

5.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	M	13,91	341,90			4755,83	0,00	0,00	0,00%
5.24	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (4 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,14	1,00			95,14	0,00	0,00	0,00%
5.25	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,61	3,00			121,83	0,00	0,00	0,00%
5.26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,81	540,56			3681,21	0,00	0,00	0,00%
5.27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,52	6,04			57,50	0,00	0,00	0,00%
5.28	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,11	553,42			8362,18	0,00	0,00	0,00%
5.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,17	145,06			604,90	0,00	0,00	0,00%
5.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,41	287,45			1842,55	0,00	0,00	0,00%
5.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,63	276,71			4324,98	0,00	0,00	0,00%
5.32	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	92,80	2,00			185,60	0,00	0,00	0,00%
5.33	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	147,82	12,00			1773,84	0,00	0,00	0,00%
5.34	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	364,70	1,00			364,70	0,00	0,00	0,00%
5.35	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	UN	13,71	1,00			13,71	0,00	0,00	0,00%
5.36	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	UN	14,43	2,00			28,86	0,00	0,00	0,00%
5.37	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	UN	15,91	1,00			15,91	0,00	0,00	0,00%
5.38	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	UN	17,70	1,00			17,70	0,00	0,00	0,00%
5.39	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	UN	83,00	1,00			83,00	0,00	0,00	0,00%
5.40	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2021	UN	89,64	3,00			268,92	0,00	0,00	0,00%
5.41	POSTE TELEFÔNICO FLANGEADO, GALVANIZADO, REF. PT - 100B/80L, H= 8 METROS, DA METAL LIGHT OU SIMILAR, COM 04 BRAÇOS E LUMINÁRIAS EM LED P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED 200W, INCLUSO BASE E RELE FOTOELÉTRIC	UN	5.925,31	12,00			71103,72	0,00	0,00	0,00%
6	BANCOS						62722,71			0,00%
6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	7,34	99,90	75,03	75,03	733,27	550,72	550,72	75,11%
6.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2011	m²	22,57	26,37	19,36	19,36	595,17	436,96	436,96	73,42%
6.3	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	151,77	75,74			11495,06	0,00	0,00	0,00%
6.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	54,31	62,63	55,65	55,65	3401,44	3022,35	3022,35	88,86%
6.5	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (06 usos)	m³	2.573,07	6,42	4,12	4,12	16519,11	10601,05	10601,05	64,17%
6.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8,01	138,49			1109,30	0,00	0,00	0,00%
6.7	REBOCO DE MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	80,07	135,65			6792,00	0,00	0,00	0,00%
6.8	PISO FULGET (GRANITO LAVADO) MOLDADO IN LOCO (INCLUSO EXECUÇÃO)	M	160,82	137,28			22077,37	0,00	0,00	0,00%
7	PISOS E REVESTIMENTOS						71281,24			0,00%
7.1	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	63,51	193,80	138,81	138,81	12308,24	8815,82	8815,82	71,63%
7.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	M	63,30	25,99	6,59	6,59	1645,17	417,15	417,15	25,36%
7.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	76,69	566,63			43454,85	0,00	0,00	0,00%
7.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA LAVADA), APLICADO EM PISOS, ESPESURA DE 30 CM	m³	213,53	19,90			4249,25	0,00	0,00	0,00%
7.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,21	206,96			457,38	0,00	0,00	0,00%
7.6	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	4,78	344,47			1639,68	0,00	0,00	0,00%
7.7	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	21,85	344,47			7526,67	0,00	0,00	0,00%
8	EQUIPAMENTOS						25259,50			0,00%
8.1	Brinquedo - Gira-gira (carrossel $\phi=1,70m$), em tubo de ferro galvanizado de assento em chapa galvanizada $\phi=1/4"$, sergipark ou similar	un	3.920,26	1,00			3920,26	0,00	0,00	0,00%
8.2	Brinquedo - Play Aventura, modelo M-205, de Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar - fornecimento e montagem	un	12.271,66	1,00			12271,66	0,00	0,00	0,00%
8.3	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	1.295,37	7,00			9067,59	0,00	0,00	0,00%
9	SERVIÇOS FINAIS						1603,56			0,00%
9.1	Limpeza geral	m²	2,83	569,63			1603,56	0,00	0,00	0,00%
TOTAL							R\$ 401.135,07	125.634,93	125.634,93	31,32%
SUB-TOTAL							401.135,07	125.634,93	125.634,93	31,32%

Importa a presente medição o Valor de R\$ 125.634,93 (cento e vinte e cinco mil secentos e trinta e quatro reais e noventa e três centavos).

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº 5988/ARTIGO 184, DO CÓDIGO PENAL, A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DOCUMENTO, BEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.

Digitally signed by ATYLA SOSTENES GUIMARAES 08654525479
DN: cn=ATYLA SOSTENES GUIMARAES,08654525479 c=BR
o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A1
Reason: I am the author of this document
Location: Curitiba

Gabriel Pedro de Melo Marques
Engenheiro Civil
CREA-PE nº 182187574-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BM 01

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCA DE ASSIS CARDOSO, NA RUA AUGUSTINHO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE

LOCAL: RUA AUGUSTINHO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS								UNID.	QUANT.
1.0	ENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF									
1.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018								m²	6,00
	COMP.	x	LARG.				OBSERV AÇÕES			
	3,00	x	2,00				DIMENSÃO ES DA PLACA	=	6,00	
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018								M2	491,78
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERV AÇÕES			
	61,77	x	2,20	x	1,00		Praça 1	=	135,89	
	2,70	x	2,20	x	1,00		Praça 1	=	5,94	
	20,69	x	2,20	x	1,00		Praça 1	=	45,51	
	2,00	x	2,20	x	1,00		Praça 1	=	4,40	
	56,35	x	2,20	x	1,00		Praça 1	=	123,97	
	3,78	x	2,20	x	1,00		Praça 1	=	8,31	
	13,12	x	2,20	x	1,00		Praça 2	=	28,86	
	21,39	x	2,20	x	1,00		Praça 2	=	47,05	
	4,28	x	2,20	x	1,00		Praça 2	=	9,41	
	13,38	x	2,20	x	1,00		Praça 2	=	29,43	
	3,88	x	2,20	x	1,00		Praça 2	=	8,53	
	20,22	x	2,20	x	1,00		Praça 2	=	44,48	
1.3	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA								M2	1.058,89
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERV AÇÕES			
	729,81	x	1,00				Praça 1	=	729,81	
	329,08	x	1,00				Praça 2	=	329,08	
	OBS.: A RETIRADA DAS ÁRVORES DEVERÁ SEGUIR CONFORME AS DEMARCAÇÕES SOLICITADAS EM PROJETO, DE FORMA QUE, PARA SUA EXECUÇÃO SERÁ NECESSÁRIO A AUTORIZAÇÃO DA SECRETÁRIA DE MEIO AMBIENTE. ESTA DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO.									
1.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016								M2	1.058,89
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERV AÇÕES			
	729,81	x	1,00				Praça 1	=	729,81	
	329,08	x	1,00				Praça 2	=	329,08	
1.5	0,00								0,00	12,00
	COMP.	x	LARG.				OBSERV AÇÕES			
	4,00	x	3,00					=	12,00	
2.0	DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO									
2.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÉPÍEDO SEM REAPROVEITAMENTO								M2	215,84
	COMP.	x	QUANT.				OBSERV AÇÕES			
	1,25	x	1,00				Praça 1	=	1,25	
	1,08	x	1,00				Praça 1	=	1,08	
	0,82	x	1,00				Praça 1	=	0,82	
	2,66	x	1,00				Praça 1	=	2,66	
	0,86	x	1,00				Praça 1	=	0,86	
	1,17	x	1,00				Praça 1	=	1,17	
	1,27	x	1,00				Praça 1	=	1,27	
	1,01	x	1,00				Praça 1	=	1,01	
	22,27	x	1,00				Praça 1	=	22,27	
	1,07	x	1,00				Praça 1	=	1,07	

	0,88	x	1,00					Praça 1	=	0,88			
	0,82	x	1,00					Praça 1	=	0,82			
	0,79	x	1,00					Praça 1	=	0,79			
	5,65	x	1,00					Praça 1	=	5,65			
	7,45	x	1,00					Praça 1	=	7,45			
	0,74	x	1,00					Praça 1	=	0,74			
	0,67	x	1,00					Praça 1	=	0,67			
	0,92	x	1,00					Praça 1	=	0,92			
	0,74	x	1,00					Praça 1	=	0,74			
	21,71	x	1,00					Praça 1	=	21,71			
	0,82	x	1,00					Praça 2	=	0,82			
	0,88	x	1,00					Praça 2	=	0,88			
	0,90	x	1,00					Praça 2	=	0,90			
	18,03	x	1,00					Praça 2	=	18,03			
	1,26	x	1,00					Praça 2	=	1,26			
	0,72	x	1,00					Praça 2	=	0,72			
	0,92	x	1,00					Praça 2	=	0,92			
	1,14	x	1,00					Praça 2	=	1,14			
	53,82	x	1,00					Praça 2	=	53,82			
	1,32	x	1,00					Praça 2	=	1,32			
	0,86	x	1,00					Praça 2	=	0,86			
	0,65	x	1,00					Praça 2	=	0,65			
	1,41	x	1,00					Praça 2	=	1,41			
	59,28	x	1,00					Praça 2	=	59,28			
2.2	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017											M2	396,06
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERV AÇÕES					
	361,00	x	1,00					Calçada - Praça 2	=	361,00			
	21,60	x	1,00					Escadas - Praça 2	=	21,60			
	13,46	x	1,00					Delimitação da Praça - Praça 2	=	13,46			
2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017											M3	4,90
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERV AÇÕES					
	4,90	x	1,00					Delimitação da Praça - Praça 1	=	4,90			
2.4	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE E COMPRESSOR											M3	9,85
	COMP.	x	ALT.	x	ESP.			OBSERV AÇÕES					
	5,19	x	0,27	x	0,20			Praça 1	=	0,28			
	1,09	x	0,27	x	0,20			Praça 1	=	0,05			
	1,16	x	0,27	x	0,20			Praça 1	=	0,06			
	1,66	x	0,27	x	0,20			Praça 1	=	0,08			
	9,06	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,63			
	1,11	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,07			
	1,26	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,08			
	1,57	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,10			
	2,30	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,16			
	3,21	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,22			
	3,95	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,27			
	5,63	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,39			
	4,32	x	0,35	x	0,20			Praça 1	=	0,30			
	0,91	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,06			
	1,21	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,07			
	2,18	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,14			
	1,97	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,13			
	3,78	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,24			

	1,25	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,08		
	0,97	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,06		
	8,19	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,54		
	0,55	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,03		
	1,04	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,06		
	0,22	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,01		
	0,36	x	0,33	x	0,20			Praça 1	=	0,02		
	19,74	x	0,21	x	0,20			Praça 1	=	0,82		
	5,19	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,31		
	1,09	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,06		
	1,16	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,06		
	1,66	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,09		
	9,06	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,54		
	1,11	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,06		
	1,26	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,07		
	1,57	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,09		
	2,30	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,13		
	3,21	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,19		
	3,95	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,23		
	5,63	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,33		
	4,32	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,25		
	0,91	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,05		
	1,21	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,07		
	2,18	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,13		
	1,97	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,11		
	3,78	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,22		
	1,25	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,07		
	0,97	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,05		
	8,19	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,49		
	0,55	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasam ento	=	0,03		

	1,04	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasa- mento	=	0,06			
	0,22	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasa- mento	=	0,01			
	0,36	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasa- mento	=	0,02			
	19,74	x	0,30	x	0,20			Praça 1 - Embasa- mento	=	1,18			
2.5	REMOÇÃO DE POSTE DE FERRO GALVANIZADO SIMPLES (6.00 A 10.00 M) SEM REAPROVEITAMENTO										UND		2,57
	COMP.	x	LARG.	x	ESP.			OBSERV AÇÕES					
	5,19	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,16			
	1,09	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,03			
	1,16	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,03			
	1,66	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,05			
	9,06	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,28			
	1,11	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,03			
	1,26	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,04			
	1,57	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,05			
	2,30	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,07			
	3,21	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,10			
	3,95	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,12			
	5,63	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,18			
	4,32	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,13			
	0,91	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,02			
	1,21	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,03			
	2,18	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,06			
	1,97	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,06			
	3,78	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,12			
	1,25	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,04			
	0,97	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,03			
	8,19	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,26			
	0,55	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,01			
	1,04	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,03			
	0,22	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,00			
	0,36	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,01			
	19,74	x	0,40	x	0,08			Praça 1	=	0,63			
2.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS										M2		2,00
	QUANT.							OBSERV AÇÕES					
	2,00								=	2,00			
2.7	0,00										0,00		7,70
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERV AÇÕES					
	0,91	x	0,54	x	1,00			Praça 1 (média)	=	0,49			
	1,21	x	0,54	x	1,00			Praça 1 (média)	=	0,65			
	2,18	x	0,83	x	1,00			Praça 1 (média)	=	1,80			
	1,97	x	0,83	x	1,00			Praça 1 (média)	=	1,63			
	3,78	x	0,83	x	1,00			Praça 1 (média)	=	3,13			
3.0	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021												QUANT.
3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.										M3		42,19
	COMP.	x	ALT.	x	LARG.			OBSERV AÇÕES					
	16,34	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	7,35			

Gabriel Pedro de Melo Marques
Engenheiro Civil
CREA-PE nº 182187574-5

	2,96	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	1,33		
	16,06	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	7,22		
	1,75	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	0,78		
	4,64	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	2,08		
	1,75	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	0,78		
	3,41	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	1,53		
	1,39	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	0,62		
	6,36	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	2,86		
	1,39	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	0,62		
	14,80	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	6,66		
	11,83	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	5,32		
	2,96	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	1,33		
	8,26	x	0,45	x	1,00			Praça 1 - Bancos	=	3,71		
3.3	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018										M2	385,03
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERV AÇÕES				
	273,17	x	1,00					Praça 1	=	273,17		
	111,86	x	1,00					Praça 1	=	111,86		
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS										M2	228,16
	ÁREA	x	COMP.	x	QUANT.			OBSERV AÇÕES				
	7,32	x	31,17	x	1,00				=	228,16		
3.6	#REF!										#REF!	23,77
	VOL.	x	QUANT.					OBSERV AÇÕES				
	61,39	x	1,00					ESCAVAÇÃO	=	61,39		
	37,62	x	-1,00					ATERRO	=	-37,62		
3.7	#REF!										#REF!	263,84
	VOL.	x	KM					OBSERV AÇÕES				
	23,77	x	11,10						=	263,84		
6.0	#REF!											QUANT.
6.1	#REF!										#REF!	75,03
	COMP.	x	LARG.					OBSERV AÇÕES				
	16,34	x	0,80					Praça 1	=	13,07		
	2,96	x	0,80					Praça 1	=	2,36		
	16,06	x	0,80					Praça 1	=	12,84		
	1,75	x	0,80					Praça 1	=	1,40		
	4,64	x	0,80					Praça 1	=	3,71		
	1,75	x	0,80					Praça 1	=	1,40		
	3,41	x	0,80					Praça 1	=	2,72		
	1,39	x	0,80					Praça 1	=	1,11		
	6,36	x	0,80					Praça 1	=	5,08		
	1,39	x	0,80					Praça 1	=	1,11		
	14,80	x	0,80					Praça 1	=	11,84		
	11,79	x	0,80					Praça 1	=	9,43		
	2,96	x	0,80					Praça 1	=	2,36		
	8,26	x	0,80					Praça 1	=	6,60		
6.2	#REF!										#REF!	19,36
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERV AÇÕES				
	16,34	x	0,14	x	2,00			Praça 1	=	2,28		
	0,32	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,04		
	2,96	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,41		
	2,07	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,28		
	16,06	x	0,14	x	2,00			Praça 1	=	2,24		

Gabriel Pedro de Melo Marques
Engenheiro Civil
CREA-PE nº 182187574-5

	1,75	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,24		
	1,23	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,17		
	4,64	x	0,14	x	2,00			Praça 1	=	0,64		
	1,75	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,24		
	2,28	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,31		
	3,41	x	0,14	x	2,00			Praça 1	=	0,47		
	1,39	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,19		
	1,81	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,25		
	6,36	x	0,14	x	2,00			Praça 1	=	0,89		
	1,39	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,19		
	0,97	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,13		
	14,80	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	2,07		
	13,41	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	1,87		
	1,20	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,16		
	11,79	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	1,65		
	1,75	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,24		
	10,40	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	1,45		
	2,96	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,41		
	2,07	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,28		
	8,26	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	1,15		
	1,90	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,26		
	6,10	x	0,14	x	1,00			Praça 1	=	0,85		
6.4					#REF!					#REF!		55,65
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERV AÇÕES				
	16,34	x	0,40	x	2,00			Praça 1	=	6,53		
	0,32	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,12		
	2,96	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	1,18		
	2,07	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,82		
	16,06	x	0,40	x	2,00			Praça 1	=	6,42		
	1,75	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,70		
	1,23	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,49		
	4,64	x	0,40	x	2,00			Praça 1	=	1,85		
	1,75	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,70		
	2,28	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,91		
	3,41	x	0,40	x	2,00			Praça 1	=	1,36		
	1,39	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,55		
	1,81	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,72		
	6,36	x	0,40	x	2,00			Praça 1	=	2,54		
	1,39	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,55		
	0,97	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,38		
	14,80	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	5,92		
	13,41	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	5,36		
	1,20	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,48		
	11,79	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	4,71		
	1,75	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,70		
	10,40	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	4,16		
	2,96	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	1,18		
	2,07	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,82		
	8,26	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	3,30		
	1,90	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	0,76		
	6,10	x	0,40	x	1,00			Praça 1	=	2,44		
6.5					#REF!					#REF!		4,12
	COMP.	x	LARG.	x	ESP.			OBSERV AÇÕES				
	16,34	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,98		
	2,96	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,17		
	16,06	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,96		
	1,75	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,10		
	4,64	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,27		
	1,75	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,10		
	3,41	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,20		
	1,39	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,08		
	6,36	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,38		
	1,39	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,08		
	13,41	x	0,60	x	0,10			Praça 1	=	0,80		

7.0											#REF!																																																																												
7.1											#REF!											#REF!											138,81																																																						
											COMP.											x											QUANT.																						OBSERV											AÇÕES																					
											20,69											x											1,00																						Praça 1											=											20,69										
											56,35											x											1,00																						Praça 1											=											56,35										
											61,77											x											1,00																						Praça 1											=											61,77										
7.2											#REF!											#REF!											#REF!											6,59																																											
											COMP.											x											QUANT.																						OBSERV											AÇÕES																					
											2,94											x											1,00																						Praça 1											=											2,94										
											2,10											x											1,00																						Praça 1											=											2,10										
											1,55											x											1,00																						Praça 1											=											1,55										

Digitally signed by ATYLA SOSTENES
 GUIMARAES:08654525479
 DN: cn=ATYLA SOSTENES GUIMARAES:08654525479
 c=BR o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A1
 Reason: I am the author of this document
 Location: Caruaru

Gabriel Pedro de Melo Marques
 Engenheiro Civil
 CREA-PE nº 182187574-5