

PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
BOLETIM DE MEDIÇÃO N°01



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE UMA PRAÇA LOCALIZADA NA RUA JOSÉ ARMANDO MACHADO, NO BAIRRO HELIÓPOLIS, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE.	VALOR DO CONTRATO	R\$ 246.053,14
LOCAL: RUA JOSÉ ARMANDO MACHADO, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE.	SALDO ACUMULADO	R\$ 63.032,06
PROCESSO LICITATÓRIO: 110/2023	ESTA MEDIÇÃO (R\$)	R\$ 63.032,06
TOMADA DE PREÇOS N°: 014/2023	SALDO ATUAL	R\$ 183.021,08
PRAZO: 150 DIAS	ESTA MEDIÇÃO (%)	25,62%
INÍCIO: 26/03/2024	DATA DE INÍCIO - PERÍODO 01	quarta-feira, 27 de março de 2024
EMPRESA: LM CONSTRUÇÕES LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA - CNPJ N.º 46.360.858/0001-68	DATA FINAL - PERÍODO 01	quarta-feira, 3 de julho de 2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE		ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	FINANCEIRO (R\$)			ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
				QUANT. PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO 01		PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO 01	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	314,80	6,00	6,00	R\$ 1.888,80	R\$ 1.888,80	R\$ 1.888,80	100,00%	100,00%
2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO									
2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	m²	3,65	968,77	968,77	R\$ 3.536,01	R\$ 3.536,01	R\$ 3.536,01	100,00%	100,00%
2.2	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	12,40	121,47	121,47	R\$ 1.506,23	R\$ 1.506,23	R\$ 1.506,23	100,00%	100,00%
2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	131,21	30,02	30,02	R\$ 3.938,92	R\$ 3.938,92	R\$ 3.938,92	100,00%	100,00%
2.4	Demolição de concreto com martelão e compressor	m³	75,96	16,82	16,82	R\$ 1.277,65	R\$ 1.277,65	R\$ 1.277,65	100,00%	100,00%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	98,52	54,91	54,91	R\$ 5.409,73	R\$ 5.409,73	R\$ 5.409,73	100,00%	100,00%
3.2	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	59,74	68,64	68,64	R\$ 4.100,55	R\$ 4.100,55	R\$ 4.100,55	100,00%	100,00%
4	PISOS									
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	84,31	423,36	-	R\$ 35.693,48	R\$ -	R\$ -	0,00%	0,00%
4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECIONADA 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	67,39	6,23	6,23	R\$ 419,84	R\$ 419,84	R\$ 419,84	100,00%	100,00%
4.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	62,38	115,24	115,24	R\$ 7.188,67	R\$ 7.188,67	R\$ 7.188,67	100,00%	100,00%
4.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECIONADA 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	62,18	38,65	38,65	R\$ 2.403,26	R\$ 2.403,26	R\$ 2.403,26	100,00%	100,00%
4.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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	57,18	200,89	200,89	R\$ 11.486,89	R\$ 11.486,89	R\$ 11.486,89	100,00%	100,00%
4.6	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	21,49	520,57	-	R\$ 11.187,05	R\$ -	R\$ -	0,00%	0,00%

Digitally signed by: ATY, A.SOSTENES GUIMARAES.09854528479
 DN: cn=ATY, o=SOSTENES GUIMARAES.09854528479, ou=CP, postalCode=55251-900, email=aty@garanhuns.pe.br
 Reason: I am the author of this document
 Location: Canuaru

Arnaldo José de Siqueira Neto
 Engenheiro Civil
 Matrícula 15.958
 Portaria 008/2021-C.O.
 Sec. Obras e Serviços Públicos

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Porcentagem (%)	Valor Total (R\$)	Porcentagem (%)
4.7	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	m²	144,46	2,12	306,26	-	306,26	0,00%
5	ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO							
5.1	ALVENARIA							
5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	98,52	0,07	7,29	0,07	7,29	100,00%
5.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	35,79	0,21	7,52	0,21	7,52	100,00%
5.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	m²	92,92	3,11	288,98	3,11	288,98	100,00%
5.1.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEMI PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	8,29	2,66	22,05	2,66	22,05	100,00%
5.1.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8; PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022	m²	49,91	2,66	132,76	2,66	132,76	100,00%
5.1.6	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	m²	3,76	2,66	10,00	2,66	10,00	100,00%
5.1.7	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 05/2017	m²	20,68	2,66	55,01	2,66	55,01	100,00%
5.1.8	PINTURA LÁTEX AGRÍCOLA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	9,95	2,66	26,47	2,66	26,47	100,00%
5.2	ESTRUTURAS DE CONCRETO - BANCOS							
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	98,52	5,04	496,54	5,04	496,54	100,00%
5.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	35,79	14,40	515,38	14,40	515,38	100,00%
5.2.3	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	222,96	64,08	14.287,28	64,08	14.287,28	100,00%
5.2.4	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	503,86	7,20	3.627,79	7,20	3.627,79	100,00%
5.2.5	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF 06/2019	KG	10,11	39,41	398,44	39,41	398,44	100,00%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
6.1	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	149,56	1,00	149,56	-	149,56	0,00%
6.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	203,11	1,00	203,11	-	203,11	0,00%
6.3	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 25mm (3/4")	un	8,72	17,00	148,24	-	148,24	0,00%
6.4	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 32mm (1")	un	12,17	1,00	12,17	-	12,17	0,00%
6.5	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 25mm (3/4")	m	15,45	179,16	2.768,02	-	2.768,02	0,00%
6.6	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 32mm (1")	m	19,61	30,70	602,03	-	602,03	0,00%
6.7	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 25mm (3/4")	un	3,09	60,00	185,40	-	185,40	0,00%
6.8	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 32mm (1")	un	4,73	11,00	52,03	-	52,03	0,00%
6.9	Poste decorativo 1 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w	un	2.662,51	17,00	45.262,67	-	45.262,67	0,00%
6.10	Poste em aço carbono, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=8,00m, d=148mm (base) e d=60mm (topo/ref. 1008/B, incl base concreto	un	1.964,63	6,00	11.787,78	-	11.787,78	0,00%
6.11	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	159,19	24,00	3.820,56	-	3.820,56	0,00%
6.12	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	641,89	24,00	15.405,36	-	15.405,36	0,00%
6.13	Fornecimento e implantação de relé foto-elétrico em poste	UN	1.018,64	17,00	17.316,88	-	17.316,88	0,00%

Atestado José de Siqueira Neto
Engenheiro Civil
CPF: 10140066697

Sec. Obras e Serviços Públicos
Portaria 008/2021-C,
Matrícula 15.958

Digitally signed by ATYLA SOSTENES GUIMARAES 0865452479
DN: cn=ATYLA SOSTENES GUIMARAES 0865452479 c=BR
o=ICP-Brasil ou=Certificado PF A1
Reason: I am the author of this document
Location: Curitiba

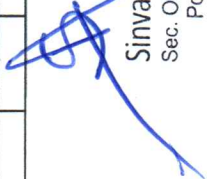
6.14	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_ 12/2020	UN	175,46	29,00	-	-	R\$ 5.088,34	R\$ -	0,00%	0,00%
6.15	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	44,01	15,00	-	-	R\$ 660,15	R\$ -	0,00%	0,00%
6.16	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	6,30	15,00	-	-	R\$ 94,50	R\$ -	0,00%	0,00%
6.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	4,11	173,48	-	-	R\$ 713,00	R\$ -	0,00%	0,00%
6.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	6,71	360,70	-	-	R\$ 2.420,30	R\$ -	0,00%	0,00%
6.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	9,38	96,60	-	-	R\$ 906,11	R\$ -	0,00%	0,00%
6.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	14,89	115,10	-	-	R\$ 1.713,84	R\$ -	0,00%	0,00%
6.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	23,30	16,00	-	-	R\$ 372,80	R\$ -	0,00%	0,00%
6.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	13,49	8,00	-	-	R\$ 107,92	R\$ -	0,00%	0,00%
6.23	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	14,21	2,00	-	-	R\$ 28,42	R\$ -	0,00%	0,00%
6.24	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	101,56	1,00	-	-	R\$ 101,56	R\$ -	0,00%	0,00%
6.25	Cópia da ORSE (7744) - Disjuntor monopolar DR 10 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, 30MA	un	608,36	8,00	-	-	R\$ 4.866,88	R\$ -	0,00%	0,00%
6.26	Disjuntor monopolar DR 20 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, 30MA	un	442,83	2,00	-	-	R\$ 885,66	R\$ -	0,00%	0,00%
6.27	Disjuntor Tripolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial tripolar, 30MA	UN	249,24	1,00	-	-	R\$ 249,24	R\$ -	0,00%	0,00%
6.28	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_ 11/2019	UN	469,09	1,00	-	-	R\$ 469,09	R\$ -	0,00%	0,00%
6.29	Poste de concreto duplo T (DT) 9/300 - fornecimento e assentamento	un	1.067,88	1,00	-	-	R\$ 1.067,88	R\$ -	0,00%	0,00%
6.30	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_ 04/2019	m²	679,10	0,38	-	-	R\$ 258,06	R\$ -	0,00%	0,00%
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	13,69	120,46	-	-	R\$ 1.649,10	R\$ -	0,00%	0,00%
7.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	7,13	2,00	-	-	R\$ 14,26	R\$ -	0,00%	0,00%
7.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	10,26	3,00	-	-	R\$ 30,78	R\$ -	0,00%	0,00%
7.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	10,32	11,00	-	-	R\$ 113,52	R\$ -	0,00%	0,00%
7.5	Joelho 90° pvc rígido soldável e crossca, diam = 25mm x 3/4"	un	9,91	9,00	-	-	R\$ 89,19	R\$ -	0,00%	0,00%
7.6	LUBA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	7,58	8,00	-	-	R\$ 60,64	R\$ -	0,00%	0,00%
7.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	14,12	8,00	-	-	R\$ 112,96	R\$ -	0,00%	0,00%
7.8	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	26,05	9,00	-	-	R\$ 234,45	R\$ -	0,00%	0,00%
7.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	40,67	1,00	-	-	R\$ 40,67	R\$ -	0,00%	0,00%
8	ACESSÓRIOS E BRINQUEDOS DA PRAÇA									
8.1	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_ 11/2021	UN	1.331,87	15,00	-	-	R\$ 19.978,05	R\$ -	0,00%	0,00%

Antônio José de Siqueira Neto
Engenheiro Civil
C.R.E.A. 181888569

Sinval Rodrigues A.
Sec. Obras e Serviços Públicos
Portaria 008/2021-CO
Matrícula 15.958

8.2	INSTALAÇÃO DE BALANÇO DE 2 LUGARES COM ESTRUTURA DE MADEIRA TRATADA, INSTALADO SOBRE SOLO. AF. 10/2021	UN	2.016,87	1,00		R\$ 2.016,87	R\$ -	R\$ -	0,00%	0,00%
8.3	INSTALAÇÃO DE GANGORRA DUPLA DE MADEIRA TRATADA, INSTALADA SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF. 10/2021	UN	1.764,91	1,00		R\$ 1.764,91	R\$ -	R\$ -	0,00%	0,00%
8.4	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada ø=1/4", sergipark ou similar	un	3.843,54	1,00		R\$ 3.843,54	R\$ -	R\$ -	0,00%	0,00%
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
9.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	4,61	968,77		R\$ 4.466,03	R\$ -	R\$ -	0,00%	0,00%
						R\$ 246.053,14	R\$ 63.032,06	R\$ 63.032,06	25,62%	25,62%

Arnaldo José da Sampaia Neto
 Engenheiro Civil
 CPF: 181888588-2


 Sinval Rodrigues A.
 Sec. Obras e Serviços Públicos
 Portaria 008/2021-GP
 Matrícula 15.958

Digitally signed by ATYLA SOSTENES GUIMARAES 08654525479
 DN: cn=ATYLA SOSTENES GUIMARAES:08654525479 c=BR
 Reason: I am the author of this document
 Location: Caruaru

MEMÓRIA DE CÁLCULO 01

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE						
			compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²							
	Dimensões da placa		-	3,00	2,00	-	-	-	6,00
	Total								6,00
2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO								
2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²							
	Área da construção		-	-	-	968,77	-	-	968,77
	Total								968,77
2.2	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m							
	Área da construção		61,17	-	-	-	-	-	61,17
			6,23	-	-	-	-	-	6,23
			54,07	-	-	-	-	-	54,07
	Total								121,47
2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³							
	Área da construção		300,20	-	0,10	-	-	-	30,02
	Total								30,02
2.4	Demolição de concreto com martelo e compressor	m³							
	Canteiro 1		2,25	-	0,60	-	-	-	1,35
	Canteiro 2		2,17	-	0,60	-	-	-	1,30
	Canteiro 3		2,24	-	0,60	-	-	-	1,34
	Escorregador		6,11	-	2,00	-	-	-	12,22
	Balanço		0,13	-	2,00	-	-	-	0,26
	Trepadeira		0,17	-	2,00	-	-	-	0,34
	Total								16,82
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³							
			209,86	0,70	0,30	-	1,25	-	55,09
			120,46	0,30	0,30	-	1,25	-	13,55
	Total								68,64
4	PISOS								
4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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							
	Canteiro		6,23	-	-	-	-	-	6,23
	Total								6,23
4.3	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							
	Canteiro		54,07	-	-	-	-	-	54,07
	Canteiro		61,17	-	-	-	-	-	61,17
	Total								115,24
4.4	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							
	Canteiro		6,90	-	-	-	-	-	6,90
	Canteiro		5,29	-	-	-	-	-	5,29
	Canteiro		5,53	-	-	-	-	-	5,53
	Canteiro		6,18	-	-	-	-	-	6,18
	Canteiro		4,15	-	-	-	-	-	4,15
	Canteiro		6,91	-	-	-	-	-	6,91
	Canteiro		3,69	-	-	-	-	-	3,69
	Total								38,65
4.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, 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							
	Canteiro		27,67	-	-	-	-	-	27,67
	Canteiro		10,76	-	-	-	-	-	10,76
	Canteiro		21,70	-	-	-	-	-	21,70
	Canteiro		22,04	-	-	-	-	-	22,04
	Canteiro		34,42	-	-	-	-	-	34,42

Arnaldo José de Siqueira Neto
Engenheiro Civil
CREA 181888568

Sinval Rodrigues A.
Sec. Obras e Serviços Públicos
Portaria 008/2021-GP
Matricula 15.958

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

		Canteiro		49,45	-	-	-	-	-	49,45
		Canteiro		34,85	-	-	-	-	-	34,85
		Total								200,89
5		ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO								
5.1		ALVENARIA								
5.1.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	área	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Base		0,21	-	0,35	-	-	-	0,07
		Total								0,07
5.1.2		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Base		1,10	-	0,19	-	-	-	0,21
		Total								0,21
5.1.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Parede amostra		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
				1,10	-	1,80	-	-	-	1,98
				0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Parede enterrada		0,19	-	0,30	-	-	-	0,06
				1,10	-	0,30	-	-	-	0,33
				0,19	-	0,30	-	-	-	0,06
		Total								3,11
5.1.4		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Mureta lat 01		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Mureta frente		1,10	-	1,80	-	-	-	1,98
		Parede amostra		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Total								2,66
5.1.5		EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Mureta lat 01		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Mureta frente		1,10	-	1,80	-	-	-	1,98
		Parede amostra		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Total								2,66
5.1.6		APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Mureta lat 01		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Mureta frente		1,10	-	1,80	-	-	-	1,98
		Parede amostra		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Total								2,66
5.1.7		APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Mureta lat 01		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Mureta frente		1,10	-	1,80	-	-	-	1,98
		Parede amostra		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Total								2,66
5.1.8		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Mureta lat 01		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Mureta frente		1,10	-	1,80	-	-	-	1,98
		Parede amostra		0,19	-	1,80	-	-	-	0,34
		Total								2,66
5.2		ESTRUTURAS DE CONCRETO - BANCOS								
5.2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Bancos		-	-	-	5,04	-	-	5,04
		Total								5,04
5.2.2		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Bancos		-	-	-	14,40	-	-	14,40
		Total								14,40
5.2.3		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total
		Bancos		-	-	-	64,08	-	-	64,08
		Total								64,08
5.2.4		CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.	total

Arnaldo José de Siqueira Neto
Engenheiro Civil
CREA 111888569-7

Sinval Rodrigues Albino
Sec. Obras e Serviços Públicos
Portaria 008/2021-GP
Matrícula 15.958

Digitally signed by ATYLA SOSTENES GUMARAES:08654526479
DN: cn=ATYLA SOSTENES GUMARAES:08654526479 c=BR
o=ICP-Brasil ou=Certificado PF-A1
Reason: I am the author of this document
Location: Curitiba

		Bancos		-	-	-	7,20	-	-	7,20
		Total								7,20
5.2.5	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	compr.	largura	altura	quant.	coef.	desc.		total
		Bancos		-	-	-	39,41	-	-	39,41
		Total								39,41

Arnaldo José de Siqueira Neto
 Engenheiro Civil
 CREA: 18180569-7


 Sinval Rodrigues Albino
 Sec. Obras e Serviços Públicos
 Portaria 008/2021-GP
 Matrícula 15.958

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