", INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$ 35,36	150,00	R\$ 5.304,00
			LOCAL	EXTENSÃO (M)			
			DRENO	150,00			
5.7	54.01.210	CDHU	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	R\$ 282,19	296,10	R\$ 83.556,46
			LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	OBS: PREENCHIMENTO DE SOMENTE 85%, SENDO O RESTANTE REVESTIMENTO PRIMÁRIO
			PREENCHIMENTO DO DRENO	135,00	1,90	256,50	
			LASTRO TUBOS	39,60	1,00	39,60	
5.8	54.02.030	CDHU	REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM PEDRA BRITADA, COMPACTAÇÃO MÍNIMA DE 95% DO PN	M3	R\$ 142,21	47,50	R\$ 6.754,98
			LOCAL	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
			PREENCHIMENTO DO DRENO	25,00	1,90	47,50	
5.9	10-15-84	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	R\$ 69,87	300,00	R\$ 20.961,00
			LOCAL	ÁREA (M2)	LADOS		
			DRENOS	150,00	2,00		
5.10	08.05.190	CDHU	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRANSVERSAL DE 14KN/M	M2	R\$ 24,82	1.050,00	R\$ 26.061,00
			LOCAL	PERÍMETRO (M)	EXTENSÃO (M)	ÁREA (M²)	
			EVOLTÓRIA VALA	6,00	150,00	900,00	
			ENVOLTÓRIA TUBO	1,00	150,00	150,00	
5.11	00-60-81	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO E REATERRO	M3	R\$ 54,26	15,00	R\$ 813,90
			LOCAL	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
			FECHAMENTO DRENO	150,00	0,10	15,00	
5.12	10-03-23	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	R\$ 177,22	15,00	R\$ 2.658,30
			LOCAL	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)	
			BASE INTERTRAVADO	150,00	0,10	15,00	
5.13	06-047-000	SIURB INFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CANALETA (MEIO TUBO) DE CONCRETO - DIÂMETRO 40CM	M	R\$ 49,36	240,00	R\$ 11.846,40
			LOCAL	EXTENSÃO (M)			
			ÁREA DA PISTA	208,00			
			GRADIL PILAR DO SUL	32,00			
5.14	09-49-93	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	R\$ 68,72	12,00	R\$ 824,64
5.15	34.02.100	CDHU	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	R\$ 19,59	44,00	R\$ 861,96
			LOCAL	ÁREA (M2)			
			RECOMPOSIÇÃO DAS VALAS DO JARDIM	44,00			
5.16	46.13.104	CDHU	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO, DN/DI= 600 MM	M	R\$ 404,19	33,00	R\$ 13.338,27
			LOCAL	EXTENSÃO (M)			
			LANÇAMENTO 01	18,00			
			LANÇAMENTO 02	15,00			
5.17	49.12.030	CDHU	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP COM TAMPA DE CONCRETO	UN	6.055,33	1,00	R\$ 6.055,33

	Prefeitura do Município de Carapicuíba			
	Título: Obra de Contenção de Erosão e Microdrenagem de Talude Existente no CEEAC BMX - FASE 2 no Município de Carapicuíba / SP			Data: 14/10/2025
				Código: R07-2125-OS-59-MC-001-GER

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNIT.	QTDD.	TOTAL
OBS: SE REFERE A REFORMA DA BOCA DE LOBO EXISTENTE							
5.18	49.03.020	CDHU	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA, 600 X 600 X 600 MM	UN	R\$ 373,66	5,00	R\$ 1.868,30
OBS: O ITEM SE REFERE A EXECUÇÃO DAS CAIXAS COLETORAS							

FINALIZAÇÃO DE OBRA							
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

6.1	55.01.030	CDHU	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO				M2	R\$ 9,45	1.854,00	R\$ 17.520,30
			LOCAL	ÁREA (M²)						
			REFERENTE A ÁREA DE RETALUDAMENTO	1.854,00						
6.2	02.05.212	CDHU	ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METÁLICO E SAPATAS AJUSTÁVEIS				M2MES	R\$ 25,46	720,00	R\$ 18.331,20
6.3	02.05.090	CDHU	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM ALTURA ATÉ 10 M				M2	R\$ 13,83	120,00	R\$ 1.659,60
			LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA (M)	UANTIDADE DE MESE	M²/MÉS			
			OBRA	60,00	1,50	8,00	720,00			
6.4	07-33-11	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, MOTOR DIESEL POTÊNCIA 170 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016				H	R\$ 179,81	120,00	R\$ 21.577,20
			DESCRIÇÃO	DIAS	MESES	HORAS	HORAS TOTAIS			
			UTILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS	20,00	3,00	2,00	120,00			
6.4	03-053-018	SIURB INFRA	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)				UN	R\$ 5.445,04	4,00	R\$ 21.780,16