



PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS
Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E CONCLUSÃO DA CENTRAL DE ABASTECIMENTO DE GARANHUNS - CEAGA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 1602/2023 - PROCEDIMENTO LICITATORIO Nº 071/2023 - TOMADA DE PREÇO Nº 068/2023
EMPRESA: BRENHO HUGO B. INOCÊNCIO ENGENHEIRO CIVIL
CNPJ: 14.180.722/0001-10

Descrição dos serviços de Orçamento

Item	Código	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total	Acumulado até o período anterior		Acumulado até o período anterior		Debitos %
							Recebido no período	Recebido no período	Recebido no período	Recebido no período	
1.0		REQUALIFICAÇÃO E CONCLUSÃO DA CENTRAL DE ABASTECIMENTO DE GARANHUNS (CEAGA), NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE.									
1.1	Comp. 001 - CEAGA	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	UND	1,00	R\$ 124.189,42	R\$ 124.189,42					
1.2	Comp. 002 - CEAGA	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.3.1		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	8,00	R\$ 446,43	R\$ 3.571,44	0,23	0,2328	28.176,57	35.095,84	50,85%
1.3.1.1		MUNETA DE FECHAMENTO	m²	8,00	R\$ 446,43	R\$ 3.571,44	8,00	8,00	3.571,44	3.571,44	100,00%
1.3		USAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA, AF. 01/2020	m²	786,85	R\$ 10,41	R\$ 8.190,89		441,09		42.896,31	48,73%
1.3.1		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADA EM OBRA (POR DEMAIS), AF. 01/2020, PE	m²	786,85	R\$ 29,32	R\$ 23.041,12		441,09		12.892,76	56,13%
1.3.2		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) PÓSCO PULVERIZADA, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADA EM OBRA (POR DEMAIS), AF. 01/2020, PE	m²	786,85	R\$ 57,43	R\$ 45.131,36		441,09		26.331,86	58,13%
1.3.4		PINTURA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF. 04/2023	m²	1.003,30	R\$ 14,58	R\$ 14.639,11					
1.4		ALTA TENSÃO									
1.4.1		HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2017	UN	14,00	R\$ 122,84	R\$ 1.719,76					
1.4.2		PROTEÇÃO GALVANIZADA COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, 100 300 UN, COMEÇADO INCLUSIVE, INSTALADO EM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	M	34,80	R\$ 227,93	R\$ 5.470,32					
1.4.3		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.1		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.2		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.3		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.4		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.5		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.6		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.7		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.8		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.9		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.10		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.11		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.12		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.13		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.14		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.15		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.16		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.17		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.18		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.19		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.20		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.21		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.22		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.23		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.24		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.25		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.26		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.27		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.28		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.29		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.30		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.31		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.32		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.33		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.34		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.35		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.36		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.37		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.38		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.39		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.40		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.41		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.42		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.43		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.44		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.45		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.46		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.47		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.48		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.49		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.50		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.51		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.52		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.53		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.54		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.55		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.56		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.57		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.58		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.59		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.60		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.61		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.62		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.63		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.64		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.65		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.66		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.67		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.68		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.69		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.70		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.71		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.72		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.73		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.74		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.75		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.76		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.77		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.78		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.79		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.80		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.81		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.82		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN	4,00	R\$ 789,37	R\$ 3.157,48					
1.4.3.83		Fornecimento e montagem de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	UN								



PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS
Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos
BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 0002024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E CONCLUSÃO DA CENTRAL DE ABASTECIMENTO DE GARANHUNS - CEGSA.
LOCAL: MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº: 182/2023 - PROCEDIMENTO LICITATORIO Nº 071/2023 - TOMADA DE PREÇO Nº 009/2023
INÍCIO: 22/08/2023 - TÉRMINO: 22/08/2024
EMPRESA: B.L. Construtora e Serviço Ltda - ME
CNPJ: 14.780.722/0001-10

VALOR DO CONTRATO: R\$ 1.844.584,87
VALOR DO ÚLTIMO PERÍODO ANTERIOR: R\$ 972.212,32
VALOR DO ÚLTIMO PERÍODO ACUMULADO: R\$ 1.022.841,31
SALDO: R\$ 821.683,68
DATA: 14/05/2024

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total	Encargado até o período anterior		Encargado até o período atual		Devido %	
							Acumulado até o período anterior	Medido no período	Acumulado até o período anterior	Medido no período		
1.5.1.4	3240	Demarcação de piso de alta resistência	m²	171,00	24,25	4.148,75	24,75	148,25	171,00	800,19	4.148,75	100,00%
1.5.1.3	36	Reboco de calha de cimento	m²	263,05	12,72	3.346,12	263,05	3.346,12	263,05	3.346,12	3.346,12	100,00%
1.5.1.6	07647	REMOÇÃO DE TUBOS, DE FIBROCONCRETO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m³	480,00	3,83	1.828,51	480,00	480,00	480,00	1.828,51	1.828,51	100,00%
1.5.2	03258	MOVIMENTO DE TERRA	m³	211,43	83,88	17.734,74	211,43	17.734,74	211,43	17.734,74	17.734,74	100,00%
1.5.2.1	83258	MOVIMENTO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2001	m³	211,43	83,88	17.734,74	211,43	17.734,74	211,43	17.734,74	17.734,74	100,00%
1.5.2.2	86895	REATERRO MANUAL APILADO COM SODIETE. AF. 10/2017	m³	233,48	50,85	11.872,45	233,48	11.872,45	233,48	11.872,45	11.872,45	100,00%
1.5.3	101723	PISO DE BARRACÃO PASTILHADO/FRASADO, ESPESURA 7MM, ASSEIADO COM ARGAMASSA. AF. 09/2020	m²	11,05	387,44	4.289,21	11,05	4.289,21	11,05	4.289,21	4.289,21	100,00%
1.5.3.1	10040	REBOCO DE CALHA DE CIMENTO	m²	21,38	17,50	374,25	21,38	374,25	21,38	374,25	374,25	100,00%
1.5.3.2	95075	SNAPI	M	213,75	2,90	613,93	213,75	613,93	213,75	613,93	613,93	100,00%
1.5.3.4	95241	SNAPI	M	37,00	38,71	1.432,37	37,00	1.432,37	37,00	1.432,37	1.432,37	100,00%
1.5.3.5	104182	SNAPI	M	38,38	111,46	4.278,08	38,38	4.278,08	38,38	4.278,08	4.278,08	100,00%
1.5.3.6	2187	ORSE	m²	2.078,18	38,52	79.998,23	2.078,18	79.998,23	2.078,18	79.998,23	79.998,23	100,00%
1.5.3.7	101818	SNAPI	m²	163,49	77,10	12.605,07	163,49	12.605,07	163,49	12.605,07	12.605,07	100,00%
1.5.4	88480	SNAPI	m²	912,13	14,58	13.291,75	912,13	13.291,75	912,13	13.291,75	13.291,75	100,00%
1.5.4.1	88480	SNAPI	m²	912,13	14,58	13.291,75	912,13	13.291,75	912,13	13.291,75	13.291,75	100,00%
1.5.4.2	88488	SNAPI	m²	433,33	17,08	7.401,21	433,33	7.401,21	433,33	7.401,21	7.401,21	100,00%
1.5.4.3	100717	SNAPI	m²	2.294,07	10,41	23.856,62	2.294,07	23.856,62	2.294,07	23.856,62	23.856,62	100,00%
1.5.4.4	100722	SNAPI	m²	2.334,07	27,49	64.144,47	2.334,07	64.144,47	2.334,07	64.144,47	64.144,47	100,00%
1.5.4.5	100780	SNAPI	m²	3.464,05	55,97	193.883,10	3.464,05	193.883,10	3.464,05	193.883,10	193.883,10	100,00%
1.5.4.6	88487	SNAPI	m²	1.126,83	18,28	20.593,28	1.126,83	20.593,28	1.126,83	20.593,28	20.593,28	100,00%
1.5.5	1867	ORSE	m²	5,54	256,41	1.420,07	5,54	1.420,07	5,54	1.420,07	1.420,07	100,00%
1.5.5.1	1867	ORSE	m²	5,54	256,41	1.420,07	5,54	1.420,07	5,54	1.420,07	1.420,07	100,00%
1.5.5.2	0244	CEAGA	UNID	44,20	52,47	2.319,08	44,20	2.319,08	44,20	2.319,08	2.319,08	100,00%
1.5.5.3	01287	SNAPI	UN	2,00	382,53	765,06	2,00	765,06	2,00	765,06	765,06	100,00%
1.5.5.4	00644	SNAPI	UN	4,00	1.273,24	5.093,08	4,00	5.093,08	4,00	5.093,08	5.093,08	100,00%
1.5.5.5	01304	SNAPI	UN	2,00	128,82	257,64	2,00	257,64	2,00	257,64	257,64	100,00%
1.5.5.6	88824	SNAPI	m²	12,46	438,77	5.463,32	12,46	5.463,32	12,46	5.463,32	5.463,32	100,00%
1.5.6	91953	SNAPI	UN	6,00	34,49	206,94	6,00	206,94	6,00	206,94	206,94	100,00%
1.5.6.1	91953	SNAPI	UN	6,00	34,49	206,94	6,00	206,94	6,00	206,94	206,94	100,00%
1.5.6.2	91820	SNAPI	M	216,71	10,85	2.348,20	216,71	2.348,20	216,71	2.348,20	2.348,20	100,00%
1.5.6.3	101886	SNAPI	M	288,23	17,75	5.105,08	288,23	5.105,08	288,23	5.105,08	5.105,08	100,00%
1.5.6.4	101883	SNAPI	UN	1,00	646,33	646,33	1,00	646,33	1,00	646,33	646,33	100,00%
1.5.6.5	101881	SNAPI	UN	1,00	1.122,16	1.122,16	1,00	1.122,16	1,00	1.122,16	1.122,16	100,00%
1.5.6.6	07584	SNAPI	UN	37,00	117,20	4.338,40	37,00	4.338,40	37,00	4.338,40	4.338,40	100,00%
1.5.6.7	07583	SNAPI	UN	12,00	84,24	1.010,88	12,00	1.010,88	12,00	1.010,88	1.010,88	100,00%
1.5.6.8	101891	SNAPI	UN	3,00	37,74	113,22	3,00	113,22	3,00	113,22	113,22	100,00%

Assinado de forma digital por RAPHAE BARROS DE LIMA: 10478390408
Dados: 2024.06.12 13:37:29 -03'00'

RAPHAE BARROS DE LIMA: 10478390408
Matrícula 15.958

Sinvaldo Rodrigues Albino
Engenheiro Civil
CREA 38.291 D/PE

Breno Hugo B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA 38.291 D/PE

Item	Código	Descrição	Unidade	Qtde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total	Acumulado até o período anterior	Acumulado real o período	Acumulado até o período anterior	Acumulado real o período	Encargado Financeiro (R\$)	Acumulado até o período anterior	Acumulado real o período	Desvio %
1.5.4.3	7143	ORSE	un	30,00	R\$ 109,57	R\$ 3.287,10	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.10	12770	ORSE	un	16,00	R\$ 1.184,50	R\$ 19.352,00	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.11	13395	ORSE	un	9,00	R\$ 258,21	R\$ 2.323,89	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.12	98865	SINAPI	un	31,00	R\$ 122,84	R\$ 3.808,04	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.13	91867	SINAPI	m	116,00	R\$ 11,75	R\$ 1.361,00	18,15	98,85	225,01	1.137,99	1.137,99	1.383,00	100,00%	
1.5.4.14	92070	SINAPI	un	28,00	R\$ 36,21	R\$ 1.013,88	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.15	4891	ORSE	un	5,00	R\$ 12,46	R\$ 62,30	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.16	98824	ORSE	un	28,00	R\$ 1,21	R\$ 33,88	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.17	91814	SINAPI	un	24,00	R\$ 21,00	R\$ 504,00	24,00	24,00	504,00	504,00	504,00	504,00	100,00%	
1.5.4.18	91884	SINAPI	un	28,00	R\$ 12,91	R\$ 361,48	28,00	28,00	361,48	361,48	361,48	361,48	100,00%	
1.5.4.19	91862	SINAPI	un	28,00	R\$ 51,08	R\$ 1.429,88	28,00	28,00	1.429,88	1.429,88	1.429,88	1.429,88	100,00%	
1.5.4.20	97984	SINAPI	un	19,35	R\$ 20,61	R\$ 398,68	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.4.31	632	ORSE	PT	44,00	R\$ 184,89	R\$ 8.115,96	44,00	44,00	8.115,96	8.115,96	8.115,96	8.115,96	100,00%	
1.5.4.32	629	ORSE	PT	80,00	R\$ 11,75	R\$ 940,00	80,00	80,00	940,00	940,00	940,00	940,00	100,00%	
1.5.4.33	634	ORSE	PT	44,00	R\$ 31,63	R\$ 1.391,66	44,00	44,00	1.391,66	1.391,66	1.391,66	1.391,66	100,00%	
1.5.4.7	98877	SINAPI	m	403,24	R\$ 68,80	R\$ 27.742,91	198,63	204,61	403,24	14.077,17	14.077,17	27.742,91	100,00%	
1.5.7.1	92283	SINAPI	m	371,96	R\$ 55,13	R\$ 20.517,58	317,46	317,46	17.501,57	17.501,57	17.501,57	17.501,57	85,46%	
1.5.7.2	0002053	SINAPI	un	77,00	R\$ 89,23	R\$ 6.879,71	-	-	17,00	1.516,91	1.516,91	22,08%		
1.5.7.3	98865	SINAPI	un	77,00	R\$ 122,84	R\$ 9.461,88	15,00	24,00	1.842,00	2.846,16	2.846,16	50,65%		
1.5.7.4	9051	ORSE	un	4,00	R\$ 421,68	R\$ 1.686,72	4,00	4,00	1.686,72	1.686,72	1.686,72	100,00%		
1.5.7.6	10729	ORSE	un	28,00	R\$ 32,31	R\$ 904,68	28,00	28,00	904,68	904,68	904,68	100,00%		
1.5.7.7	72271	SINAPI	un	77,00	R\$ 21,36	R\$ 1.643,80	30,00	30,00	632,66	632,66	632,66	50,65%		
1.5.7.8	364	ORSE	m	293,44	R\$ 21,15	R\$ 6.194,45	241,44	241,44	5.108,40	5.108,40	5.108,40	100,00%		
1.5.7.9	17140	ORSE	un	392,00	R\$ 7,17	R\$ 2.810,44	292,00	292,00	2.101,94	2.101,94	2.101,94	100,00%		
1.5.7.10	11767	ORSE	un	280,00	R\$ 2,07	R\$ 579,56	280,00	280,00	579,56	579,56	579,56	100,00%		
1.5.7.11	C4843	SEINFRA	m²	38,60	R\$ 256,63	R\$ 9.896,41	18,00	18,00	4.618,41	4.618,41	4.618,41	100,00%		
1.5.7.12	C2289	SEINFRA	m²	11,52	R\$ 256,27	R\$ 2.948,09	11,52	11,52	2.948,09	2.948,09	2.948,09	100,00%		
1.5.7.13	93368	SINAPI	m²	8,06	R\$ 83,88	R\$ 676,07	8,06	8,06	676,07	676,07	676,07	100,00%		
1.5.8	101	ORSE	m²	4,09	R\$ 812,85	R\$ 3.344,55	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.2	10759	ORSE	m²	1,75	R\$ 541,60	R\$ 946,80	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.3	1890	ORSE	un	153,00	R\$ 46,08	R\$ 7.050,24	153,00	153,00	7.050,24	7.050,24	7.050,24	100,00%		
1.5.8.4	1294	ORSE	un	19,00	R\$ 32,95	R\$ 626,05	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.5	C4836	SEINFRA	un	2,00	R\$ 1.249,41	R\$ 2.498,82	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.6	100849	SINAPI	un	6,00	R\$ 41,25	R\$ 247,50	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.7	88943	SINAPI	un	2,00	R\$ 283,98	R\$ 567,96	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.8	68801	SINAPI	un	4,00	R\$ 189,27	R\$ 757,08	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.9	90544	SINAPI	un	4,00	R\$ 87,77	R\$ 351,08	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.10	13114	ORSE	un	2,00	R\$ 216,13	R\$ 432,26	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.11	10088	SINAPI	un	4,00	R\$ 824,36	R\$ 3.297,44	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8.12	68870	SINAPI	un	4,00	R\$ 11,22	R\$ 44,88	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.8	94229	SINAPI	m	263,00	R\$ 187,61	R\$ 49.341,43	263,00	263,00	49.341,43	49.341,43	49.341,43	49.341,43	100,00%	



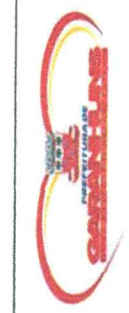
Item	Código	Descrição das serviços do Orçamento	Quantidade	Unidade	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total	Execução Físico (Quantitativo)		Execução Financeira (R\$)		Desem %	
							Acumulado até o período anterior	Medido no período	Acumulado até o período anterior	Medido no período		
1.6.3.1	89489	PINTURA				44.741,81						
1.6.3.1	89489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 01/2020	m²	262,50	R\$	14,58	3.827,25	-	-	18.741,73	18.741,73	44,12%
1.6.3.2	89489	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m²	707,93	R\$	17,08	12.091,44	-	-	-	-	-
1.6.3.3	100749	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO ISMATEL SINTETICO FOSCO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃOS. AF. 01/2020 - PE	m²	295,20	R\$	28,70	8.472,24	-	-	-	-	-
1.6.3.4	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ISMATEL SINTETICO ACETIMADO EM MADEIRA, ZERÃO, AF. 01/2020	m²	6,11	R\$	19,31	117,86	-	-	-	-	-
1.6.3.5	102187	PINTURA COM TINTA ALQUÍDRICA DE ACABAMENTO ISMATEL SINTETICO BRILHANTE EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	20,38	R\$	24,21	493,97	-	-	-	-	-
1.6.3.6	100780	PINTURA COM TINTA ALQUÍDRICA DE ACABAMENTO ISMATEL SINTETICO BRILHANTE APLICADA A BORDO DO PAINEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	352,72	R\$	55,87	19.741,73	352,72	-	18.741,73	19.741,73	100,00%
1.6.4		ESQUADRIAS				21.276,87						
1.6.4.1	12710	ORSE				14.864,20						
1.6.4.2	02 - CEASA	Porta de entrar, em perfil mais cara fechada, em chapão de aço galvanizado nº 22	m²	35,13	R\$	423,12	14.864,20	-	-	-	-	-
1.6.4.3	90841	Portão	UNO	35,00	R\$	1.836,45	35,00	-	-	1.836,45	1.836,45	100,00%
1.6.4.3	90841	Kit de porta de madeira para pintura, sem chapa (leve ou média), adrião em madeira, com acabamento em verniz, com 2 (dois) painéis, com 2 (dois) montagens e instalação do sistema, fechadura com fechadura do tipo - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	4,00	R\$	1.144,08	4.576,32	-	-	-	-	-
1.6.5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				111.449,17						
1.6.5.1	92004	ELUMINACAO				61.328,84						
1.6.5.1.1	92004	TOMADA MÉDIA DE TUBULOS (2x17 3/8" A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA DE PROTEÇÃO). AF. 03/2023	UN	2,00	R\$	64,61	129,22	-	-	-	-	-
1.6.5.1.2	92980	CAIXA DE CORRETORES (10x10x10) COM 4 ANTI-CHAMA 0,5 (1) R/1 PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1.085,13	R\$	12,11	13.140,82	-	-	-	-	-
1.6.5.1.3	01886	CABO DE CORRE ISOLADO 16 MM², ANTI-CHAMA 60/750 V, INSTALADO EM TUBULOS DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	M	1.341,45	R\$	17,75	23.810,73	-	-	-	-	-
1.6.5.1.4	97906	LUMINÁRIA TIPO CAIXA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	16,00	R\$	113,04	1.808,64	-	-	-	-	-
1.6.5.1.5	01883	LUMINÁRIA TIPO CAIXA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	5,00	R\$	34,49	172,45	-	-	-	-	-
1.6.5.1.6	97904	LUMINÁRIA TIPO CAIXA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 38 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	8,00	R\$	117,20	937,60	-	-	-	-	-
1.6.5.1.7	01860	INTERFLOPOR SIMPLES (2) MÓDULOS, 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1,00	R\$	52,78	52,78	-	-	-	-	-
1.6.5.1.8	3400	FORNECIMENTO E instalação de eletroduto perfilado 200 x 50 x 3000 mm (ref. mesa ou similar)	m	158,85	R\$	63,01	10.009,13	-	-	-	-	-
1.6.5.1.9	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE TABULET, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	R\$	114,17	114,17	-	-	-	-	-
1.6.5.1.10	12296	Quadro de distribuição de sobrepôr, em resina termoplástica, para até 08 disjuntores, sem barramento padrão DIN, gabinete desmontável	UN	9,00	R\$	119,25	1.073,20	9,00	-	1.073,21	1.073,21	100,00%
1.6.5.2		SPDA				42.848,22						
1.6.5.2.1	90358	ISOLACAO MANUAL DE VALIA COM PROFUNDIDADE MEIOR OU IGUAL A 1,50 ML	m²	42,85	R\$	83,88	3.594,25	31,04	-	2.803,64	2.803,64	72,44%
1.6.5.2.2	98977	CORONAHA DE CORRE 80 X 90 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	M	217,00	R\$	88,80	14.826,60	-	-	-	-	-
1.6.5.2.3	72283	CABO DE CORRE 80 X 90 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	294,65	R\$	55,13	11.274,32	148,84	-	8.189,01	8.189,01	72,85%
1.6.5.2.4	72295	CABO DE CORRE 80 X 90 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	39,54	R\$	100,72	3.989,08	-	-	-	-	-
1.6.5.2.5	98111	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO 160,00	UN	22,00	R\$	59,31	1.306,82	16,00	-	900,98	900,98	72,73%
1.6.5.2.6	98985	MADEIRA DE BARRAMENTO 50x50 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	22,00	R\$	122,84	2.702,48	-	-	-	-	-
1.6.5.2.7	8051	Caixa de equalização p/barramento 20x20x20cm de sobrepôr #11 terminas de pressão /barramento	UN	2,00	R\$	421,88	843,76	2,00	-	843,36	843,36	100,00%
1.6.5.2.8	824	Para-raio tipo Franklin 350mm, tubo cromado, para descida 1 cabo, c/ suporte e concretos pisado terra, inclusive mastro aço galv. Anz2 e base	UN	1,00	R\$	875,08	875,08	-	-	-	-	-
1.6.5.2.9	98984	ELETRODUTO PVC 40MM (1 1/2") PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	75,00	R\$	72,35	5.426,25	-	-	-	-	-
1.6.5.3		ELUMINACAO DE EMERGÊNCIA				17.386,11						
1.6.5.3.1	91028	CABO DE CORRE ELEVAVE ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 650/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2023	M	540,72	R\$	7,55	4.062,43	-	-	-	-	-
1.6.5.3.2	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	136,81	R\$	16,27	2.228,62	-	-	-	-	-
1.6.5.3.3	91867	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	302,57	R\$	11,79	3.562,19	90,00	-	1.867,80	1.867,80	87,75%

Breno Hugo B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA 38.291 D/PE

Sinvaldo Brito
Sec. Obras
08/12/2021-10
Matricula 15.953

Assinado de forma digital por
RAPHAEL BARROS DE
LIMA:10478390408

Dados: 2024.06.12 13:38:00
LIMA:10478390408 -03'00"



PREFEITURA MUNICIPAL DE GANHUNS
Município de Garanhuns, Obras e Serviços Públicos
BOLIM DE MEDIÇÃO Nº 02/2024

OBJETO: CONTRATO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E CONCLUSÃO DA CENTRAL DE ABASTECIMENTO DE GANHUNS - GEAGA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE GANHUNS/PE.
 CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 182/2023 - PROCEDIMENTO LICITATORIO Nº 07/19/2023 - TOMADA DE PREÇO Nº 006/2023
 INÍCIO: 22/08/2023 - TÉRMINO: 22/08/2024
 EMPRESA: B.L. Construtora e Serviços Ltda - ME
 CNPJ: 14.781.724/0001-10

Item	Código	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	Execução Física (Quantidade)		Execução Financeira (R\$)		Devido %
							Acumulado até o período anterior	Medido no período	Acumulado até o período anterior	Medido no período	
1.643.6	01897	ELÉTRICO BARRA DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	M	39,30	R\$ 14,21	R\$ 277,09	-	-	-	-	-
1.643.7	01898	ELÉTRICO BARRA DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	M	38,03	R\$ 9,70	R\$ 368,69	-	-	-	-	-
1.643.8	05785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	UN	10,00	R\$ 38,34	R\$ 383,40	-	-	-	-	-
1.643.7	07584	CURVA LIS GIBAS PARA ELÉTRICO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2023	UN	40,00	R\$ 20,61	R\$ 824,40	30,00	30,00	618,30	618,30	75,00%
1.643.8	07189	CURVA 90 GRAUS PARA ELÉTRICO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2023	UN	3,00	R\$ 14,21	R\$ 42,63	-	-	-	-	-
1.643.9	01878	BUJA PARA ELÉTRICO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2023	UN	60,00	R\$ 9,00	R\$ 780,00	60,00	60,00	678,00	678,00	75,00%
1.643.10	01874	BUJA PARA ELÉTRICO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2023	UN	6,00	R\$ 8,05	R\$ 48,30	-	-	-	-	-
1.643.11	0841	BRANQUEADOR DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	UN	238,00	R\$ 7,83	R\$ 1.871,48	100,00	100,00	783,00	783,00	42,37%
1.643.12	0878	ALUMINIZADOR DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	UN	238,00	R\$ 7,81	R\$ 1.854,58	-	-	-	-	-
1.643.13	1023	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	UN	30,00	R\$ 36,73	R\$ 1.111,90	-	-	-	-	-
1.643.14	05801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELÉTRICO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (24"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2022	UN	45,00	R\$ 47,47	R\$ 2.136,28	45,00	45,00	2.136,28	2.136,28	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11816	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00	888,14	888,14	100,00%
1.643.13	11815	BOX EST. em alumínio de 3/4"	UN	80,00	R\$ 11,10	R\$ 888,14	80,00	80,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO: CEAGA GARANHUNS/PE.	BOLETIM DE MEDIÇÃO 04/2024	ORDEN DE SERVIÇO: 22/08/2023	DATA DESTA MEDIÇÃO: 14/05/2024	PERÍODO 13/01/2024 A 14/05/2024
----------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------

1.0 REQUALIFICAÇÃO E CONCLUSÃO DA CENTRAL DE ABASTECIMENTO DE GARANHUNS (CEAGA), NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE.

1.1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

1.1.1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

FOI MEDIDO A ADMINISTRAÇÃO DE ACORDO COM A EVOLUÇÃO DA OBRA.

Taxa (und)

PERCENTUAL EXECUTADO

0,28

=

0,28

Total

=

0,28280

ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

1.3 MURETA DE FECHAMENTO

1.3.1 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Coef.	Quant.		
0,05	0,05	1,60	1,00	196,00	=	31,36
0,03	0,03	1,50	14,00	196,00	=	205,80
1,60	0,03	0,03	3,00	196,00	=	94,08
0,05	0,05	1,60	1,00	65,00	=	10,40
0,03	0,03	1,50	14,00	65,00	=	68,25
1,60	0,03	0,03	3,00	65,00	=	31,20
Total					=	441,09

Fechamento da fachada oeste (Rua André Vidal de Negreiros)
Peças Verticais
Peças Horizontais
Fechamento da fachada sul
Peças Verticais
Peças Horizontais

LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

1.3.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Coef.	Quant.		
0,05	0,05	1,60	1,00	196,00	=	31,36
0,03	0,03	1,50	14,00	196,00	=	205,80
1,60	0,03	0,03	3,00	196,00	=	94,08
0,05	0,05	1,60	1,00	65,00	=	10,40
0,03	0,03	1,50	14,00	65,00	=	68,25
1,60	0,03	0,03	3,00	65,00	=	31,20
Total					=	441,09

Fechamento da fachada oeste (Rua André Vidal de Negreiros)
Peças Verticais
Peças Horizontais
Fechamento da fachada sul
Peças Verticais
Peças Horizontais

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE

1.3.3 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Coef.	Quant.		
0,05	0,05	1,60	1,00	196,00	=	31,36
0,03	0,03	1,50	14,00	196,00	=	205,80
1,60	0,03	0,03	3,00	196,00	=	94,08
0,05	0,05	1,60	1,00	65,00	=	10,40
0,03	0,03	1,50	14,00	65,00	=	68,25
1,60	0,03	0,03	3,00	65,00	=	31,20
Total					=	441,09

Fechamento da fachada oeste (Rua André Vidal de Negreiros)
Peças Verticais
Peças Horizontais
Fechamento da fachada sul
Peças Verticais
Peças Horizontais

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

1.6 GALPÃO ATACADISTA

1.6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.6.1.2 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Coef.	Quant.		
131,53	24,90		1,00		=	3.275,10
			-105,92		=	(105,92)
		Altura (M)			=	-
2,70	2,05		8,00		=	44,28
3,10	2,05		2,00		=	12,71
2,70	2,05		8,00		=	44,28
3,10	2,05		2,00		=	12,71
2,70	2,05		11,00		=	60,89
3,10	2,05		2,00		=	12,71
2,70	2,05		9,00		=	49,82
3,10	2,05		2,00		=	12,71
4,00	30,00		1,60		=	368,00
125,00	8,00		50,00		=	400,00
1,40	30,00		0,28		=	8,40
1,20	18,00		150,00		=	2.700,00
25,20	15,00		41,00		=	815,00
130,40	24,90		1,00		=	3.248,96
130,40	4,00		2,00		=	1.043,20
24,90	4,00		4,00		=	398,40
					=	(5.260,70)
Total					=	6.985,04

Piso Granilite (Circulação e áreas internas)
Paredes
Esquadrias de Ferro (Portas de Rolo)
Box 01 → Box 09
Box 10 → Box 17
Box 18 → Box 28
Box 29 → Box 37
PERFIL LAT. VERT. (1)
PERFIL LAT. VERT. (2)
PERFIL LAT. HORIZONTAL
MÃO FRANCESA
TERÇA CENTRAL
TESOURA
Telhas Iato (dentro)
Telhas laterais (dentro e fora)
Telhas laterais (dentro e fora)
Medido anteriormente

LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019

1.5.1.4 Demolição de piso de alta resistência

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Taxa (und)		
					=
2,75	1,20		8,00		=
2,75	1,20		15,00		=
1,20	1,20		50,00		=
Total					=

Descrição dos produtos para interligar nas taxas localizadas no pavimento
Fachada Leste
Fachada Oeste
Demolição de piso avariado

Demolição de piso de alta resistência

1.5.1.6 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Comp. (m)	Larg. (m)	UNIT (M²)	Taxa (und)		
240,00	2,00				=
Total					=

REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

1.5.2 MOVIMENTO DE TERRA

1.5.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Taxa (und)		
2,75	0,30	0,47	27,00		=
142,40	0,60	0,90	1,00		=
Total					=

Área interna de circulação
Fachada leste
Fachada oeste

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

1.5.2.2 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Taxa (und)		
4,70	0,30	0,50	39,00		=
2,75	0,30	0,50	39,00		=
4,00	0,50	0,70	39,00		=

Área interna de circulação
Fachada oeste
Fachada leste
Área externa
Fachada leste

Sinval Rodrigues Albino
Matrícula: 15958
Sec. de Obras e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Garanhuns

Bronis Hugo B. Inocêncio

Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D

Raphael Lima
Engenheiro Civil
CREA/PE 00273

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO: CEAGA GARANHUNS/PE.	BOLETIM DE MEDIÇÃO 04/2024	ORDEM DE SERVIÇO: 22/08/2023	DATA DESTA MEDIÇÃO: 14/05/2024	PERÍODO 13/01/2024 A 14/05/2024		
	4,00 x	0,50 x	0,70 x	39,00 =	54,60	Fachada oeste
	142,40 x	0,60 x	0,90 x	1,00 =	76,90	Fachada leste
	28,16 x	0,60 x	0,90 x	1,00 =	15,21	Fachada oeste
				Total =	233,48	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017

1.5.3	PISO					
1.5.3.2	Coleta e carga manuais de entulho					
	Comp. (m) x	Coef. x	Alt. (m) x	Taxa (und) x		
	x	1,25 x	0,10 x	171,00 x	=	21,38
						Área de demolição
				Total =		21,38
						Coleta e carga manuais de entulho

1.5.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020					
	Dist. (km) x	Coef. x	Alt. (m) x	Taxa (und) x		
	10,00 x			21,38 x	=	213,80
						Igual o volume de coleta dos entulhos
				Total =		213,80
						TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020

1.5.4	PINTURA					
1.5.4.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_ 01/2020					
	Comp. (m) x	QUANT. x	PER. x			
						TESOURAS LATERAIS
	2,70 x	1,00 x	0,26 x	30,00 x	=	21,06
	2,70 x	1,00 x	0,36 x	30,00 x	=	29,16
	0,43 x	6,00 x	0,30 x	30,00 x	=	23,22
	0,62 x	6,00 x	0,30 x	30,00 x	=	33,48
						TESOURAS DO MEIO
	0,63 x	1,00 x	0,58 x	30,00 x	=	10,98
	2,85 x	1,00 x	0,50 x	30,00 x	=	42,75
	2,85 x	1,00 x	0,50 x	30,00 x	=	42,75
	1,02 x	3,00 x	0,36 x	30,00 x	=	33,05
	0,73 x	4,00 x	0,36 x	30,00 x	=	31,54
	0,65 x	1,00 x	0,50 x	30,00 x	=	9,75
						TERÇAS
	125,00 x	1,00 x	0,96 x	2,00 x	=	240,00
	125,00 x	1,00 x	0,96 x	8,00 x	=	960,00
						PERFIL DAS TELHAS DOS BEIRAIAS - PLATIBANDA
	125,00 x	4,00 x	0,35 x	2,00 x	=	350,00
	4,30 x	135,00 x	0,35 x	2,00 x	=	406,35
				-229,80		(229,80)
				Total =		2.004,27
						LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_ 01/2020

1.5.4.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020					
	Comp. (m) x	QUANT. x	PER. x			
						TESOURAS LATERAIS
	2,70 x	1,00 x	0,26 x	30,00 x	=	21,06
	2,70 x	1,00 x	0,36 x	30,00 x	=	29,16
	0,43 x	6,00 x	0,30 x	30,00 x	=	23,22
	0,62 x	6,00 x	0,30 x	30,00 x	=	33,48
						TESOURAS DO MEIO
	0,63 x	1,00 x	0,58 x	30,00 x	=	10,98
	2,85 x	1,00 x	0,50 x	30,00 x	=	42,75
	2,85 x	1,00 x	0,50 x	30,00 x	=	42,75
	1,02 x	3,00 x	0,36 x	30,00 x	=	33,05
	0,73 x	4,00 x	0,36 x	30,00 x	=	31,54
	0,65 x	1,00 x	0,50 x	30,00 x	=	9,75
						TERÇAS
	125,00 x	1,00 x	0,96 x	2,00 x	=	240,00
	125,00 x	1,00 x	0,96 x	8,00 x	=	960,00
						PERFIL DAS TELHAS DOS BEIRAIAS - PLATIBANDA
	125,00 x	4,00 x	0,35 x	2,00 x	=	350,00
	4,30 x	135,00 x	0,35 x	2,00 x	=	406,35
				-229,80		(229,80)
				Total =		2.004,27
						PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020

1.5.4.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA					
	Comp. (m) x	QUANT. x	PER. x			
						TESOURAS LATERAIS
	2,70 x	1,00 x	0,26 x	30,00 x	=	21,06
	2,70 x	1,00 x	0,36 x	30,00 x	=	29,16
	0,43 x	6,00 x	0,30 x	30,00 x	=	23,22
	0,62 x	6,00 x	0,30 x	30,00 x	=	33,48
						TESOURAS DO MEIO
	17,88 x	1,00 x	0,50 x	15,00 x	=	134,10
	17,88 x	1,00 x	0,35 x	15,00 x	=	83,87
	0,74 x	21,00 x	0,30 x	15,00 x	=	69,93
	1,28 x	21,00 x	0,36 x	15,00 x	=	142,88
						TERÇAS
	125,00 x	1,00 x	0,96 x	10,00 x	=	1.200,00
	125,00 x	1,00 x	0,96 x	8,00 x	=	960,00
						PERFIL DAS TELHAS DOS BEIRAIAS - PLATIBANDA
	125,00 x	4,00 x	0,35 x	2,00 x	=	350,00
	4,30 x	135,00 x	0,35 x	2,00 x	=	406,35
				-1932,39		(1.932,39)
				Total =		1.531,66
						PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_ 01/2020

1.5.4.6	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023					
	COMP. (M) x	QUANT. x	ALT. (M) x			
	3,67 x	64,00 x	1,40 x		=	328,83
	0,15 x	32,00 x	1,40 x		=	6,72
	13,70 x	37,00 x	2,80 x		=	1.419,32
	7,13 x	28,00 x	1,40 x		=	259,53
	3,67 x	2,00 x	1,40 x		=	10,28
	2,04 x	2,00 x	1,40 x		=	5,71
				-903,56		(903,56)
				Total =		1.126,83
						EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS. LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023

1.5.5	ESQUADRIAS					
1.5.5.2	FECHADURA PARA PORTA DE ENROLAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) x		
	x	x	x	7,98 x	=	7,98
						PORTAS DAS BOX'S
				Total =		7,98
						FECHADURA PARA PORTA DE ENROLAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1.5.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA					
1.5.6.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA TR DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_					

Sinval Rodrigues Albino
Matrícula: 15958
Sec. de Obras e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Garanhuns

Breno Hugo B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D

Raphael Barros de Lima
Engenheiro Civil
CREA-PE 00273

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO: CEAGA GARANHUNS/PE.	BOLETIM DE MEDIÇÃO 04/2024	ORDEM DE SERVIÇO: 22/08/2023	DATA DESTA MEDIÇÃO: 14/05/2024	PERÍODO 13/01/2024 A 14/05/2024				
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	1,00	=	1,00	QUADRO INSTALADO AO LADO DA ENTRADA FRONTAL DO GALPÃO	
				Total	=	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
1.5.6.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	1,00	=	1,00	QUADRO INSTALADO AO LADO DA ENTRADA FRONTAL DO GALPÃO	
				Total	=	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
1.5.6.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	96,85	x	x	x	=	96,85	Descida dos pilares dos box's	
				Total	=	96,85	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
1.5.6.21	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	44,00	=	44,00	1 INTERRUPTOR POR BOX	
				Total	=	44,00	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	
1.5.6.22	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	88,00	=	88,00	2 TOMADAS POR BOX	
				Total	=	88,00	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	
1.5.6.23	Revisão de ponto de luz tipo 1, em teto ou parede							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	44,00	=	44,00	1 LÂMPADA POR BOX	
				Total	=	44,00	Revisão de ponto de luz tipo 1, em teto ou parede	
1.5.7	SPDA							
1.5.7.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	204,61	x	x	x	=	204,61	FACHADA OESTE	
				Total	=	204,61	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	
1.5.7.3	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 35 X 35 X 12* CM							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	17,00	=	17,00	FACHADA LESTE	
				Total	=	17,00	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 35 X 35 X 12* CM	
1.5.7.4	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	17,00	=	17,00	FACHADA OESTE	
				x	=	7,00	FACHADA LESTE	
				Total	=	24,00	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	
1.5.7.5	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	4,00	=	4,00	BOXES	
				Total	=	4,00	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	
1.5.7.6	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm² - fornecimento							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	28,00	=	28,00	FACHADA LESTE + OESTE	
				Total	=	28,00	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm² - fornecimento	
1.5.7.7	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 16MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	39,00	=	39,00	FACHADA LESTE + OESTE	
				Total	=	39,00	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 16MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
1.5.7.10	Buchas de alumínio p/ eletroduto d=1"							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	300,00	=	300,00	DESCIDAS	
				Total	=	300,00	Buchas de alumínio p/ eletroduto d=1"	
1.5.7.11	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	x	x	x	18,00	=	18,00	Caixas construídas nas ruas onde estacionam caminhões carregados	
				Total	=	18,00	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	
1.5.7.12	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	0,80	x	0,80	x	18,00	=	11,52	Tampas referentes as caixas construídas nas ruas onde estacionam caminhões carregados
				Total	=	11,52	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	
1.5.7.13	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und)				
	0,80	x	0,80	x	16,00	=	8,06	Escavação das caixas construídas nas ruas onde estacionam caminhões carregados
				Total	=	8,06	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	

Sinval Rodrigues Albino
Matrícula: 15958
Sec. de Obras e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Garanhuns

Breno Hugo B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D

Raphael Lima
Engenheiro Civil
CREA-PE 00213

MEMORIA DE CALCULO

LOCALIZAÇÃO: CEAGA GARANHUNS/PE.		BOLETIM DE MEDIÇÃO 04/2024		ORDEM DE SERVIÇO: 22/08/2023		DATA DESTA MEDIÇÃO: 14/05/2024		PERÍODO 13/01/2024 A 14/05/2024	
1.5.9 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS									
1.5.9.2 Impermeabilização flexível, base acrílica, tipo Igoflex Branco Sika ou similar, plijões, calhas, varandas, terraços e coberturas de reservatórios									
	Comp. (m)	x	Perímetro (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
	240,00		0,93					=	223,20
								ÁREA DA SUPERFÍCIE DA CALHA	
Total =								223,20	
1.5.10 RAMPA DE ACESSIBILIDADE - FACHADA OESTE									
1.5.10.2 CONCRETO ARMADO									
1.5.10.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016									
	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
	0,80	x	0,80	x		x	23,00	=	
								Rampa fachada oeste	
								Sapatas	
								Viga Baldrame	
	4,80	x	0,20	x		x	2,00	=	1,92
								Laterais do patamar superior	
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
								Frente do patamar superior	
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	4,00	x	0,20	x		x	1,00	=	0,80
	20,00	x	0,20	x		x	1,00	=	4,00
	16,00	x	0,20	x		x	1,00	=	3,20
	14,00	x	0,20	x		x	1,00	=	2,80
								Laterais da rampa	
	3,80	x	0,20	x		x	1,00	=	0,72
								Lateral patamar intermediário (interno e externo)	
	2,60	x	4,00	x		x	1,00	=	10,40
								Piso da rampa	
	2,10	x	4,00	x		x	1,00	=	8,40
								Patamar superior	
	3,80	x	1,80	x		x	1,00	=	6,48
								Degraus	
	16,00	x	1,50	x		x	1,00	=	24,00
								Patamar intermediário	
	14,00	x	1,50	x		x	1,00	=	
								Intermediário	
	18,00	x	3,10	x		x	1,00	=	55,80
								Inferior	
	8,60	x	2,54	x		x	1,00	=	21,86
								Piso da área de circulação entre o galpão e a rampa	
								Calçada superior externa da rampa da fachada oeste	
Total =								155,18	
1.5.10.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018									
	Comp. (m)	x	Per. (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
	4,80	x	0,80	x		x		=	3,84
								VIGAS BALDRAME	
	20,00	x	0,80	x		x		=	16,00
								LATERAIS	
	16,00	x	0,80	x		x		=	12,80
	14,00	x	0,80	x		x		=	11,20
	4,00	x	0,80	x		x		=	3,20
	3,90	x	0,80	x		x		=	2,96
								FRENTE EXTERNO	
		x		x		x		=	
								SUPERESTRUTURA	
	2,80	x	0,80	x		x		=	2,08
								LATERAIS	
	20,00	x	0,80	x		x		=	16,00
	16,00	x	0,80	x		x		=	12,80
	14,00	x	0,8	x		x		=	11,20
	4,00	x	0,80	x		x		=	3,20
	3,80	x	0,80	x		x		=	2,88
								FRENTE EXTERNO	
Total =								98,08	
1.5.10.4 PISO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA									
	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
	2,80	x	4,00	x		x	1,00	=	10,40
								Rampa fachada oeste	
	2,10	x	4,00	x		x	1,00	=	8,40
								Patamar superior	
	3,60	x	1,80	x		x	1,00	=	6,48
								Degraus	
	16,00	x	1,50	x		x	1,00	=	24,00
								Patamar intermediário	
	14,00	x	1,50	x		x	1,00	=	21,00
								Rampa (Patamar superior -> Patamar intermediário)	
	4,00	x	1,90	x		x	1,00	=	7,60
								Rampa (Patamar intermediário -> Patamar inferior)	
	18,00	x	3,10	x		x	1,00	=	55,80
								Piso da área de circulação entre o galpão e a rampa	
	8,60	x	2,50	x		x	1,00	=	21,50
								Calçada superior externa da rampa da fachada oeste	
Total =								155,18	
1.5.10.7 CALÇADA DE ACESSO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014									
1.5.10.7.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018									
	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
	120,00	x	2	x		x		=	240,00
								Fachada Oeste	
Total =								240,00	
1.5.10.7.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR									
	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
	124,00	x		x		x		=	124,00
								Fachada Oeste	
Total =								124,00	
1.5.11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
1.5.11.1 LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO.									
	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	x	Taxa (und)	=	
		x		x		x	80,00	=	60,00
								ANDAIMES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LIMPEZA, PINTURA E MANUTENÇÃO DA COBERTA	
								LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	
Total =								60,00	
1.5.11.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017									

Sinval Rodrigues Albino
Matrícula: 11958
Sec. de Obras e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Garanhuns

Breno H. B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D

Raphael de Lima
Engenheiro Civil
CREA-PE 00213

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO: CEAGA GARANHUNS/PE	BOLETIM DE MEDIÇÃO 04/2024	ORDEM DE SERVIÇO: 22/08/2023	DATA DESTA MEDIÇÃO: 14/05/2024	PERÍODO 13/01/2024 A 14/05/2024				
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
				180,00 =	180,00			ANDAIMES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LIMPEZA, PINTURA E MANUTENÇÃO DA COBERTA
				Total =	180,00			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF. 11/2017
1.5.11.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019							
	Comp. (m) x	Quant. x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
	4,00 x	2 x	4,00 x	2,00 =	84,00			FACHADAS FRONTAIS
	18,00 x		2,00 x	2,00 =	72,00			FACHADAS FRONTAIS
				Total =	136,00			TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF. 07/2019
1.6	GALPÃO VAREJISTA							
1.6.2	PISO							
1.6.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE							
	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALT. (M)	QUANT.				
				2,53 =	2,53			Reposição de cerâmicas quebradas nos b.w.c's do galpão atacadista
				Total Acumulado =	2,53			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023 PE
1.6.3	PINTURA							
1.6.3.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA							
	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALT. (M)	QUANT.				
			M/UND					TESOURAS
			7,72	10,00 =	77,20			1,00
			5,00	6,00 =	30,00			2,00
			PER (M)					CORRIMÃO TUBULAR - PRAÇA
	21,45		0,79	1,00 =	16,84			HORIZONTAL
	0,27		0,79	15,00 =	3,18			VERTICAL
	2,20		0,79	6,00 =	10,36			DIAGONAL
			PER (M)					CORRIMÃO TUBULAR EXTERNO
	5,20		0,79	2,00 =	8,16			HORIZONTAL
	4,42		0,79	2,00 =	6,94			HORIZONTAL
	0,27		0,79	18,00 =	3,82			VERTICAL
			PER (M)					PERFIS EXTERNOS
	10,34		0,48	4,00 =	19,85			LONGITUDINAL
	8,30		0,56	4,00 =	18,59			TRANSVERSAL
			PER (M)					PERFIS PRAÇA
	23,00		0,48	10,00 =	110,40			HORIZONTAL
			PER (M)					PERFIS INTERNOS
	15,40		0,48	4,00 =	29,57			HORIZONTAL
			PER (M)					HALL ESCADA
	6,37		0,60	1,00 =	3,82			HORIZONTAL
	4,50		0,60	2,00 =	5,40			HORIZONTAL
	7,96		0,36	3,00 =	8,59			HORIZONTAL
				Total Acumulado =	352,72			PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020
1.6.5.1	ILUMINAÇÃO							
1.6.5.1.10	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 08 disjuntores, sem barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
				9,00 =	9,00			
				Total =	9,00			Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 08 disjuntores, sem barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores
1.6.5.2	SPDA							
1.6.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
	7,40 x	0,4 x	0,50 x		1,48			Lado Fossa
	39,20 x	0,4 x	0,95 x		13,38			Lado galpão antigo
	2,60 x	0,3 x	0,50 x	2,00 =	0,78			Descidas
	44,00 x	0,5 x	0,70 x		15,40			Interno
				Total =	31,04			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021
1.6.5.2.3	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
	148,54 x				148,54			Fachada Leste
				Total =	148,54			CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
1.6.5.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
				16,00 =	16,00			Fachada Leste
				Total =	16,00			CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020
1.6.5.2.7	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
				2,00 =	2,00			
				Total =	2,00			Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento
1.6.5.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA							
1.6.5.3.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
	90,00 x				90,00			Área interna (descidas)
				Total =	90,00			ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023
1.6.5.3.7	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
				30,00 =	30,00			Área interna (descidas)
				Total =	30,00			CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023
1.6.5.3.9	LUVAS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
	Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =				
				60,00 =	60,00			Área interna (descidas)
				Total =	60,00			LUVAS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023
1.6.5.3.11	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"							

Sinval Rodrigues Albino
Matrícula: 15958
Sec. de Obras e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Garanhuns

Breno Hugo B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D

Raphael
Engenheiro Civil
CREAPE 00.000.000.000

MEMORIA DE CALCULO

LOCALIZAÇÃO: CEAGA GARANHUNS/PE.	BOLETIM DE MEDIÇÃO 04/2024	ORDEM DE SERVIÇO: 22/08/2023	DATA DESTA MEDIÇÃO: 14/08/2024	PERÍODO 13/01/2024 A 14/05/2024
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
x	x	x	100,00 =	100,00
			Total =	100,00
				Área interna (descidas)
				Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"
1.6.5.3.14 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
			45,00 =	45,00
			Total =	45,00
				Área interna (descidas)
				CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022
1.6.5.3.15 Box reto em alumínio de 3/4"				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
			80,00 =	80,00
			Total =	80,00
				Área interna (descidas)
				Box reto em alumínio de 3/4"
1.6.7 BASE RESERVATÓRIO				
1.6.7.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
3,50 x	3,5 x	0,90 x		11,03
			Total =	11,03
				BASE DO RESERVATÓRIO
				ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017
1.6.7.2 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
		2,50 x	6,00 =	15,00
			Total =	15,00
				BASE DO RESERVATÓRIO
				ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020
1.6.7.3 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				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
		0,90 x	14,00 =	12,60
			Total =	12,60
				BASE DO RESERVATÓRIO
				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
1.6.7.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
3,50 x	3,5 x			12,25
			Total =	12,25
				BASE DO RESERVATÓRIO
				LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016
1.6.7.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
3,50 x	3,5 x	0,90 x		11,03
			Total =	11,03
				BASE DO RESERVATÓRIO
				CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021
1.6.7.6 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
x	x	x		
x	x	3,00 x	24,00 =	72,00
x	x	x		
4,90 x	x	x	70,00 =	343,00
4,90 x	x	x	34,00 =	166,60
x	x	x		581,60
x	x	x		358,85
			Total =	358,85
				PILARES ESTACAS
				6 PILARES COM 4 BARRAS
				LAJE
				ARMAÇÃO INFERIOR
				ARMAÇÃO SUPERIOR
				TOTAL (M)
				TOTAL (KG) COEF. 0,617
				ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
1.6.7.7 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022				
Comp. (m) x	Larg. (m) x	Alt. (m) x	Taxa (und) =	
0,20 x	x	x	360,00 =	72,00
x	x	x		72,00
x	x	x		11,09
			Total =	11,09
				PILARES ESTACAS
				6 PILARES COM 4 BARRAS ESP. 0,15m
				TOTAL (M)
				TOTAL (KG) COEF. 0,154
				ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022

Sinval Rodrigues Albino
Matricula: 15958
Sec. de Obras e Serviços Públicos
Prefeitura Municipal de Garanhuns

Breno Hugo B. Inocêncio
Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D

Raphael
Engenheiro Civil
CREA-PE 38291-D