

Memória de Cálculo



MEMORIA DE CÁLCULO BM 01

Objeto: Urbanização da rua Cicero Vicente de Lima

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Comprimento	Largura	Altura	Taxa	Total

1. Pavimentação de vias

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2						
					4,00	2,00		8,00
Total								8,00

1.2 Pisos

1.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M						
				10,00			1,00	10,00
Total								10,00

1.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2						
	Area 1			149,76		2,54	1,00	380,39
	Area 2			149,76		1,20	2,00	359,42
	Area3			4,40		1,20	2,00	10,56
	Area 4			2,55		0,65	2,00	3,32
	Desconto de grama							25,53
Total								728,16

1.2.3	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M						
-------	---	---	--	--	--	--	--	--

Memória de Cálculo

	Area 1			149,76		0,30	2,00	89,86
	Area 2			8,58		0,30	2,00	5,15
Total								95,00

1.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M²						
	Area 1			149,76		0,30	2,00	89,86
	Area 2			8,58		0,30	2,00	5,15
	Area 3			5,60		0,30	4,00	6,72
Total								101,72

1.2.5	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M³						
	Area 1			149,76	0,20	4,94	1,00	147,96
	Area 2			2,50	0,20	4,94	2,00	4,94
Total								152,90

1.2.6	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²						
				2,30	3,70	0,50	6,00	25,53
Total								25,53

1.3 Rampa de acessibilidade

1.3.1	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M³						
	Concreto							
	Area 1			1,00	0,05	0,25	6,00	0,08
	Area 2			1,20	0,05	0,70	4,00	0,17
								0,24
	Lançamento em fundações							
	Area 1			1,00	0,05	0,25	6,00	0,08
	Area 2			1,20	0,05	0,70	4,00	0,17
								0,24
Total								0,24

1.3.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²						
	Area 1			1,00		0,25	8,00	2,00

Memória de Cálculo

	Area 2			1,20		0,70	4,00	3,36
							Total	5,36

1.4 Iluminação

1.4.1	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND						
							5,00	5,00
							Total	5,00

1.4.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND						
							10,00	10,00
							Total	10,00

1.4.3	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	UND						
							5,00	5,00
							Total	5,00

1.4.4	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND						
							5,00	5,00
							Total	5,00

1.4.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	M						
							3,00	3,00
							Total	3,00

1.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						
							200,00	200,00
							Total	200,00

Memória de Cálculo

1.4.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND						
							1.200,00	1.200,00
							Total	1.200,00

1.4.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						
			30,00				3,00	90,00
							Total	90,00

1.4.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M						
							1,00	1,00
							Total	1,00

1.4.10	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M						
							1,00	1,00
							Total	1,00

Tacaratu/PE

Local

quinta-feira, 15 de maio de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: Paulo Otávio de Souza Xavier

CREA: PE19284830-PE

ART: Nº PE20231055861

dd5d3378-4074-467c-9e91-eedd08d27f49
Assinado de forma digital por
dd5d3378-4074-467c-9e91-eedd08d27f49
Dados: 2025.05.15 11:29:24 -03'00'

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Obra:	URBANIZAÇÃO DA RUA CÍCERO VICENTE DE LIMA	Contrato:	071/2024 PMT
Local:	RUA CÍCERO VICENTE DE LIMA, DISTRITO DE CARAIBEIRAS, NO MUNICÍPIO DE TACARATU-PE.	Medição:	BM 01
Contratada:	CM CONSTRUTORA LTDA	Período:	12/02/2025 A 15/05/2025
Fiscal:	PAULO OTÁVIO DE SOUZA XAVIER		



Foto 1: PLACA DE OBRA.



Foto 2: LASTRO DE CONCRETO.



Foto 3: PISO PODOTÁTIL.



Foto 4: RAMPA DE ACESSIBILIDADE.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Obra:	URBANIZAÇÃO DA RUA CÍCERO VICENTE DE LIMA	Contrato:	071/2024 PMT
Local:	RUA CÍCERO VICENTE DE LIMA, DISTRITO DE CARAIBEIRAS, NO MUNICÍPIO DE TACARATU-PE.	Medição:	BM 01
Contratada:	CM CONSTRUTORA LTDA	Período:	12/02/2025 A 15/05/2025
Fiscal:	PAULO OTÁVIO DE SOUZA XAVIER		



Foto 5: BANCO DE CONCRETO.



Foto 6: GRAMA.



Foto 7: POSTES E LUMINÁRIAS.



Foto 8: POSTES E LUMINÁRIAS.

  BOLETIM DE MEDIÇÃO 01																
OBJETO - LOTE 1						BDI 1	BDI 2	BDI 3	ADITIVO	PERÍODO: 12/02/2025 A 15/05/2025						
OBRA DE URBANIZAÇÃO DA RUA CÍCERO VICENTE DE LIMA, NO MUNICÍPIO DE TACARATU-PE						22,00%	0,00	0,00	-35,79%							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			Fator K (0,94%)	PREÇO TOTAL (R\$)	EVOLUÇÃO FÍSICA			EVOLUÇÃO FINANCEIRA		
						SEM BDI (R\$)	BDI (%)	COM BDI (R\$)			ACUMULADO ANTERIOR	PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO PERÍODO
URBANIZAÇÃO DA RUA CÍCERO VICENTE DE LIMA, NO MUNICÍPIO DE TACARATU-PE									valor inicial	258.974,67						
1.0	PAVIMENTAÇÃO VIAS								valor aditivado	166.295,52					156.471,21	156.471,21
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES														94,09%	94,09%
1.1.1.	SINAPI-I	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40" CM X "60" CM	UND.	1,00	753,75	BD1	919,58		919,58						
1.1.2.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N 22". ADESIVA DA, DE *2.4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	8,00	250,00	BD1	305,00		2.440,00		8,00	8,00		2.440,00	2.440,00
SUB TOTAL:										3.359,58					2.440,00	2.440,00
1.2	PISOS															
1.2.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X 13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_06/2016	M	10,00	57,35	BD1	69,97		699,70		10,00	10,00		699,70	699,70
1.2.2.	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	728,16	76,96	BD1	93,89		68.366,94		728,16	728,16		68.366,94	68.366,94
1.2.3.	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA. ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	380,00	190,01	BD1	231,81		88.087,80			-		-	-
1.2.4.	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA. ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	-380,00	190,01	BD1	231,81		-88.087,80			-		-	-
1.2.5.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	101,72	131,17	BD1	160,03	158,52	16.124,65		101,72	101,72		16.124,65	16.124,65
1.2.6.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS. LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	95,00	30,98	BD1	37,80		3.591,00		95,00	95,00		3.591,00	3.591,00
1.2.7.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	152,90	75,45	BD1	92,05		14.074,45		152,90	152,90		14.074,45	14.074,45
1.2.8.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS AF 05/2018	M2	25,53	16,84	BD1	20,54		524,39		25,53	25,53		524,39	524,39
SUB TOTAL:										103.381,13					103.381,13	103.381,13
1.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE															
1.3.1.	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, ! FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,24	542,19	BD1	661,47		158,75		0,24	0,24		158,75	158,75
1.3.2.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADO R. AF 05/2021	M2	5,36	21,44	BD1	26,16		140,22		5,36	5,36		140,22	140,22
SUB TOTAL:										298,97			-		298,97	298,97
1.4	ILUMINAÇÃO													-		-

1.4.1	SINAPI	100621	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO. FLANGEADO, H-9M INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2019	UND.	6,00	3.408,75	BD1	4.158,68		24.952,08		6,00	6,00		24.952,08	24.952,08
1.4.2	SINAPI	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 'N - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2020	UND.	10,00	305,99	BD1	373,31		3.733,10		10,00	10,00		3.733,10	3.733,10
1.4.3	SINAPI-I	39774	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	UND.	5,00	138,01	BD1	168,37		841,85		5,00	5,00		841,85	841,85
1.4.4	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UND.	5,00	107,65	BD1	131,33		656,65		5,00	5,00		656,65	656,65
1.4.5	SINAPI-I	2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UND.	3,00	397,82	BD1	485,34		1.456,02		3,00	3,00		1.456,02	1.456,02
1.4.6	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC: DN 40 MM (1 1/4"), PARA GIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 1 2/2015	M	200,00	18,42	BD1	22,47		4.494,00		200,00	200,00		4.494,00	4.494,00
1.4.7	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	M	1.200,00	8,20	BD1	10,00		12.000,00		1.200,00	1.200,00		12.000,00	12.000,00
1.4.8	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	90,00	14,77	BD1	18,02		1.621,80		90,00	90,00		1.621,80	1.621,80
1.4.9	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UND.	1,00	104,05	BD1	126,94		126,94		1,00	1,00		126,94	126,94
1.4.10	SINAPI	103304	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO. 1.60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO OE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UND.	20,00	1.233,17	BD1	1.504,47		30.089,40					-	-
1.4.11	SINAPI	103304	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO. 1.60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO OE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UND.	-20,00	1.233,17	BD1	1.504,47		-30.089,40					-	-
1.4.12	COMPOSIÇÃO	1	INSTALAÇÃO DE BANCO EM CONCRETO COM ENCOSTO. 1.60 M DE COMPRIMENTO, EM CONCRETO.	UND.	20,00	387,80	BD1	473,12	468,67	9.373,40		1,00	1,00		468,67	468,67
SUB TOTAL:										59.255,84					50.351,11	50.351,11

Tacaratu/PE
Local

quinta-feira, 15 de maio de 2025
Data

Resposável Técnico
Nome: Paulo Otávio de Souza Xavier
CREA: PE19284830-PE
ART: N° PE20231055861

dd5d3378-407
4-467c-9e91-
eedd08d27f49

Assinado de forma digital por dd5d3378-4074-467c-9e91- eedd08d27f49
Data: 2025.05.15 11:28:35 -03'00'