

						Contrato Nº70/2025-CMM						MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BOLETIM DE MEDIÇÃO 02 - AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO CMM					
Contratada: N C DE ALCANTARA SOLUCOES EM ENGENHARIA						CNPJ: 41.317.594/0001-46						Valor do Contrato:		R\$	71.048,40	Mês de Referência: DEZEMBRO/2025	
Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ												Data Início da obra:			18/11/25	Período da Medição: 11/12/2025 a	
												Data Término da obra:			17/01/26	16/01/2026	
												Valor da Medição:		R\$	50.531,28	Data: 20/01/2026	
MEMÓRIA DE CÁLCULO (BM Nº 02 - AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO)																	
ITEM	DESCRIÇÃO					UND	LARGURA	COMP	ALT	PERIM	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PONTOS	QUANT	TOTAL		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica					m²									12,00		
	1ª medição:																
	Placa da obra										12,00				12,00		
1.2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO					m²									146,84		
	1ª medição:																
	Grama do Canteiro Lateral										147,10				136,80		
	Descontos (piso de concreto)										10,30			10,30			
	Grama do Canteiro Central										10,04				10,04		
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					m³									3,58		
	1ª medição:																
	Piso de concreto - início do canteiro lateral								0,07		10,30	0,72			0,72		
	Piso de concreto - início do canteiro central								0,07		24,48	1,71			1,71		
	Canteiro Lateral - Rebaixo meio-fio						0,12		0,15	36,56		0,66			0,66		
	Canteiro Central - Rebaixo meio-fio						0,12		0,15	27,22		0,49			0,49		
1.4	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade					m³									41,45		
	1ª medição:																
	Canteiro Lateral - Solo								0,15		147,10	22,07			22,07		
	Canteiro Central - Solo								0,15		129,28	19,39			19,39		
1.5	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)					m³									42,60		
	1ª medição:																
	Canteiro Lateral - Grama, piso em concreto e solo								0,15		147,10	22,07			22,07		
	Canteiro Central - Grama, piso em concreto e solo								0,15		129,28	19,39			19,39		
	Canteiro Lateral - Rebaixo meio-fio						0,12		0,15	36,56		0,66			0,66		
	Canteiro Central - Rebaixo meio-fio						0,12		0,15	27,22		0,49			0,49		
1.6	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024					M											
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA																
2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					UN								1,00		100,00%	
	Proporcional à evolução financeira da obra até a data da 1a medição															19,75%	
	Restante da Administração local - 2a medição															80,25%	
3	PISO DO ESTACIONAMENTO PARA MOTOS																
3.1	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento					m³									13,81		
	1ª medição:																
	Estacionamento Central - Inclinação do sub-leito								0,05		129,28	6,46			6,46		
	2ª medição:																

		Estacionamento Lateral - Inclinação do sub-leito				0,05	147,10	7,36	7,35		
3.2	Blokret sextavado e= 8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²									276,38
		2ª medição:									
		Estacionamento Lateral					147,10				147,10
		Estacionamento Central					129,28				129,28
3.3	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,12m - com lâmina d	m									54,20
		Meio-fio novo									
		1ª medição:									26,80
		Estacionamento Central:									
		Proteção da cx. de passagem e calçada				26,80			26,80		
		2ª medição:									27,40
		Estacionamento Central:									
		Proteção arvores				9,40			9,40		
		Estacionamento Lateral:									
		Próximo da árvore do fundo				12,50			12,50		
		Proteção arvores				5,50			5,50		
3.4	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m³									0,47
		2ª medição:									0,00
		Canteiro Lateral - acabamento meio-fio removido				0,15	36,56	0,05	0,27		0,27
		Canteiro Central - acabamento meio-fio removido				0,15	27,22	0,05	0,20		0,20
4	DRENAGEM										
4.1	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	m³									0,25
		2ª medição:									
		Caixa de passagem				0,50	0,50	0,50	0,13	2,00	0,25
4.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M									
4.3	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN									2,00
		2ª medição:									
		Estacionamento Lateral - caixa no final									1,00
		Estacionamento Lateral - caixa próxima à entrada									1,00
4.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	m³									0,03
		2ª medição:									
		Fundo das Caixas de passagem				0,50	0,50	0,05	0,01	2,00	0,03
4.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³									
5	SINALIZAÇÃO										
5.1	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M									295,17
		2ª medição:									
		Estacionamento Lateral - Faixas de demarcação das vagas de motos				97,30				97,30	
		Estacionamento Central - Faixas de demarcação das vagas de motos				117,72				117,72	
		Entrada - lateral esquerda (novas vagas p/ carros)				50,45				50,45	
		Entrada - lateral direita (novas vagas p/ carros)				29,70				29,70	
5.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M									117,98

2ª medição: Estacionamento Central: Proteção da cx. de passagem, fossa e calçada26,8026,80 Proteção arvores (dentro do estacionamento)9,409,40 Meio-fio removido -Rampa de acesso27,2227,22 Estacionamento Lateral: Proteção da árvore do fundo12,5012,50 Proteção arvores (dentro do estacionamento)5,505,50 Meio-fio removido -Rampa de acesso36,5636,56												
5.3	REMOÇÃO DE PINTURA PVA/ACRILICA	m²										8,72
2ª medição: Entrada - lateral esquerda (onde era estacionamento de motos)0,1044,004,404,40 Entrada - lateral direita (onde era estacionamento de motos)0,1043,204,324,32												
5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²										16,02
2ª medição: Pintura da nova vaga de carro PcD2,406,0514,5214,52 Pintura de parte da Rampa p/ nova vaga de carro PcD1,501,50												
5.5	Placa de sinalização em aço, lado de 0,50 m - película retrorrefletiva, inclusive parafusos e haste de fixação - Fornecimento e Instalação	UN										6,00
2ª medição: Entrada - lateral esquerda (novas vagas p/ carros)3,003,00 Entrada - lateral direita (novas vagas p/ carros)												
5.6	Remoção e recolocação de placa de sinalização metálica	UN										2,00
2ª medição: Retirar as placas do antigo estacionamento de motos e colocar no novo2,00												
5.7	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²										1,50
2ª medição: Parte da Rampa p/ nova vaga de carro PcD1,501,50												
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
6.1	REFLETOR 100W LED A PROVA D'AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN										4,00
2ª medição: Estacionamento Central - sobre postes existentes2,002,00 Estacionamento Lateral - sobre postes existentes												
6.2	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	un										4,00
2ª medição: Estacionamento Central - sobre postes existentes2,002,00 Estacionamento Lateral - sobre postes existentes												
6.3	Plug macho 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A - Fornecimento e instalação	UN										4,00
2ª medição: Estacionamento Central - sobre postes existentes2,002,00 Estacionamento Lateral - sobre postes existentes												

6.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M							4,00
	2ª medição:								
	Estacionamento Central - sobre postes existentes								2,00
	Estacionamento Lateral - sobre postes existentes								2,00
6.5	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²							370,88
	2ª medição:								
	Estacionamento Central							129,28	129,28
	Estacionamento Lateral							147,10	147,10
	Entrada - lateral esquerda (novas vagas p/ carros)	6,05	8,62					52,15	52,15
	Entrada - lateral direita (novas vagas p/ carros)	5,50	7,70					42,35	42,35
Ilker Moraes Ferreira			Walison Rodrigues de Oliveira			Naiane Cabral de Alcântara			
Presidente da Câmara Municipal de Marabá			Engenheiro Civil, CREA 921208PA			Engenheira Civil, CREA 1519037643PA			
Representante da Contratante			Engenheiro Fiscal do Contrato			Representante e Engenheira da Contratada			