

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				1.513.211,12	OK														
MARCELO	1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.540,00		247.332,39	OK	48,16	45,99	63,36	103,71	131,17	157,96	145,21	124,37	140,94	193,39	140,86	135,67	80,36	28,85
MARCELO	1.2	ARQUITETO SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		373.179,65	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.3	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		163.444,23	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.4	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		100.860,93	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.5	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		91.201,60	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.6	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		82.796,81	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.7	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.344,00		67.414,47	OK	42,03	40,14	55,29	90,51	114,47	137,85	126,73	108,55	123,00	168,78	122,93	118,41	70,13	25,17
MARCELO	1.8	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		85.855,20	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.9	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	14,00		64.527,56	OK	0,44	0,42	0,58	0,94	1,19	1,44	1,32	1,13	1,28	1,76	1,28	1,23	0,73	0,26
MARCELO	1.10	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6.160,00		196.366,13	OK	192,64	183,97	253,43	414,86	524,67	631,82	580,85	497,50	563,75	773,58	563,43	542,70	321,42	115,39
MARCELO	1.11	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.540,00		40.232,16	OK	48,16	45,99	63,36	103,71	131,17	157,96	145,21	124,37	140,94	193,39	140,86	135,67	80,36	28,85
MARCELO	2	TAXAS GERAIS				5.214,18	OK														
MARCELO	2.1	ALVARÁ DE LICENÇA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS - PREFEITURA	UND	1,00		5.214,18	OK	1,00													
MARCELO	3	CANTEIRO DE OBRAS GERAL E APOIO NÁUTICO				1.705.359,72	OK														
MARCELO	3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO E APOIO NÁUTICO				1.370.525,94	OK														
MARCELO	3.1.1	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UND	1,00		17.645,33	OK	0,50													0,50
MARCELO	3.1.2	APOIO NÁUTICO DE OBRA: LOCAÇÃO DE EMBARCAÇÃO PARA TRANSPORTE DE PESSOAL , MATERIAS E ENTULHO, INCLUINDO MARINHEIRO E COMBUSTÍVEL	MES	14,00		1.272.045,15	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARCELO	3.1.3	APOIO NÁUTICO: ENSACAMENTO DE ENTULHO PARA TRANSPORTE NÁUTICO	m³	250,00		57.902,75	OK	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00				
MARCELO	3.1.4	APOIO NÁUTICO: CARGA E DESCARGA DE ENTULHO NO BARCO	m³	350,00		22.932,71	OK	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00				
MARCELO	3.2	MONTAGEM DO CANTEIRO E SERVIÇOS PRELIMINARES				258.088,31	OK														
MARCELO	3.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	9,00		4.529,49	OK	9,00													
MARCELO	3.2.2	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m²	275,00		9.856,58	OK	50,00	50,00	50,00	50,00	75,00									
MARCELO	3.2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	32,00		40.503,77	OK	32,00													
MARCELO	3.2.4	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	25,00		28.916,63	OK	25,00													
MARCELO	3.2.5	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	25,00		18.095,58	OK	25,00													
MARCELO	3.2.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	25,00		26.793,52	OK	25,00													
MARCELO	3.2.7	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	24,00		8.431,46	OK	24,00													
MARCELO	3.2.8	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	20,00		11.718,98	OK	20,00													
MARCELO	3.2.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	65,50		75.716,41	OK	65,50													
MARCELO	3.2.10	GALPÃO ABERTO COM ESTRUTURA EM MADEIRA E TELHA ONDULADA 6MM PARA ABRIGO DOS EQUIPAMENTOS NA ILHA (GRUPO GERADOR, BETONEIRA, SERRA CIRCULAR, FERRAMENTAS ETC.).	m²	6,00		3.515,70	OK	6,00													
MARCELO	3.2.11	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NA ILHA (BETONEIRA, SERRA CIRCULAR, FERRAMENTAS ETC.)	m²	50,00		106,12	OK	50,00													
MARCELO	3.2.12	PASSADIÇO DE MADEIRA (PASSADIÇO COM TÁBUAS DE MADEIRA PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS PELA A ESCADA DE LIOZ -30,00M X 1,20M.)	m²	36,00		3.512,59	OK	36,00													
MARCELO	3.2.13	LOCAÇÃO DE CONTETORES DE ENTULHO NA OBRA (3 UNIDS/MÊS)	un	14,00		4.524,70	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARCELO	3.2.14	Container de lixo em plástico, 1000l, com rodas	un	4,00		6.067,41	OK	1,00	1,00	1,00	1,00										
MARCELO	3.2.15	Mesa em chapa compensado 14mm para refeitório de obra	un	4,00		2.698,62	OK	4,00													
MARCELO	3.2.16	Banco em madeira l= 2.20m para refeitório de obra	un	8,00		2.769,89	OK	4,00	4,00												
MARCELO	3.2.17	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA/LUZ/FORCA/ESGOTOS	UN	1,00		10.330,85	OK	1,00													
MARCELO	3.3	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				76.745,47	OK														
MARCELO	3.3.1	CONSUMO DE ENERGIA (LUZ E FORÇA) EM SERVICOS DE OBRAS	MES	14,00		26.786,25	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARCELO	3.3.2	DESPESAS GERAIS DE MANUTENCAO CANTEIRO DE OBRAS	MES	14,00		9.594,33	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARCELO	3.3.3	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	MES	14,00		40.364,89	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARCELO	4	QUARTEL DA TROPA				6.707.460,10	OK														
MARCELO	4.1	ANDAIMES E ESTRUTURAS AUXILIARES				763.844,29	OK														
MARCELO	4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	1.626,00		34.894,00	OK		125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	126,00
MARCELO	4.1.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	11.382,00		413.840,75	OK		350,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.500,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	382,00	150,00
MARCELO	4.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	411,00		12.362,27	OK		50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	61,00					

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.1.4	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ÀTE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	3.288,00		159.398,86	OK		250,00	250,00	250,00	300,00	300,00	300,00	300,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	88,00
MARCELO	4.1.5	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_03/2024	m²	1.626,00		12.559,74	OK		135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	141,00	
MARCELO	4.1.6	LASTRO DE MADEIRA PARA ANDAIME	m²	133,91		7.210,25	OK		11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	12,91	
MARCELO	4.1.7	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 (COBERTURA PROVISÓRIA)	m²	1.004,91		51.564,24	OK		300,00	450,00	254,91										
MARCELO	4.1.8	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.004,91		49.366,56	OK		150,00	500,00	354,91										
MARCELO	4.1.9	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES E VIGAS, C/ ESCORAS TUBULARES TIPO "B" (H=3,30 A 4,50 M), COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	m²	308,10		14.491,60	OK		50,00	50,00	100,00	108,10									
MARCELO	4.1.10	PROTEÇÃO DE PISOS CONTRA IMPACTOS, COM CHAPA COMPENSADA RESINADA E=10 MM E VEDAÇÃO COM LONA PLÁSTICA	m²	85,62		5.070,40	OK			45,62	40,00										
MARCELO	4.1.11	PROTEÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA/ACONDICIONAMENTO	m²	180,82		3.085,62	OK		60,00	80,00	40,82										
MARCELO	4.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				152.566,48	OK														
MARCELO	4.2.1	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	m²	1.004,91		18.057,77	OK			500,00	504,91										
MARCELO	4.2.2	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	11,28		7.972,24	OK			5,00	6,28										
MARCELO	4.2.3	Remoção de faixa de madeira	m	150,46		2.168,79	OK				40,00	80,00	30,46								
MARCELO	4.2.4	Demolição de alvenaria de pedra	m³	1,36		162,22	OK		1,36												
MARCELO	4.2.5	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	166,70		6.459,77	OK		50,00	80,00	36,70										
MARCELO	4.2.6	Restauro - Remoção de revestimento deteriorado	m²	2.094,88		82.351,95	OK		300,00	500,00	1.000,00	294,88									
MARCELO	4.2.7	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	m²	5,58		438,77	OK			5,58											
MARCELO	4.2.8	Demolição de piso em pedra calcárea	m²	43,79		1.696,90	OK				43,79										
MARCELO	4.2.9	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m²	8,27		198,20	OK		8,27												
MARCELO	4.2.10	Demolição de concreto manualmente	m³	5,60		2.170,95	OK			5,60											
MARCELO	4.2.11	RETIRADA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS	m²	2.007,86		30.888,91	OK			600,00	600,00	807,86									
MARCELO	4.3	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIAIS NA OBRA E BOTA FORA DE ENTULHO				117.944,02	OK														
MARCELO	4.3.1	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	m³	892,56		34.645,16	OK		44,63	71,40	89,26	89,26	89,26	89,26	89,26	89,26	71,40	71,40	62,48	35,70	
MARCELO	4.3.2	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, MINICARREGADEIRA, 100M. AF_06/2014	m³	1.158,26		61.716,47	OK		57,91	92,66	115,83	115,83	115,83	115,83	115,83	115,83	92,66	92,66	81,08	46,33	
MARCELO	4.3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	265,70		9.789,46	OK		13,29	21,26	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	26,57	21,26	21,26	18,60	10,63	
MARCELO	4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.627,81		11.792,93	OK		531,39	850,22	1.062,78	1.062,78	1.062,78	1.062,78	1.062,78	1.062,78	850,22	850,22	743,95	425,11	
MARCELO	4.4	ESTRUTURAS				913.604,67	OK														
MARCELO	4.4.1	REMOÇÃO, REASSENTAMENTO E RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA (BARROTEAMENTO) EM MADEIRA DO ASSOALHO	m²	616,20		271.390,55	OK			50,00	300,00	266,20									
MARCELO	4.4.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	51,27		7.454,34	OK				51,27										
MARCELO	4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	275,10		4.166,94	OK				275,10										
MARCELO	4.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	144,65		2.373,34	OK				144,65										
MARCELO	4.4.5	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	24,43		13.966,54	OK				24,43										
MARCELO	4.4.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	24,43		9.208,65	OK				24,43										
MARCELO	4.4.7	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4	KG	26.407,94		557.895,70	OK					9.242,78	9.242,78	7.922,38							
MARCELO	4.4.8	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	m	660,00		44.581,26	OK							330,00	330,00						
MARCELO	4.4.9	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,02		1.076,10	OK									7,02					
MARCELO	4.4.10	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	5,40		590,42	OK									5,40					
MARCELO	4.4.11	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,40		900,84	OK									5,40					
MARCELO	4.5	COBERTURA				491.745,68	OK														
MARCELO	4.5.1	REMOÇÃO, REASSENTAMENTO E RESTAURAÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA DA COBERTURA	m²	1.004,91		298.743,50	OK			300,00	350,00	354,91									
MARCELO	4.5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.004,91		73.292,03	OK				334,97	334,97	334,97								
MARCELO	4.5.3	Grampeamento de telhas de barro tipo canal com arame cobre nº 14	m²	1.004,91		52.213,80	OK				334,97	334,97	334,97								
MARCELO	4.5.4	CRAVEJAMENTO DE BEIRAL SOBRE CIMALHA	m²	222,59		41.775,30	OK						222,59								
MARCELO	4.5.5	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.004,91		24.629,15	OK				334,97	334,97	334,97								
MARCELO	4.5.6	EMASSAMENTO DE CUMEEIRAS E ESPIGÕES	M	91,31		1.091,90	OK							91,31							
MARCELO	4.6	PAREDES E FECHAMENTOS				79.043,95	OK														

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.11.3	RESTAURAÇÃO DE SOLEIRA EM PEDRA DE LIOZ	m²	4,43		5.017,84	OK												4,43		
MARCELO	4.11.4	RESTAURAÇÃO DE SOLEIRA EM TIJOLOS MACIÇO	m²	32,07		4.681,78	OK												32,07		
MARCELO	4.12	ESCADAS				9.618,49	OK														
MARCELO	4.12.1	RESTAURAÇÃO DE ESCADA EM PEDRA DE LIOZ E GRANITO	m²	7,60		9.262,26	OK							4,00	3,60						
MARCELO	4.12.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	2,86		221,16	OK							2,86							
MARCELO	4.12.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	0,14		135,07	OK								0,14						
MARCELO	4.13	FORROS				482,33	OK														
MARCELO	4.13.1	FORRO EM CHAPA DE DRY WALL RU	m²	5,40		482,33	OK											5,40			
MARCELO	4.14	IMUNIZAÇÕES E TRATAMENTOS				143.033,49	OK														
MARCELO	4.14.1	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	1.004,91		20.807,57	OK				300,00	300,00	300,00	104,91							
MARCELO	4.14.2	Imunização de madeira contra cupim, com aplicação de 01 demão de Pentox ou similar	m²	1.262,18		37.502,17	OK				300,00	300,00	300,00	300,00	62,18						
MARCELO	4.14.3	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	64,52		2.357,71	OK						64,52								
MARCELO	4.14.4	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	1.004,57		2.391,74	OK				300,00	300,00	300,00	104,57							
MARCELO	4.14.5	Raspagem, calafategem, aplicação de selador e polimento com cera (assoalho)	m²	616,20		19.224,77	OK											300,00	316,20		
MARCELO	4.14.6	Restauo - Erradicação de vegetação em paredes e ornatos	m²	280,80		1.512,54	OK				280,80										
MARCELO	4.14.7	Restauo - Erradicação de liquens e fungos em paredes e ornatos	m²	47,60		3.013,21	OK				35,00	12,60									
MARCELO	4.14.8	Restauo - Limpeza e higienização de ornatus e paredes	m²	231,43		2.263,84	OK				80,00	80,00	71,43								
MARCELO	4.14.9	Aplicação de herbicida esterilizante de solo	m²	46,72		256,19	OK					20,00	26,72								
MARCELO	4.14.10	APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA PRIMAL	m²	486,15		53.703,74	OK							150,00	150,00	186,15					
MARCELO	4.15	PINTURAS				192.498,63	OK														
MARCELO	4.15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MINERALI FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	m²	2.270,53		29.083,72	OK									500,00	1.200,00	570,53			
MARCELO	4.15.2	PINTURA COM TINTA DE SILICATO DE POTÁSSIO	m²	2.270,53		69.663,95	OK										500,00	500,00	500,00	500,00	270,53
MARCELO	4.15.3	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	m²	13,80		183,75	OK											13,80			
MARCELO	4.15.4	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA A ÓLEO, LIXAMENTO E RETOQUES	m²	13,80		934,24	OK											13,80			
MARCELO	4.15.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	13,80		286,34	OK												13,80		
MARCELO	4.15.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	246,57		2.558,04	OK										30,00	70,00	96,57	50,00	
MARCELO	4.15.7	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	38,81		180,62	OK										38,81				
MARCELO	4.15.8	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	38,81		1.442,04	OK											38,81			
MARCELO	4.15.9	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	38,81		540,61	OK											38,81			
MARCELO	4.15.10	Pintura de proteção sobre madeira com aplicação de 02 demãos de verniz Osmocolor ou similar - R2	m²	28,93		776,05	OK										28,93				
MARCELO	4.15.11	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	m²	1.004,57		30.594,75	OK										200,00	500,00	304,57		
MARCELO	4.15.12	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	1.004,57		26.947,62	OK											200,00	500,00	304,57	
MARCELO	4.15.13	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m²	1.004,57		29.306,89	OK											200,00	500,00	304,57	
MARCELO	4.16	PAISAGISMO				1.858,03	OK														
MARCELO	4.16.1	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_07/2024	m²	88,31		1.858,03	OK													88,31	
MARCELO	4.17	LOUÇAS, BANCADAS E METAIS SANITÁRIOS				21.300,55	OK														
MARCELO	4.17.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00		2.627,56	OK												5,00		
MARCELO	4.17.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00		528,30	OK													1,00	
MARCELO	4.17.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00		832,79	OK													1,00	
MARCELO	4.17.4	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	2,00		1.944,39	OK													2,00	
MARCELO	4.17.5	Torneira cromada para lavatório, DECA 1170C (Decamatic) ou similar	un	2,00		465,36	OK													2,00	
MARCELO	4.17.6	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	5,00		774,32	OK														5,00
MARCELO	4.17.7	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=60CM, D=1 1/2", JACKWAL OU SIMILAR	UN	4,00		680,13	OK														4,00
MARCELO	4.17.8	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	2,00		187,62	OK														2,00

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.17.9	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frentem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	2,00		290,94	OK														2,00
MARCELO	4.17.10	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		145,98	OK														2,00
MARCELO	4.17.11	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO PLÁSTICO	un	1,00		432,46	OK														1,00
MARCELO	4.17.12	ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO PARA PNE, ABERRTURA FRONTAL	UN	1,00		438,85	OK														1,00
MARCELO	4.17.13	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	2,00		998,99	OK														2,00
MARCELO	4.17.14	BANCADA EM GRANITO POLIDO BRANCO SIENA, COM RODABANCADA COM 50CM DE ALTURA E TESTEIRA COM 12CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (0,60 X 1,60))	UN	1,00		1.433,23	OK														1,00
MARCELO	4.17.15	BANCADA EM GRANITO POLIDO BRANCO SIENA, COM RODABANCADA COM 50CM DE ALTURA E TESTEIRA COM 12CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (0,60 X 2,90)	UN	1,00		2.491,01	OK														1,00
MARCELO	4.17.16	BANCADA EM GRANITO POLIDO BRANCO SIENA, COM RODABANCADA COM 50CM DE ALTURA E TESTEIRA COM 12CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (0,60 X 4,60)	UN	1,00		3.866,48	OK														1,00
MARCELO	4.17.17	BALÇÃO DE ATENDIMENTO EM GRANITO POLIDO BRANCO SIENA, COM RODABANCADA COM 50CM DE ALTURA E TESTEIRA COM 20CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (0,60 X 3,50)	UN	1,00		3.162,13	OK														1,00
MARCELO	4.18	VIDROS				769,72	OK														
MARCELO	4.18.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	m²	4,09		769,72	OK												4,09		
MARCELO	4.19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				328.085,67	OK														
MARCELO	4.19.1	LUMINÁRIAS, FONTES DE ALIMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO				142.265,13	OK														
MARCELO	4.19.1.1	LUMINÁRIA HERMÉTICA, DE SOBREPOR, MODELO: CHT02-S216, CORPO EM ALUMINIO, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, PROTEÇÃO: IP20, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 2X16W, ALIMENTAÇÃO: 100-250V, EFICIÊNCIA LUMINOSA: 73,3LM/W, TC: 3000K.	UN	6,00		3.744,00	OK											6,00			
MARCELO	4.19.1.2	LUMINÁRIA PENDENTE DE SOBREPOR, MODELO: CHAPÉU, VERSÃO: T9057/B, CORPO EM CÚPULA FORMATO DE CHAPEU EM ALUMÍNIO, COR: EXTERNO EM PRETO E INTERNO EM COBRE, LÂMPADA LED, 9W, EFICIÊNCIA LUMINOSA: ~86LM/W,TC:3000K.	UN	27,00		6.400,39	OK											27,00			
MARCELO	4.19.1.3	LUMINÁRIA DE TETO PENDENTE, MODELO: PD64-P, CÚPULA EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM ACRÍLICO LEITOSO, PROTEÇÃO: IP20, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 15W, ALIMENTAÇÃO: 100-250V, EFICIÊNCIA LUMINOSA: 73,3LM/W, TC: 3000K, DIMENSÕES: Ø400 X 200 X Ø170 X 1300MM. LUMICENTER OU SIMILAR	UN	72,00		54.907,67	OK											72,00			
MARCELO	4.19.1.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, MODELO: STYLID MINI, VERSÃO: STS30T LED12S/83, MATERIAL: CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, REFLETOR EM ALUMINIO BRILHANTE, COR: BRANCA, PROTEÇÃO: IP20, LÂMPADA INTEGRADA, FABRICANTE: PHILIPS, VERSÃO: LED12, ALIMENTAÇÃO: 220-240V~50/60HZ ATRAVÉS DE TRILHO RETO ELETRIFICADO PADRÃO 3C, POTÊNCIA: 18W, EFICIÊNCIA LUMINOSA: 75LM/W, FLUXO LUMINOSO: 1200LM, TC: 3000K, DURABILIDADE: 50.000HR. PHILIPS OU SIMILAR	UN	138,00		42.801,76	OK											138,00			
MARCELO	4.19.1.5	TRILHO RETO ELETRIFICADO PADRÃO 3C, 1M, PARA LUMINÁRIAS TIPO SPOTS, MODELO:RCS750 5C6 L1000 WH, ALIMENTAÇÃO: 100-240V. PHILIPS OU SIMILAR	un	120,00		12.124,91	OK										120,00				
MARCELO	4.19.1.6	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE SOBREPOR, MODELO: DOS TUBULAR, VERSÃO: P840, CORPO EM FORMATO TUBULAR EM ALUMÍNIO, FABRICANTE REFERÊNCIA: GOLDEN ART OU EQUIVALENTE TÉCNICO - LÂMPADA LED PIN, POTÊNCIA: 2X3W, ALIMENTAÇÃO: 100-240V, EFICIÊNCIA LUMINOSA: ~60LM/W, TC: 3000K. OSRAM OU SIMILAR	un	2,00		1.479,58	OK										2,00				
MARCELO	4.19.1.7	LUMINÁRIA DE PISO, MODELO: VAYA LED UPLITE, VERSÃO: BBP330 9XLED-HP/WW, FACHO: 12°, MATERIAL: ALUMÍNIO FUNDIDO EM ALTA PRESSÃO, PROTEÇÃO: IP67 E IK10, FONTE DE LUZ: 9XLED'S HP, ALIMENTAÇÃO: 220-240VAC~50/60HZ, POTÊNCIA: 16W, FLUXO LUMINOSO: 660LM, TC: 3000K, IRC: 85, DURABILIDADE: 25.000H. PHILIPS OU SIMILAR	UN	5,00		2.924,04	OK										5,00				
MARCELO	4.19.1.8	MINE REFLETOR, DE SOBREPOR, INSTALADO NA PAREDE, MODELO: WALLE-M, VERSÃO: LOPA.1M3.71P, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, REFLETOR EM ALUMÍNIO BRILHANTE, PROTEÇÃO: IP65, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 21W, ALIMENTAÇÃO: 100-220V, TC: 3000K. ITAIM OU SIMILAR	un	24,00		9.047,34	OK										24,00				
MARCELO	4.19.1.9	FITA LED FLEXÍVEL, PROTEÇÃO: IP20, POTÊNCIA: 8,5W/M, ALIMENTAÇÃO: 24VCC, TC: 3000K. OSRAM OU SIMILAR	UN	25,00		3.653,43	OK										25,00				
MARCELO	4.19.1.10	Fornecimento e instalação de fonte de alimentação 12V / 10A (ou similar)	un	13,00		1.409,75	OK										13,00				
MARCELO	4.19.1.11	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total Ø 1/4"x1000mm(marvitec ref. 1431 ou similar)	m	71,00		2.481,30	OK										71,00				
MARCELO	4.19.1.12	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	180,00		358,74	OK										180,00				
MARCELO	4.19.1.13	Arruela de pressão bicromatizada 1/4"	un	180,00		141,56	OK										180,00				
MARCELO	4.19.1.14	Cantoneira "ZZ" para fixação de perfilado, ref. Mopa ou similar	un	66,00		706,76	OK										66,00				
MARCELO	4.19.1.15	Parafuso cabeça sextavada 1/4" x 1" (fornecimento e colocação)	un	132,00		83,90	OK										132,00				
MARCELO	4.19.2	INTERRUPTOR				1.594,79	OK														
MARCELO	4.19.2.1	INTERRUPTOR SIMPLES COM UMA TECLA, MONTADO EM CAIXA DE LUZ EM PVC 4X2", 25A	UN	12,00		710,38	OK									12,00					
MARCELO	4.19.2.2	INTERRUPTOR SIMPLES COM DUAS TECLAS, MONTADO EM CONDULETE EM ALUMÍNIO 4X2", 25A	UN	10,00		733,43	OK									10,00					
MARCELO	4.19.2.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 08 DISJUNTORES, SEM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND	1,00		150,97	OK									1,00					

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.19.3	TOMADAS				16.904,29	OK														
MARCELO	4.19.3.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	56,00		16.904,29	OK									56,00					
MARCELO	4.19.4	CONDULETES "TIPO", COM TAMPA CEGA				5.727,39	OK														
MARCELO	4.19.4.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	34,00		1.374,30	OK						34,00								
MARCELO	4.19.4.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00		438,79	OK						10,00								
MARCELO	4.19.4.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	34,00		1.997,72	OK						34,00								
MARCELO	4.19.4.4	Condutele em alumínio tipo "III" de 1"	un	8,00		364,48	OK						8,00								
MARCELO	4.19.4.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6,00		300,05	OK						6,00								
MARCELO	4.19.4.6	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00		807,98	OK						10,00								
MARCELO	4.19.4.7	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00		444,07	OK						5,00								
MARCELO	4.19.5	ELETRODUTO E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO				2.936,27	OK														
MARCELO	4.19.5.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	81,00		1.868,28	OK							81,00							
MARCELO	4.19.5.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00		345,33	OK							15,00							
MARCELO	4.19.5.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	39,00		722,66	OK							39,00							
MARCELO	4.19.6	ELETRODUTO E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO				73.301,80	OK														
MARCELO	4.19.6.1	Tube aço galvanizado c/costura 1" (25mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,11kg/m, NBR-5580	m	519,00		31.417,19	OK										269,00	250,00			
MARCELO	4.19.6.2	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	un	198,00		4.647,97	OK										100,00	98,00			
MARCELO	4.19.6.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	306,00		21.147,50	OK										156,00	150,00			
MARCELO	4.19.6.4	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	116,00		2.809,28	OK										60,00	56,00			
MARCELO	4.19.6.5	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	37,00		12.914,40	OK										20,00	17,00			
MARCELO	4.19.6.6	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 2"	un	12,00		365,47	OK										6,00	6,00			
MARCELO	4.19.7	ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS				31.352,42	OK														
MARCELO	4.19.7.1	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	un	519,00		4.959,43	OK										269,00	250,00			
MARCELO	4.19.7.2	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	306,00		2.838,35	OK										156,00	150,00			
MARCELO	4.19.7.3	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	414,00		13.478,32	OK										214,00	200,00			
MARCELO	4.19.7.4	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	413,00		3.350,32	OK										213,00	200,00			
MARCELO	4.19.7.5	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	1.238,00		4.828,03	OK										638,00	600,00			
MARCELO	4.19.7.6	Arruela de pressão 3/8" - Rev 02	un	825,00		844,34	OK										425,00	400,00			
MARCELO	4.19.7.7	Arruela de lisa 3/8"	un	1.238,00		1.053,63	OK										638,00	600,00			
MARCELO	4.19.8	PEAD				529,55	OK														
MARCELO	4.19.8.1	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10,00		193,59	OK												10,00		
MARCELO	4.19.8.2	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	15,00		335,96	OK												15,00		
MARCELO	4.19.9	CAIXAS DE PASSAGEM				6.919,02	OK														
MARCELO	4.19.9.1	Fornecimento e instalação de caixa de passagem 20x20x10cm em chapa galvanizada de sobrepor	un	33,00		2.499,61	OK							15,00	18,00						
MARCELO	4.19.9.2	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	un	1,00		259,41	OK							1,00							
MARCELO	4.19.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM, EM FERRO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, DIMENSÕES: 30X30X15	UN	1,00		110,92	OK							1,00							
MARCELO	4.19.9.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM, EM FERRO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, DIMENSÕES: 40X40X20	UN	2,00		303,18	OK							2,00							
MARCELO	4.19.9.5	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.50M	UN	3,00		1.339,60	OK												3,00		
MARCELO	4.19.9.6	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,17M, DIM. INT. = 1.00 X 1,00M	UN	1,00		2.406,30	OK												1,00		
MARCELO	4.9.10	CONDUTORES 450/750V - PVC				38.520,85	OK														
MARCELO	4.9.10.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.550,00		25.244,08	OK									1.500,00	1.550,00	1.500,00			
MARCELO	4.9.10.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.560,00		13.276,77	OK									500,00	560,00	500,00			
MARCELO	4.19.11	CONDUTORES EPR 0,6/1kV				25.413,38	OK														

[illegible]

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.20.3.9	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 250mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	113,87		21.835,86	OK												113,87		
MARCELO	4.20.3.10	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	11,00		729,75	OK												11,00		
MARCELO	4.20.3.11	GEOCOMPOSTO DRENANTE	m	10,00		4.561,44	OK												10,00		
MARCELO	4.20.3.12	Tubo aço galvanizado c/costura 4" (100mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,75mm, 10,55kg/m, NBR-5580	m	7,80		1.816,73	OK						7,80								
MARCELO	4.20.3.13	Tubo aço galvanizado c/costura 6" (150mm), p/condução fluidos, classe média, e=4,85mm, 19,20kg/m, DIN-2440/NBR-5580	m	70,57		26.963,31	OK						70,57								
MARCELO	4.20.3.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00		16,12	OK						1,00								
MARCELO	4.20.3.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00		190,15	OK						5,00								
MARCELO	4.20.3.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00		128,77	OK						1,00								
MARCELO	4.20.3.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	12,00		185,38	OK						12,00								
MARCELO	4.20.3.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00		118,03	OK						4,00								
MARCELO	4.20.3.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	7,00		259,42	OK						7,00								
MARCELO	4.20.3.20	JOELHO 90º EM AÇO GALVANIZADO - Ø100MM	UN	3,00		682,91	OK						3,00								
MARCELO	4.20.3.21	JOELHO 90º EM AÇO GALVANIZADO - Ø150MM	UN	27,00		6.146,16	OK						27,00								
MARCELO	4.20.3.22	JOELHO 87°30' PP - Ø63MM	UN	10,00		340,65	OK						10,00								
MARCELO	4.20.3.23	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00		42,14	OK						1,00								
MARCELO	4.20.3.24	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	9,00		1.391,35	OK						9,00								
MARCELO	4.20.3.25	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00		232,32	OK						5,00								
MARCELO	4.20.3.26	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00		92,93	OK						2,00								
MARCELO	4.20.3.27	Tê SR - Ø75X50MM	un	5,00		275,47	OK						5,00								
MARCELO	4.20.3.28	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00		147,29	OK						2,00								
MARCELO	4.20.3.29	TÊ NORMAL, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	2,00		160,91	OK						2,00								
MARCELO	4.20.3.30	TÊ, PPR, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00		1.386,67	OK						4,00								
MARCELO	4.20.3.31	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	6,00		539,80	OK						6,00								
MARCELO	4.20.3.32	JUNÇÃO PP - Ø63X63MM	UN	1,00		34,06	OK						1,00								
MARCELO	4.20.3.33	JUNÇÃO PP - Ø110X63MM	UN	4,00		136,26	OK						4,00								
MARCELO	4.20.3.34	JUNÇÃO PP - Ø110X110MM	UN	1,00		34,06	OK						1,00								
MARCELO	4.20.3.35	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm =100mm	un	1,00		21,27	OK						1,00								
MARCELO	4.20.3.36	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	12,00		226,36	OK						12,00								
MARCELO	4.20.3.37	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00		62,38	OK						2,00								
MARCELO	4.20.4	CAIXAS, RALOS e ACESSÓRIOS				40.456,15	OK														
MARCELO	4.20.4.1	Ralo hemisférico em fr 90, tipo abacaxi Ø 100mm	un	13,00		791,42	OK							13,00							
MARCELO	4.20.4.2	Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 50 cm (fundo=14 cm, laterais=15 cm, bordas=3 cm)	m	166,00		26.732,04	OK							166,00							
MARCELO	4.20.4.3	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, impermeabilizada, seção 0,30 x 0,20m. - Rev 01	m	9,66		5.740,09	OK												9,66		
MARCELO	4.20.4.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00		351,63	OK						3,00								
MARCELO	4.20.4.5	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim.ext.. = 1.20 x 1.20 x 0.60m	un	1,00		1.899,02	OK												1,00		
MARCELO	4.20.4.6	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,10M, DIM.EXT.. = 0.50 X 0.50 X 0.50M	UN	1,00		426,56	OK												1,00		
MARCELO	4.20.4.7	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	2,00		223,63	OK						2,00								
MARCELO	4.20.4.8	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	1,00		26,15	OK						1,00								
MARCELO	4.20.4.9	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.50m	un	10,00		4.265,61	OK												10,00		
MARCELO	4.21	INSTALAÇÕES DE ELETRÔNICA				76.765,72	OK														

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.23.1.7	SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO: EXTINTOR, CÓDIGOS 23 E 25, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	UN	17,00		448,15	OK												17,00		
MARCELO	4.23.2	EXTINTORES				3.499,40	OK														
MARCELO	4.23.2.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00		804,97	OK												1,00		
MARCELO	4.23.2.2	Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721	un	13,00		2.694,43	OK												13,00		
MARCELO	4.23.3	DETECÇÃO				34.273,73	OK														
MARCELO	4.23.3.1	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1,00		529,07	OK										1,00				
MARCELO	4.23.3.2	Detector de fumaça óptico endereçável, modelo VRE-F, marca VERIN ou similar	un	19,00		5.663,54	OK										19,00				
MARCELO	4.23.3.3	Detector de temperatura termovelocimétrico endereçável, modelo VRE-T, marca VERIN ou similar	un	1,00		298,08	OK										1,00				
MARCELO	4.23.3.4	Acionador Manual Endereçável - Modelo AME-2 da Verin ou similar, tipo "Apertequi"	un	4,00		1.088,04	OK										4,00				
MARCELO	4.23.3.5	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	4,00		1.387,45	OK										4,00				
MARCELO	4.23.3.6	Tubo aço galvanizado c/costura 1" (25mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,11kg/m, NBR-5580	m	201,00		12.167,35	OK										101,00	100,00			
MARCELO	4.23.3.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00		186,16	OK										5,00	5,00			
MARCELO	4.23.3.8	Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 3 x 1,5 mm2, tensão 1kv	m	403,00		9.963,88	OK								200,00	203,00					
MARCELO	4.23.3.9	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	un	21,00		1.055,16	OK										10,00	11,00			
MARCELO	4.23.3.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00		51,11	OK										1,00	1,00			
MARCELO	4.23.3.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00		404,21	OK										5,00	5,00			
MARCELO	4.23.3.12	Abraçadeira de alumínio 1 " 25mm (DAISA BC-100) ou similar	un	135,00		1.290,03	OK										65,00	70,00			
MARCELO	4.23.3.13	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	1,00		7,83	OK										1,00				
MARCELO	4.23.3.14	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 20X20X20CM	UN	1,00		181,83	OK										1,00				
MARCELO	4.23.4	ILUMINAÇÃO				7.046,90	OK														
MARCELO	4.23.4.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	UN	36,00		7.046,90	OK											36,00			
MARCELO	4.23.5	REDE DE HIDRANTE				33.212,66	OK														
MARCELO	4.23.5.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00		7.576,47	OK				4,00										
MARCELO	4.23.5.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	216,00		24.580,00	OK					100,00	116,00								
MARCELO	4.23.5.3	Tubo aço galvanizado c/costura 1" (25mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,11kg/m, NBR-5580	m	2,00		121,07	OK					2,00									
MARCELO	4.23.5.4	CURVA PARA ELETRODUTO GALVANIZADO, DIÂM = 1"	un	6,00		194,89	OK					3,00	3,00								
MARCELO	4.23.5.5	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00		740,24	OK					2,00	1,00								
MARCELO	4.23.6	CASA DE BOMBAS				19.478,69	OK														
MARCELO	4.23.6.1	Luva redução ferro galvanizado d = 75mm (2 1/2") x 60mm (2")	un	2,00		238,37	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.2	Luva redução ferro galvanizado d = 75mm (2 1/2") x 42mm (1 1/4")	un	2,00		246,40	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		181,79	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.4	Válvula de esfera em bronze ø 2 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00		701,26	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00		207,46	OK										1,00				
MARCELO	4.23.6.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		1.384,77	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.7	Válvula pé c/ crivo, d = 63 mm (2 1/2")	un	2,00		996,17	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.8	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 21/2"	un	5,00		1.435,41	OK										5,00				
MARCELO	4.23.6.9	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	9,00		2.133,46	OK										9,00				
MARCELO	4.23.6.10	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x1"	un	4,00		651,04	OK										4,00				
MARCELO	4.23.6.11	BOMBA ELÉTRICA, FABRICANTE KSB, MODELO MEGANORM, ALTURA MANOMÉTRICA: 20,51MCA, POTÊNCIA 1,59CV, VAZÃO CALCULADA: 6,3M³	un	2,00		4.179,21	OK										2,00				
MARCELO	4.23.6.12	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV, MODELO ME-IN 1320 N2T OU SIMILAR	un	1,00		3.508,00	OK										1,00				
MARCELO	4.23.6.13	MANÔMETRO O A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		197,85	OK										1,00				
MARCELO	4.23.6.14	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,00		240,69	OK										1,00				
MARCELO	4.23.6.15	CILINDRO DE PRESSÃO/TANQUE	UN	1,00		659,59	OK										1,00				

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.23.6.16	PAINEL DE COMANDO PARTIDA; SINALIZAÇÃO E ALARMES INTEGRADO AO SISTEMA COM PARTIDAS DAS BOMBAS INCLUSO: CARREGADOR FLUTUADOR DE BATERIAS, BATERIA AUXILIAR DE START SISTEMA GERENCIADOR DE ALARMES (MICRO CLP) SIEMENS / MOELLER, SINALEIROS E SELETORES	UN	1,00		2.517,21	OK										1,00				
MARCELO	4.24	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO E SISTEMA DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO				234.876,12	OK														
MARCELO	4.24.1	EQUIPAMENTO DE CLIMATIZADORES DE AR				87.937,12	OK														
MARCELO	4.24.1.1	UNIDADE EVAPORADORA VRF, TIPO HI-WALL, COM CAPACIDADE DE 35.500 BTU/H, 133W, 1F/220V	UN	6,00	R	28.887,06	OK													6,00	
MARCELO	4.24.1.2	CONDENSADORA VRF, 22HP - 3F/220V/60HZ - 14,84KW - INVERTER	UN	1,00	R	59.050,06	OK													1,00	
MARCELO	4.24.2	CAIXA POLAR/CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT				428,36	OK														
MARCELO	4.24.2.1	CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT 35X13X7CM DRENO INFERIOR DE PLAST	UN	6,00		428,36	OK							6,00							
MARCELO	4.24.3	CALHA DE PISO				54.908,58	OK														
MARCELO	4.24.3.1	CALHA DE PISO, COMPARTIMENTO E TAMPA EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES: 200X100MM	M	30,00		9.692,56	OK							30,00							
MARCELO	4.24.3.2	CALHA DE PISO, COMPARTIMENTO E TAMPA EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES: 900X500MM	M	30,00		45.216,01	OK							30,00							
MARCELO	4.24.4	LINHAS DE COBRE				16.433,12	OK														
MARCELO	4.24.4.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	57,00		4.342,07	OK							57,00							
MARCELO	4.24.4.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00		1.555,33	OK							12,00							
MARCELO	4.24.4.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00		2.212,42	OK							15,00							
MARCELO	4.24.4.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1.1/8, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00		6.185,49	OK							40,00							
MARCELO	4.24.4.5	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44,00		2.137,81	OK							44,00							
MARCELO	4.24.5	CONEXÕES PARA LINHAS DE COBRE				1.644,93	OK														
MARCELO	4.24.5.1	Curva de latão, cobre ou bronze, juntas soldadas, diâm = 22mm (3/4")	un	1,00		24,68	OK							1,00							
MARCELO	4.24.5.2	Curva de latão, cobre ou bronze, juntas soldadas, diâm = 5/8" (15,87mm)	un	18,00		506,51	OK							18,00							
MARCELO	4.24.5.3	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, (7/8")	un	4,00		98,72	OK							4,00							
MARCELO	4.24.5.4	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, (1 1/8")	UN	6,00		246,92	OK							6,00							
MARCELO	4.24.5.5	Curva de latão, cobre ou bronze, juntas soldadas, diâm = 3/8" (9,52mm)	un	17,00		768,10	OK							17,00							
MARCELO	4.24.6	DERIVAÇÃO				11.536,27	OK														
MARCELO	4.24.6.1	DERIVAÇÃO TIPO "Y" PARA LINHAS DE COBRE	UN	10,00		11.536,27	OK							10,00							
MARCELO	4.24.7	VENTILADORES E EXAUSTORES				6.915,27	OK														
MARCELO	4.24.7.1	COIFA, MATERIAL EM AÇO ESCOVADO, DIMENSÕES: 1250X1250X300MM, VAZÃO 360M³/H. INCLUSIVE EXAUSTOR, ASPIRAÇÃO SIMPLES, VAZÃO 560M³/H, - 0,9KW, 1F/220/60HZ	un	1,00		2.028,74	OK													1,00	
MARCELO	4.24.7.2	EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		649,86	OK													2,00	
MARCELO	4.24.7.3	CAIXA DE VENTILAÇÃO, 6000M³/H, 40MMCA, ASPIRAÇÃO SIMPLES - 1,5KW/ 4P, 3F/220/60HZ, MOD.; ABS, BERLINER OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	1,00		4.236,67	OK													1,00	
MARCELO	4.24.8	DUTO E ACESSÓRIOS				14.845,03	OK														
MARCELO	4.24.8.1	Duto em chapa de aço galvanizado nº. 24, para ar condicionado. Fornecimento, montagem e instalação	m²	89,60		12.198,12	OK								89,60						
MARCELO	4.24.8.2	Tubo pvc p/ irrigação Ø 100 mm, PN 80 JE , linha Irriga-LF, Tigre ou similar	m	32,00		2.471,78	OK							32,00							
MARCELO	4.24.8.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00		175,13	OK							4,00							
MARCELO	4.24.9	ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO DE DUTOS				1.874,33	OK														
MARCELO	4.24.9.1	CANALETA EM FERRO GAVANIZADO, TIPO "L", DIMENSÕES: 038X038MM	m	7,50		272,69	OK								7,50						
MARCELO	4.24.9.2	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "U" DE 3/4" (26MM) COM FIXAÇÕES, P/TUBO GALVANIZADO	UN	8,00		43,78	OK								8,00						
MARCELO	4.24.9.3	Cantoneira "ZZ" para fixação de perfilado, ref. Mopa ou similar	un	24,00		257,00	OK								24,00						
MARCELO	4.24.9.4	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	33,00		1.074,36	OK								33,00						
MARCELO	4.24.9.5	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticla 3/8" x 3/4" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	16,00		134,10	OK								16,00						
MARCELO	4.24.9.6	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	16,00		62,40	OK								16,00						
MARCELO	4.24.9.7	Arruela de lisa 3/8"	un	16,00		13,62	OK								16,00						
MARCELO	4.24.9.8	Arruela de pressão 3/8" - Rev 02	un	16,00		16,38	OK								16,00						
MARCELO	4.24.10	GRELHAS E VENEZIANAS				38.353,10	OK														
MARCELO	4.24.10.1	DIFUSOR LINEAR, DEFEXÃO SIMPLES, MOD.: ADFE-1, DIMENSÕES: 122X1100MM	un	6,00		37.980,04	OK												6,00		
MARCELO	4.24.10.2	VENEZIANA AR EXTERNO, MOD.: VDF 754, DIMENSÕES: 297X297MM	UN	1,00		295,69	OK												1,00		
MARCELO	4.24.10.3	VENEZIANA AUTO FECHANTE, Ø = 100MM	UN	2,00		77,37	OK												2,00		

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	4.25	INSTALAÇÕES DE GÁS				4.018,82	OK														
MARCELO	4.25.1	TUBOS E CONEXÕES DE GÁS				2.531,82	OK														
MARCELO	4.25.1.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	37,19		2.363,44	OK						37,19								
MARCELO	4.25.1.2	FITA ANTICORROSIVA SCOTCHRAP - ROLO COM 30,5M DE COMPRIMNETO POR 100MM DE LARGURA	M	2,00		56,99	OK						2,00								
MARCELO	4.25.1.3	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	7,00		111,38	OK						7,00								
MARCELO	4.25.2	EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE GÁS E AQUECIMENTO				1.487,00	OK														
MARCELO	4.25.2.1	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	un	1,00		461,06	OK							1,00							
MARCELO	4.25.2.2	BOTIJÃO 13KG	UN	2,00		876,03	OK							2,00							
MARCELO	4.25.2.3	Mangueira para gás GLP d=3/8" x 120cm, em PVC transparente c/tarja amarela, uso domestico	un	1,00		35,53	OK							1,00							
MARCELO	4.25.2.4	ROBINETE DE ENTRADA - Ø3/8" NPT X 1/2.1 UNF	un	1,00		40,25	OK							1,00							
MARCELO	4.25.2.5	LUVA DE COBRE - Ø3/8" MACHO/FÊMEA	un	1,00		17,70	OK							1,00							
MARCELO	4.25.2.6	Conector fêmea de cobre, solda e rosca, 15mm x 1/2" (instal.gás)	un	1,00		42,76	OK							1,00							
MARCELO	4.25.2.7	Tubo metálico flexível d=1", Sealtubo ou similar, fornecimento	m	1,00		13,68	OK							1,00							
MARCELO	4.26	ACÚSTICA				1.652.126,33	OK														
MARCELO	4.26.1	AA.01 - AMORTECEDOR ACÚSTICO - PADS EM BORRACHA, TIPO ISOFLOOR DL, DA AVD, COM DIMENSÕES 600,00X500,00MM E ESPESSURA 15,00MM. MATERIAL COMPOSTO DE PADS ELATOMÉRICOS EM BORRACHA NATURAL. MODELO PARA SOBRECARGA DE ATÉ 28KG POR CONE.	UN	2.146,00		48.596,31	OK										214,60	643,80	858,40	429,20	
MARCELO	4.26.2	DI.01 - DIVISÓRIA DA DIVDESIGN, LINHA ABSOLUTE 100MM, COMPOSTA POR MÓDULOS DE PAINÉIS CEGOS OU MÓDULOS DE VIDRO DUPLO OU COMPOSIÇÃO DE PAINÉIS CEGOS E VIDRO DUPLO OU MÓDULOS DE PORTA CEGA. DIMENSÕES APROXIMADAS: 8,90X3,65M	m²	129,94		470.797,20	OK										13,00	39,00	52,00	25,94	
MARCELO	4.26.3	FA.01 - FORRO ABSORVENTE - FORRO EM PLACA DE FIBRA MINERAL, DA OWA BRASIL, TIPO OCEAN. BIO-SOLÚVEL, COM COMPOSTOS NATURAIS, LIVRE DE FORMALDEÍDO, 100% RECICLÁVEL, RESISTENTE AO FOGO (CLASSE A - NBR 9442/86; A2-S1,D0 - EN13501-1; CLASSE 1 - ASTM E-84-97A), PROTEÇÃO AO FOGO EM MINUTOS (ATÉ REI 120 - EN 13501-2), COEFICIENTE TÉRMICO 0,057W/M°C, RESISTÊNCIA À UMIDADE ATÉ 100%, BACTÉRIAS E FUNGOS (DIN 53739).	m²	17,00		6.695,70	OK										2,00	5,00	7,00	3,00	
MARCELO	4.26.4	FI.01 - FORRO ISOLANTE - FORRO COMPOSTO POR: CHAPA DE MDF, ESPESSURA 15,00MM, NA FACE VOLTADA PARA O PISO, CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA 12,50MM E MANTA DE LÃ DE PET, DA TRISOFT, DENSIDADE MÍNIMA 7,00KG/M³ OU MANTA LÃ DE ROCHA OU DE VIDRO, DENSIDADE MÍNIMA 25,00KG/M³, ESPESSURA 50,00MM	m²	327,00		96.059,86	OK										32,70	98,10	130,80	65,40	
MARCELO	4.26.5	FI.02 - FORRO ISOLANTE - FORRO COMPOSTO POR: CHAPA DUPLA DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA 25,00MM (2X12,50MM), MANTA DE LÃ DE PET, DA TRISOFT, DENSIDADE MÍNIMA 7,00KG/M³ OU MANTA LÃ DE ROCHA OU DE VIDRO, DENSIDADE MÍNIMA 25,00KG/M³, ESPESSURA 50,00MM	m²	580,00		255.078,47	OK										58,00	174,00	232,00	116,00	
MARCELO	4.26.6	RA.01 - REVESTIMENTO ABSORVENTE - REVESTIMENTO NEXACUSTIC 32, DA OWA DO BRASIL, SISTEMA PARA PAREDE E TETO COMPOSTO POR PAINEL DE MDF, SUPERFÍCIE FRISADA, DIMENSÕES ORIGINAIS 2.750,00X160,00X16,00MM. PLENUM MÍNIMO DE 50,00MM, COM ENCAIXE MACHO/FÊMEA, INSTALADO COM PERFIS E CLIPS METÁLICOS FORNECIDOS PELO FABRICANTE.	m²	385,00		357.726,12	OK										38,50	115,50	154,00	77,00	
MARCELO	4.26.7	RA.02 - REVESTIMENTO ABSORVENTE - REVESTIMENTO NEXACUSTIC 16, DA OWA DO BRASIL, SISTEMA PARA PAREDE E TETO COMPOSTO POR PAINEL DE MDF, SUPERFÍCIE FRISADA, DIMENSÕES ORIGINAIS 2.750,00X160,00X16,00MM (RESISTÊNCIA AO FOGO CLASSE A-III). PLENUM MÍNIMO DE 50,00MM, COM ENCAIXE MACHO/FÊMEA, INSTALADO COM PERFIS E CLIPS METÁLICOS FORNECIDOS PELO FABRICANTE.	m²	395,00		286.561,31	OK										39,50	118,50	158,00	79,00	
MARCELO	4.26.8	SI.01 - SEPTO ISOLANTE - VEDAÇÃO VERTICAL A SER INSTALADO ACIMA DAS DIVISÓRIAS ISOLANTES E DI.01, VEDANDO O VÃO ENTREFORRO. O SEPTO SERÁ COMPOSTO POR CHAPA DUPLA DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA 25,00MM (2X12,50MM).	M	194,00		130.611,36	OK										19,40	58,20	77,60	38,80	
MARCELO	4.27	LIMPEZA GERAL				6.640,68	OK														
MARCELO	4.27.1	Limpeza geral	m²	2.007,86		6.640,68	OK												2.007,86		
MARCELO	5	SANITÁRIOS E DEPÓSITO				871.843,35	OK														
MARCELO	5.1	ANDAIMES E ESTRUTURAS AUXILIARES				33.900,47	OK														
MARCELO	5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	160,00		3.433,60	OK				48,00	40,00	40,00	32,00							
MARCELO	5.1.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	480,00		17.452,43	OK				144,00	120,00	120,00	96,00							
MARCELO	5.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	44,00		1.323,45	OK				13,20	11,00	11,00	8,80							
MARCELO	5.1.4	LOCACAO DE ANDAIME METALICO 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 RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	132,00		6.399,22	OK				39,60	33,00	33,00	26,40							
MARCELO	5.1.5	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	m²	160,00		1.235,89	OK				48,00	40,00	40,00	32,00							
MARCELO	5.1.6	LASTRO DE MADEIRA PARA ANDAIME	m²	58,60		3.155,26	OK				17,60	14,65	14,65	11,70							

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	5.1.7	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m²	55,51		900,61	OK				16,60	13,90	13,90	11,11							
MARCELO	5.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				3.870,96	OK														
MARCELO	5.2.1	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m²	23,46		421,57	OK				23,46										
MARCELO	5.2.2	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m²	23,46		913,90	OK				23,46										
MARCELO	5.2.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	11,42		1.509,93	OK					11,42									
MARCELO	5.2.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,59		194,21	OK					0,59									
MARCELO	5.2.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5,00		59,90	OK					5,00									
MARCELO	5.2.6	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	12,94		270,03	OK					12,94									
MARCELO	5.2.7	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO	m²	12,94		501,44	OK					12,94									
MARCELO	5.3	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIAIS NA OBRA E BOTA FORA DE ENTULHO				24.109,49	OK														
MARCELO	5.3.1	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	m³	203,18		7.886,53	OK				20,30	50,80	50,80	50,80	30,48						
MARCELO	5.3.2	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, MINICARREGADEIRA, 100M. AF_06/2014 - Cópia da SINAPI (88043) - 06/2019	m³	243,30		12.963,94	OK				24,30	60,80	60,80	60,80	36,60						
MARCELO	5.3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	40,12		1.478,18	OK				4,00	10,00	10,00	10,00	6,12						
MARCELO	5.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.604,89		1.780,83	OK				160,50	401,20	401,20	401,20	240,79						
MARCELO	5.4	LOCAÇÃO DA OBRA				5.329,15	OK														
MARCELO	5.4.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	52,94		5.329,15	OK				52,94										
MARCELO	5.5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				287.182,51	OK														
MARCELO	5.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	306,27		31.754,18	OK				306,27										
MARCELO	5.5.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	195,28		6.082,00	OK							195,28							
MARCELO	5.5.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	202,88		7.474,91	OK							202,88							
MARCELO	5.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.115,20		9.004,87	OK							8.115,20							
MARCELO	5.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	4,38		4.225,85	OK				4,38										
MARCELO	5.5.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	558,05		81.137,02	OK					279,02	279,03								
MARCELO	5.5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.050,63		10.831,85	OK					525,31	525,32								
MARCELO	5.5.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.328,03		41.123,64	OK					1.664,01	1.664,02								
MARCELO	5.5.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.071,53		16.819,18	OK					535,76	535,77								
MARCELO	5.5.10	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	79,93		48.600,16	OK						39,96	39,97							
MARCELO	5.5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	79,93		30.128,83	OK						39,96	39,97							
MARCELO	5.6	PERGOLADO E BRISE EM MADEIRA				40.413,21	OK														
MARCELO	5.6.1	PERGOLADO E BRISE EM MADEIRA DE LEI	m²	55,75		40.413,21	OK						13,90	33,45	8,40						
MARCELO	5.7	RAMPA				691,82	OK														
MARCELO	5.7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	0,09		86,83	OK							0,09							
MARCELO	5.7.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,60		339,04	OK							21,60							
MARCELO	5.7.3	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,27		164,17	OK							0,27							
MARCELO	5.7.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,27		101,77	OK							0,27							
MARCELO	5.8	PAREDES E FECHAMENTOS				64.203,37	OK														
MARCELO	5.8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	197,66		27.812,25	OK						59,30	79,00	59,36						
MARCELO	5.8.2	LIMPEZA E CONSOLIDAÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA/MURO DE ARRIMO	m²	60,75		11.133,78	OK						18,20	24,30	18,25						
MARCELO	5.8.3	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	25,68		25.257,34	OK						7,70	10,30	7,68						
MARCELO	5.9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS				148.500,06	OK														
MARCELO	5.9.1	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE SANEAMENTO-RESTAURO	m²	369,15		7.377,13	OK						200,00	169,15							
MARCELO	5.9.2	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE RESTAURO/SANEAMENTO	m²	369,15		39.239,99	OK						200,00	169,15							
MARCELO	5.9.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, linha cetim bianco ou similar, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	126,87		19.006,50	OK									50,00	76,87				
MARCELO	5.9.4	REVESTIMENTO EM RIPAS PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA, NAS DIMENSÕES 1,2X0,1X0,02M REF: CONCRETO DE LEI, KOFORMA OU SIMILAR	m²	203,90		57.310,24	OK									100,00	103,90				
MARCELO	5.9.5	REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO	m²	38,38		25.566,20	OK										38,38				

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	5.10	FORROS				3.225,34	OK														
MARCELO	5.10.1	FORRO EM CHAPA DE DRY WALL RU	m²	36,11		3.225,34	OK											36,11			
MARCELO	5.11	ESQUADRIAS				21.419,18	OK														
MARCELO	5.11.1	Porta em madeira de lei, almofadada, 0,80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	3,00		5.981,50	OK							3,00							
MARCELO	5.11.2	Porta em madeira de lei, almofadada, 0,90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	2,00		4.566,12	OK							2,00							
MARCELO	5.11.3	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m²	9,12		6.832,16	OK							9,12							
MARCELO	5.11.4	BASCULANTE EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO CONVENCIONAL OU PIVOTANTE, EXCLUSIVE VIDRO	m²	7,82		4.039,41	OK							7,82							
MARCELO	5.12	PAVIMENTAÇÃO				25.104,27	OK														
MARCELO	5.12.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	86,47		4.234,83	OK						86,47								
MARCELO	5.12.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	36,11		3.908,84	OK							36,11							
MARCELO	5.12.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	19,40		1.696,02	OK						19,40								
MARCELO	5.12.4	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	30,96		15.264,58	OK							30,96							
MARCELO	5.13	SOLEIRAS E PEITORIS				1.341,06	OK														
MARCELO	5.13.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1,80		88,15	OK						1,80								
MARCELO	5.13.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	1,80		194,85	OK							1,80							
MARCELO	5.13.3	Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm	m²	3,13		1.058,06	OK							3,13							
MARCELO	5.14	EMLEMENTOS ARQUITETÔNICOS CARACTERÍSTICOS				831,12	OK														
MARCELO	5.14.1	CORRIMÃO EM MADEIRA ESTRUTURADO COM PERFIS TUBULARES DE AÇO INOX	M	3,00		831,12	OK								3,00						
MARCELO	5.15	IMUNIZAÇÕES E TRATAMENTOS				27.238,77	OK														
MARCELO	5.15.1	Imunização de madeira contra cupim, com aplicação de 01 demão de Pentox ou similar	m²	226,83		6.739,62	OK					226,83									
MARCELO	5.15.2	IMPERMEABILIZAÇÃO NOS PONTOS DE APOIO E ENGASTE DE MADEIRA NA ALVENARIA COM NEUTROL OU SIMILAR	m²	2,48		86,48	OK					2,48									
MARCELO	5.15.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	0,71		1,69	OK					0,71									
MARCELO	5.15.4	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLASTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM. - Cópia da SINAPI (74033/001) - 01/2020	m²	48,92		3.781,90	OK					48,92									
MARCELO	5.15.5	FORNECIMENTO/INSTALACAO DE MANTA BIDIM RT-31 - Cópia da SINAPI 83729 - 01/2020	m²	36,87		1.007,31	OK					36,87									
MARCELO	5.15.6	Pintura para proteção de superfícies com hidrofugante silicone ou similar, 02 demãos	m²	203,90		6.908,42	OK					203,90									
MARCELO	5.15.7	IMPERMEABILIZANTE À BASE DE CERA MICROCRISTALINA SOBRE LADRILHOS HIDRÁULICOS	m²	38,38		2.002,44	OK					38,38									
MARCELO	5.15.8	APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA PRIMAL	m²	60,75		6.710,90	OK					60,75									
MARCELO	5.16	PAISAGISMO				1.228,63	OK														
MARCELO	5.16.1	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	m³	3,69		256,25	OK								3,69						
MARCELO	5.16.2	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada	m³	3,69		470,31	OK								3,69						
MARCELO	5.16.3	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	36,87		502,07	OK								36,87						
MARCELO	5.17	PINTURAS				7.786,58	OK														
MARCELO	5.17.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	36,11		168,06	OK								36,11						
MARCELO	5.17.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	36,11		1.341,72	OK								36,11						
MARCELO	5.17.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	36,11		503,00	OK								36,11						
MARCELO	5.17.4	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	m²	0,71		21,62	OK								0,71						
MARCELO	5.17.5	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	m²	0,71		7,50	OK								0,71						
MARCELO	5.17.6	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA EPOXI CURADA COM POLIAMIDA, DE ALTA ESPESSURA, BICOMPONENTE, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, DA SHERWIN WILLIAMS - SUMARÉ OU SIMILAR - R2	m²	0,71		26,51	OK								0,71						
MARCELO	5.17.7	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	226,83		5.718,17	OK								226,83						
MARCELO	5.18	LOUÇAS, BANCADAS, METAIS E ACESSÓRIOS				37.713,01	OK														
MARCELO	5.18.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00		3.698,12	OK						7,00								

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	5.18.2	Vaso sanitário linha infantil, CELITE ou similar c/cx acoplada , inclusive assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	1,00		1.289,21	OK						1,00								
MARCELO	5.18.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		1.665,59	OK						2,00								
MARCELO	5.18.4	CUBA DE SOBREPOR (DECA LINHA CARRARA REF L34), COM SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), ENGATE CROMADO (DECA), TORNEIRA DE METAL (DECA REF1190) , VÁLVULA CROMADA (DECA REF1600) OU SIMILARES	un	9,00		11.844,09	OK							9,00							
MARCELO	5.18.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		331,14	OK						2,00								
MARCELO	5.18.6	Torneira de parede, cromada, fechamento automático, Biopress, ref. 1182-BIO, da Fabrimar ou similar	un	9,00		2.557,36	OK							9,00							
MARCELO	5.18.7	Torneira cromada para lavatório, DECA 1170C (Decamatic) ou similar	un	2,00		465,36	OK							2,00							
MARCELO	5.18.8	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00		1.472,90	OK								4,00						
MARCELO	5.18.9	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	9,00		844,31	OK								9,00						
MARCELO	5.18.10	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frente em plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	9,00		1.309,22	OK								9,00						
MARCELO	5.18.11	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00		510,91	OK								7,00						
MARCELO	5.18.12	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO PLÁSTICO	un	7,00		3.027,25	OK								7,00						
MARCELO	5.18.13	ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO PARA PNE - ABERTURA FRONTAL	UN	2,00		877,71	OK								2,00						
MARCELO	5.18.14	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA - Cópia da SINAPI (85005) - 12/2020	m²	5,00		2.497,48	OK								5,00						
MARCELO	5.18.15	TROCADOR INFANTIL RETRÁTIL (REF. SOLUTII OU SIMILAR)	UN	1,00		1.762,32	OK								1,00						
MARCELO	5.18.16	BANCADAS EM GRANITO POLIDO BRANCO, COM TESTEIRA DE 15CM E RODAPIA COM 20CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (3,10 X 0,50 M)	UN	1,00		1.892,99	OK							1,00							
MARCELO	5.18.17	BANCADAS EM GRANITO POLIDO BRANCO, COM TESTEIRA DE 15CM E RODAPIA COM 20CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (2,70 X 0,50 M)	UN	1,00		1.667,06	OK							1,00							
MARCELO	5.19	VIDROS				32.033,53	OK														
MARCELO	5.19.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	m²	7,82		1.471,69	OK								7,82						
MARCELO	5.19.2	VIDRO INSULADO - 02 FLOAT INCOLOR DE 6MM + CÂMARA DE 6MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	25,77		30.561,84	OK								25,77						
MARCELO	5.20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				29.710,92	OK														
MARCELO	5.20.1	LUMINÁRIAS, FONTES DE ALIMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO				3.814,97	OK														
MARCELO	5.20.1.1	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, MODELO: GREEN SPACE, VERSÃO: DN293B 1XDLED-4000 PSU WH, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; DIFUSOR COM ALTO BRILHO, COR: BRANCA, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 22W, ALIMENTAÇÃO: 100-240V, EFICIENCIA LUMINOSA: 95LM/W, TC: 4000K. PHILIPS OU SIMILAR	UN	8,00		3.327,86	OK								8,00						
MARCELO	5.20.1.2	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE SOBREPOR, MODELO: TORTUGA, VERSÃO:WL121V, CORPO EM LATÃO E DIFUSOR EM ACRILICO LEITOSO, COR: BRANCA, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 8W, ALIMENTAÇÃO: 100-240V, EFICIENCIA LUMINOSA: 20LM/W, TC: 3000K. PHILIPS OU SIMILAR	un	6,00		487,12	OK								6,00						
MARCELO	5.20.2	INTERRUPTOR				194,51	OK														
MARCELO	5.20.2.1	Interruptor 01 seção simples + 01 seção paralela, de embutir, com caixa pvc 4"x2"	un	5,00		194,51	OK							5,00							
MARCELO	5.20.3	TOMADAS				3.924,21	OK														
MARCELO	5.20.3.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	13,00		3.924,21	OK							13,00							
MARCELO	5.20.4	ELETRODUTO E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO				1.888,32	OK														
MARCELO	5.20.4.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	51,00		1.176,33	OK							51,00							
MARCELO	5.20.4.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00		230,22	OK							10,00							
MARCELO	5.20.4.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	26,00		481,77	OK							26,00							
MARCELO	5.20.5	ELETRODUTO E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO				1.928,50	OK														
MARCELO	5.20.5.1	Tubo aço galvanizado c/costura 1" (25mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,11kg/m, NBR-5580	m	21,00		1.271,22	OK							21,00							
MARCELO	5.20.5.2	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	un	28,00		657,29	OK							28,00							
MARCELO	5.20.6	ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E SUSTENTAÇÃO DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS				854,10	OK														
MARCELO	5.20.6.1	ABRAÇADEIRA DE ALUMÍNIO 1 " 25MM (DAISA BC-100) OU SIMILAR	UN	21,00		200,67	OK							21,00							
MARCELO	5.20.6.2	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	12,00		390,68	OK							12,00							
MARCELO	5.20.6.3	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	11,00		89,23	OK							11,00							

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	5.20.6.4	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	32,00		124,80	OK							32,00							
MARCELO	5.20.6.5	Arruela de pressão 3/8" - Rev 02	un	21,00		21,49	OK							21,00							
MARCELO	5.20.6.6	Arruela de lisa 3/8"	un	32,00		27,23	OK							32,00							
MARCELO	5.20.7	PEAD				290,39	OK														
MARCELO	5.20.7.1	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	15,00		290,39	OK							15,00							
MARCELO	5.20.8	CAIXAS DE PASSAGEM				616,81	OK														
MARCELO	5.20.8.1	CAIXA DE PASSAGEM, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSÕES: 10X10X05	un	1,00		94,53	OK									1,00					
MARCELO	5.20.8.2	Fornecimento e instalação de caixa de passagem 20x20x10cm em chapa galvanizada de sobrepor	un	1,00		75,75	OK									1,00					
MARCELO	5.20.8.3	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.50M	UN	1,00		446,53	OK								1,00						
MARCELO	5.20.9	CONDUTORES 450/750V - PVC				2.752,42	OK														
MARCELO	5.20.9.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	310,00		1.198,94	OK							310,00							
MARCELO	5.20.9.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	280,00		1.553,48	OK							280,00							
MARCELO	5.20.10	CONDUTORES EPR 0,6/1kV				1.428,19	OK														
MARCELO	5.20.10.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45,00		1.428,19	OK							45,00							
MARCELO	5.20.11	QUADROS				846,76	OK														
MARCELO	5.20.11.1	QDF-SNT (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E FORÇA-SANITÁRIO)	CJ	1,00		846,76	OK						1,00								
MARCELO	5.20.12	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA				11.171,73	OK														
MARCELO	5.20.12.1	CENTRAL DE COMANDO, MATERIAL EM ABS, ANTICHAMA/ ANTIALÉRGICO, ALARME SONORO E VISUAL, ALIMENTAÇÃO 220V, MODELO: AE-07, FAB.: ARCO SINALIZAÇÃO OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	2,00		9.789,89	OK								2,00						
MARCELO	5.20.12.2	COMANDO REMOTO, MATERIAL EM ABS, ANTICHAMA/ ANTIALÉRGICO, SENSOR EMISSOR 12 VDC, MODELO: AE-07, FAB.: ARCO SINALIZAÇÃO OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	4,00		1.381,84	OK								4,00						
MARCELO	5.21	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				59.779,11	OK														
MARCELO	5.21.1	TUBOS E CONEXÕES DE ÁGUA				4.044,49	OK														
MARCELO	5.21.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,69		482,95	OK					16,69									
MARCELO	5.21.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	46,36		1.800,49	OK					46,36									
MARCELO	5.21.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,00		422,84	OK					25,00									
MARCELO	5.21.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00		118,18	OK					10,00									
MARCELO	5.21.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00		318,02	OK					20,00									
MARCELO	5.21.1.6	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00		346,15	OK					23,00									
MARCELO	5.21.1.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00		113,57	OK					7,00									
MARCELO	5.21.1.8	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00		281,70	OK					12,00									
MARCELO	5.21.1.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00		65,32	OK					3,00									
MARCELO	5.21.1.10	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		26,47	OK					1,00									
MARCELO	5.21.1.11	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM	UN	4,00		31,16	OK					4,00									
MARCELO	5.21.1.12	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 32MM	UN	3,00		37,65	OK					3,00									
MARCELO	5.21.2	METAIS DE ÁGUA FRIA POTÁVEL				4.410,81	OK														
MARCELO	5.21.2.1	Registro gaveta c/canopla cromada, ref. C87, 3/4", linha Dream, Deca ou similar	un	6,00		4.313,34	OK					6,00									
MARCELO	5.21.2.2	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	12,00		97,48	OK					12,00									
MARCELO	5.21.3	TUBOS E CONEXÕES DE ESGOTO E DRENAGEM PLUVIAL				32.948,01	OK														
MARCELO	5.21.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	16,45		300,92	OK						16,45								
MARCELO	5.21.3.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	25,16		617,73	OK						25,16								
MARCELO	5.21.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12,51		517,12	OK						12,51								
MARCELO	5.21.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	118,65		6.282,50	OK						118,65								
MARCELO	5.21.3.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	44,17		2.916,47	OK						44,17								
MARCELO	5.21.3.6	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	6,00		734,62	OK						6,00								

[illegible]

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	6.5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	29,79		2.172,70	OK					29,79									
MARCELO	6.5.3	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	29,79		730,12	OK				29,79										
MARCELO	6.5.4	Grampeamento de telhas de barro tipo canal com arame cobre nº 14	m²	27,79		1.443,93	OK					27,79									
MARCELO	6.5.5	Emassamento de beiral de telha ceramica	m	85,80		1.026,01	OK					85,80									
MARCELO	6.5.6	EMASSAMENTO DE CUMEEIRAS E ESPIGÕES	M	15,20		181,76	OK					15,20									
MARCELO	6.6	PAREDES E FECHAMENTOS				1.001,68	OK														
MARCELO	6.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	4,15		627,44	OK					4,15									
MARCELO	6.6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	1,88		374,24	OK					1,88									
MARCELO	6.7	ESQUADRIAS				1.228,84	OK														
MARCELO	6.7.1	PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, TIPO VENEZIANA EM ALUMINIO ACABAMENTO PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA REF. RAL 9003	m²	3,36		1.228,84	OK						3,36								
MARCELO	6.8	PAVIMENTAÇÃO				7.004,19	OK														
MARCELO	6.8.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	38,18		1.467,58	OK						38,18								
MARCELO	6.8.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	14,06		1.521,97	OK						14,06								
MARCELO	6.8.3	PISO EM GRANILITE LAVADO FULGET	m²	24,12		4.014,64	OK						24,12								
MARCELO	6.9	SOLEIRAS E RODAPÉS				283,03	OK														
MARCELO	6.9.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	0,24		9,23	OK						0,24								
MARCELO	6.9.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	0,24		25,98	OK						0,24								
MARCELO	6.9.3	RODAPÉ EM GRANILITE, ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO PLASTICAS	m²	1,50		247,82	OK						1,50								
MARCELO	6.10	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS				23.208,20	OK														
MARCELO	6.10.1	EMBRECHAMENTO COM ARGAMASSA DE RESTAURO/SANEAMENTO E PEDRAS/TIJOLOS	m³	26,25		3.459,14	OK					26,25									
MARCELO	6.10.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE SANEAMENTO-RESTAURO	m²	105,18		2.101,93	OK						105,18								
MARCELO	6.10.3	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE RESTAURO/SANEAMENTO	m²	105,18		11.180,45	OK						80,00	25,18							
MARCELO	6.10.4	REBOCO COM ARGAMASSA DE RESTAURO/SANEAMENTO	m²	105,18		6.466,69	OK						80,00	25,18							
MARCELO	6.11	IMUNIZAÇÕES E TRATAMENTOS				616,83	OK														
MARCELO	6.11.1	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	29,79		616,83	OK						29,79								
MARCELO	6.12	PINTURAS				4.574,39	OK														
MARCELO	6.12.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MINERALI FUNDO PREPARADOR EM PAREDES	m²	105,18		1.347,27	OK									105,18					
MARCELO	6.12.2	PINTURA COM TINTA DE SILICATO DE POTÁSSIO	m²	105,18		3.227,11	OK									105,18					
MARCELO	6.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				3.317,45	OK														
MARCELO	6.13.1	LUMINÁRIAS, FONTES DE ALIMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO				734,90	OK														
MARCELO	6.13.1.1	LUMINÁRIA PENDENTE DE SOBREPOR, MODELO: PLAFON CIRCULAR, VERSÃO: PF108-S, CORPO EM ALUMÍNIO, FABRICANTE REFERÊNCIA: LUMICENTER OU EQUIVALENTE TÉCNICO - LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 2X9W, ALIMENTAÇÃO: 100-240V, EFICIÊNCIA LUMINOSA: ~90LM/W, TC: 3000K, FABRICANTE PARA REFERÊNCIA. PHILIPS OU SIMILAR	UN	2,00		734,90	OK						2,00								
MARCELO	6.13.2	INTERRUPTOR				59,20	OK														
MARCELO	6.13.2.1	INTERRUPTOR SIMPLES COM UMA TECLA, MONTADO EM CAIXA DE LUZ EM PVC 4X2", 25A	UN	1,00		59,20	OK						1,00								
MARCELO	6.13.3	TOMADAS				603,72	OK														
MARCELO	6.13.3.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,00		603,72	OK						2,00								
MARCELO	6.13.4	ELETRODUTO E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO				358,38	OK														
MARCELO	6.13.4.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00		167,54	OK						9,00								
MARCELO	6.13.4.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00		76,66	OK						3,00								
MARCELO	6.13.4.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00		114,17	OK						7,00								
MARCELO	6.13.5	ELETRODUTO E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO				287,81	OK														
MARCELO	6.13.5.1	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	6,00		273,29	OK						6,00								

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	6.16.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	UN	1,00		195,75	OK									1,00					
MARCELO	6.17	LIMPEZA GERAL				127,07	OK														
MARCELO	6.17.1	Limpeza geral	m²	38,42		127,07	OK						20,00	18,42							
MARCELO	7	SANITÁRIOS DA ENTRADA				639.254,32	OK														
MARCELO	7.1	ANDAIMES E ESTRUTURAS AUXILIARES				39.991,52	OK														
MARCELO	7.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	184,00		3.948,64	OK							36,80	82,80	64,40					
MARCELO	7.1.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	552,00		20.070,29	OK							110,40	248,40	193,20					
MARCELO	7.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	58,00		1.744,55	OK							11,60	26,10	20,30					
MARCELO	7.1.4	LOCACAO DE ANDAIME METALICO 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 RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	174,00		8.435,34	OK							34,80	78,30	60,90					
MARCELO	7.1.5	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	m²	184,00		1.421,27	OK							36,80	82,80	64,40					
MARCELO	7.1.6	LASTRO DE MADEIRA PARA ANDAIME	m²	61,20		3.295,25	OK							12,20	27,50	21,50					
MARCELO	7.1.7	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "c" (h=1,76 a 2,83 m), com montagem e desmontagem	m²	66,33		1.076,16	OK							13,30	29,80	23,23					
MARCELO	7.2	TRANSPORTE INTERNO DE MATERIAIS NA OBRA E BOTA FORA DE ENTULHO				47.915,20	OK														
MARCELO	7.2.1	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	m³	20,13		781,36	OK						4,00	6,00	6,00	4,13					
MARCELO	7.2.2	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, MINICARREGADEIRA, 100M. AF_06/2014	m³	362,56		19.318,57	OK						72,50	108,80	108,80	72,46					
MARCELO	7.2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	342,43		12.616,50	OK						68,40	102,70	102,70	68,63					
MARCELO	7.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.697,16		15.198,78	OK						2.739,40	4.109,10	4.109,10	2.739,56					
MARCELO	7.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E PREPARO DO TERRENO				11.005,97	OK														
MARCELO	7.3.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	112,83		629,64	OK						112,83								
MARCELO	7.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	100,08		10.376,33	OK						100,08								
MARCELO	7.4	LOCAÇÃO DA OBRA				4.990,92	OK														
MARCELO	7.4.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	49,58		4.990,92	OK						49,58								
MARCELO	7.5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				101.061,86	OK														
MARCELO	7.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	68,84		7.137,36	OK						68,84								
MARCELO	7.5.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	74,70		2.326,53	OK							74,70							
MARCELO	7.5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,31		1.263,90	OK						1,31								
MARCELO	7.5.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	278,88		40.547,43	OK						278,88								
MARCELO	7.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.403,21		14.466,90	OK						1.403,21								
MARCELO	7.5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	100,56		1.242,59	OK						100,56								
MARCELO	7.5.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	521,88		8.191,64	OK						521,88								
MARCELO	7.5.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	24,63		14.975,88	OK							24,63							
MARCELO	7.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	24,63		9.284,04	OK							24,63							
MARCELO	7.5.10	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,20		797,11	OK							5,20							
MARCELO	7.5.11	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,00		328,01	OK							3,00							
MARCELO	7.5.12	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,00		500,46	OK							3,00							
MARCELO	7.6	MURO DE ARRIMO DE GRAVIDADE				109.232,99	OK														
MARCELO	7.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	151,95		15.754,23	OK						70,00	81,95							
MARCELO	7.6.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,67		1.611,23	OK						1,67								
MARCELO	7.6.3	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	150,28		91.867,53	OK						50,00	50,00	50,28						
MARCELO	7.7	PAREDES E FECHAMENTOS				31.827,76	OK														
MARCELO	7.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	111,54		16.124,70	OK								111,54						

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	7.16.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00		1.584,91	OK										3,00				
MARCELO	7.16.2	Vaso sanitário linha infantil, CELITE ou similar c/cx acoplada , inclusive assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	1,00		1.289,21	OK										1,00				
MARCELO	7.16.3	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		1.665,59	OK										2,00				
MARCELO	7.16.4	CUBA DE SOBREPOR (DECA LINHA CARRARA REF L34), COM SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), ENGATE CROMADO (DECA), TORNEIRA DE METAL (DECA REF1190) , VÁLVULA CROMADA (DECA REF1600) OU SIMILARES	un	3,00		2.363,19	OK										3,00				
MARCELO	7.16.5	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	2,00		1.944,39	OK										2,00				
MARCELO	7.16.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		217,38	OK										2,00				
MARCELO	7.16.7	Torneira de parede, cromada, fechamento automático, Biopress, ref. 1182-BIO, da Fabrimar ou similar	un	3,00		852,45	OK										3,00				
MARCELO	7.16.8	Torneira cromada para lavatório, DECA 1170C (Decamatic) ou similar	un	2,00		465,36	OK										2,00				
MARCELO	7.16.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00		1.472,90	OK												4,00		
MARCELO	7.16.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00		712,75	OK												2,00		
MARCELO	7.16.11	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/2", JACKWAL OU SIMILAR	UN	2,00		677,15	OK												2,00		
MARCELO	7.16.12	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	5,00		469,06	OK												5,00		
MARCELO	7.16.13	PORTA PAPEL TOALHA PARA PAPEL INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, INJETADO COM A FRENTE EM PLÁSTICO ABS BRANCO, COM VISOR FRONTAL PARA CONTROLE DE SUBSTITUIÇÃO DO PAPEL INTERFOLHA E FUNDO EM PLÁSTICO ABS CINZA.	un	5,00		727,35	OK												5,00		
MARCELO	7.16.14	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00		364,94	OK												5,00		
MARCELO	7.16.15	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO PLÁSTICO	un	4,00		1.729,86	OK												4,00		
MARCELO	7.16.16	ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO PARA PNE - ABERTURA FRONTAL	UN	2,00		877,71	OK												2,00		
MARCELO	7.16.17	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	3,01		1.503,48	OK												3,01		
MARCELO	7.16.18	TROCADOR INFANTIL RETRÁTIL (REF. SOLUTII OU SIMILAR)	UN	1,00		1.762,32	OK												1,00		
MARCELO	7.16.19	BANCADAS EM GRANITO POLIDO BRANCO, COM TESTEIRA DE 15CM E RODAPIA COM 20CM DE ALTURA. TODO O GRANITO TERÁ ESPESSURA DE 2CM (0,80 X 0,50 M)	UN	3,00		1.911,40	OK												3,00		
MARCELO	7.17	VIDROS				2.922,72	OK														
MARCELO	7.17.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	m²	4,11		773,48	OK								4,11						
MARCELO	7.17.2	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação - Rev.02_10/2021	m²	5,70		2.149,23	OK								5,70						
MARCELO	7.18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				38.148,00	OK														
MARCELO	7.18.1	LUMINÁRIAS, FONTES DE ALIMENTAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO				10.458,54	OK														
MARCELO	7.18.1.1	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, MODELO: GREEN SPACE, VERSÃO: DN293B 1XDLED-4000 PSU WH, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO; DIFUSOR COM ALTO BRILHO, COR: BRANCA, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 22W, ALIMENTAÇÃO: 100-240V, EFICIENCIA LUMINOSA: 95LM/W, TC: 4000K. PHILIPS OU SIMILAR	UN	6,00		2.495,89	OK									6,00					
MARCELO	7.18.1.2	MINI EMBUTIDO DE TETO, DE EMBUTIR, MATERIAL: ALUMÍNIO, DIFUSOR ACRÍLICO DIFUSO, PROTEÇÃO: IP20, FONTE DE LUZ: LED, DIMENSÕES: 327MM, ALIMENTAÇÃO: 85-240VAC~50/60HZ, POTÊNCIA: 1,5W, TC: 3000K, MOD.: DL TT6 - DIRECT LIGHT	UN	18,00		2.868,02	OK									18,00					
MARCELO	7.18.1.3	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE SOBREPOR, MODELO: TORTUGA, VERSÃO:WL121V, CORPO EM LATÃO E DIFUSOR EM ACRILICO LEITOSO, COR: BRANCA, LÂMPADA LED, POTÊNCIA: 8W, ALIMENTAÇÃO: 100-240V, EFICIENCIA LUMINOSA: 20LM/W, TC: 3000K. PHILIPS OU SIMILAR	un	6,00		487,12	OK									6,00					
MARCELO	7.18.1.4	LUMINÁRIA DE PISO, DE EMBUTIR, MATERIAL: ALUMÍNIO, PROTEÇÃO: IP68 FONTE DE LUZ: LED, DIMENSÕES: 763MM, ALIMENTAÇÃO: 100-220VAC~50/60HZ, POTÊNCIA: 3W, TC: 2700K, MOD.: DL EB1 - DIRECT LIGHT	UN	13,00		4.607,52	OK									13,00					
MARCELO	7.18.2	INTERRUPTOR				355,19	OK														
MARCELO	7.18.2.1	INTERRUPTOR SIMPLES COM UMA TECLA, MONTADO EM CAIXA DE LUZ EM PVC 4X2", 25A	UN	6,00		355,19	OK								6,00						
MARCELO	7.18.3	ELETRODUTO E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO				5.723,41	OK														
MARCELO	7.18.3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	129,00		2.401,45	OK									129,00					
MARCELO	7.18.3.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00		766,61	OK									30,00					
MARCELO	7.18.3.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	74,00		1.206,98	OK									74,00					
MARCELO	7.18.3.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00		691,96	OK									30,00					
MARCELO	7.18.3.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERM	UN	10,00		230,22	OK									10,00					

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	7.18.3.6	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00		426,18	OK									23,00					
MARCELO	7.18.4	PEAD				193,59	OK														
MARCELO	7.18.4.1	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10,00		193,59	OK									10,00					
MARCELO	7.18.5	CAIXAS DE PASSAGEM				1.588,75	OK														
MARCELO	7.18.5.1	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa	un	24,00		905,20	OK									24,00					
MARCELO	7.18.5.2	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.40m, com tampa em tela de proteção metálica com dobradiça e porta cadeado	un	1,00		683,55	OK									1,00					
MARCELO	7.18.6	CONDUTORES 450/750V - PVC				2.414,47	OK														
MARCELO	7.18.6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	280,00		1.082,91	OK										280,00				
MARCELO	7.18.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	240,00		1.331,56	OK										240,00				
MARCELO	7.18.7	CONDUTORES EPR 0,6/1kV				3.487,25	OK														
MARCELO	7.18.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400,00		2.473,50	OK										200,00	200,00			
MARCELO	7.18.7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00		1.013,75	OK										25,00	25,00			
MARCELO	7.18.8	QUADROS				2.676,46	OK														
MARCELO	7.18.8.1	QDF-SNTE (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E FORÇA - SANITÁRIO DE ENTRADA)	CJ	1,00		2.676,46	OK											1,00			
MARCELO	7.18.9	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA				11.250,33	OK														
MARCELO	7.18.9.1	CENTRAL DE COMANDO, MATERIAL EM ABS, ANTICHAMA/ ANTIALÉRGICO, ALARME SONORO E VISUAL, ALIMENTAÇÃO 220V, MODELO: AE-07, FAB.: ARCO SINALIZAÇÃO OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	2,00		9.816,09	OK												2,00		
MARCELO	7.18.9.2	COMANDO REMOTO, MATERIAL EM ABS, ANTICHAMA/ ANTIALÉRGICO, SENSOR EMISSOR 12 VDC, MODELO: AE-07, FAB.: ARCO SINALIZAÇÃO OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	4,00		1.434,25	OK												4,00		
MARCELO	7.19	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				56.515,39	OK														
MARCELO	7.19.1	TUBOS E CONEXÕES DE ÁGUA				2.776,91	OK														
MARCELO	7.19.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	67,40		1.950,32	OK						67,40								
MARCELO	7.19.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,84		187,97	OK						4,84								
MARCELO	7.19.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00		200,91	OK						17,00								
MARCELO	7.19.1.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00		195,65	OK						13,00								
MARCELO	7.19.1.5	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00		146,02	OK						9,00								
MARCELO	7.19.1.6	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00		46,95	OK						2,00								
MARCELO	7.19.1.7	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		14,13	OK						1,00								
MARCELO	7.19.1.8	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00		27,17	OK						2,00								
MARCELO	7.19.1.9	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM	UN	1,00		7,79	OK						1,00								
MARCELO	7.19.2	METAIS DE ÁGUA FRIA POTÁVEL				4.667,48	OK														
MARCELO	7.19.2.1	Registro gaveta c/canopla cromada, ref. C87, 3/4", linha Dream, Deca ou similar	un	6,00		4.313,34	OK							6,00							
MARCELO	7.19.2.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		197,28	OK							2,00							
MARCELO	7.19.2.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00		32,62	OK							2,00							
MARCELO	7.19.2.4	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	14,00		113,72	OK							14,00							
MARCELO	7.19.2.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		10,53	OK							1,00							
MARCELO	7.19.3	TUBOS E CONEXÕES DE ESGOTO E DRENAGEM PLUVIAL				9.085,86	OK														
MARCELO	7.19.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	6,11		111,77	OK							6,11							
MARCELO	7.19.3.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	16,74		411,00	OK							16,74							
MARCELO	7.19.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	4,31		178,16	OK							4,31							
MARCELO	7.19.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	45,89		2.429,87	OK							45,89							
MARCELO	7.19.3.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,91		126,11	OK							1,91							

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	7.19.3.6	DRENO COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 - Cópia da SINAPI (102722) -	M	29,95		1.809,77	OK									29,95					
MARCELO	7.19.3.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00		80,58	OK							5,00							
MARCELO	7.19.3.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00		29,93	OK							1,00							
MARCELO	7.19.3.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	15,00		570,44	OK							15,00							
MARCELO	7.19.3.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	10,00		89,31	OK							10,00							
MARCELO	7.19.3.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00		123,59	OK							8,00							
MARCELO	7.19.3.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00		296,48	OK							8,00							
MARCELO	7.19.3.13	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00		84,29	OK							2,00							
MARCELO	7.19.3.14	Tê 90º de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	un	13,00		441,72	OK							13,00							
MARCELO	7.19.3.15	Tê 90° de inspeção em pvc rígido c/ anéis,serie R, p/esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	un	2,00		109,86	OK							2,00							
MARCELO	7.19.3.16	Tê de inspeção em pvc rígido soldável, serie R, p/esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	6,00		539,22	OK							6,00							
MARCELO	7.19.3.17	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm =100mm	un	13,00		276,46	OK							13,00							
MARCELO	7.19.3.18	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	5,00		285,92	OK							5,00							
MARCELO	7.19.3.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	7,00		629,76	OK							7,00							
MARCELO	7.19.3.20	JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00		442,77	OK							3,00							
MARCELO	7.19.3.21	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00		18,86	OK							1,00							
MARCELO	7.19.4	CAIXAS, RALOS E ACESSÓRIOS				39.985,13	OK														
MARCELO	7.19.4.1	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	1,00		60,88	OK								1,00						
MARCELO	7.19.4.2	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00		43,14	OK									2,00					
MARCELO	7.19.4.3	GRELHA EM FERRO FUNDIDO - 0,13X8,56M	UN	1,00		1.843,46	OK									1,00					
MARCELO	7.19.4.4	GRELHA EM FERRO FUNDIDO - 0,13X4,53M	UN	1,00		1.024,15	OK									1,00					
MARCELO	7.19.4.5	GEOCOMPOSTO DRENANTE	m	72,80		33.207,29	OK									72,80					
MARCELO	7.19.4.6	CALHA - 0,13X0,15M EM CONCRETO	M	13,09		1.667,70	OK									13,09					
MARCELO	7.19.4.7	CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, ACABAMENTO BRANCO, AKROS OU SIMILAR	un	5,00		352,39	OK								5,00						
MARCELO	7.19.4.8	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.50M	UN	4,00		1.786,14	OK								4,00						
MARCELO	7.20	INSTALAÇÕES DE SPDA				13.912,48	OK														
MARCELO	7.20.1	HASTE				748,75	OK														
MARCELO	7.20.1.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	7,00		632,86	OK									7,00					
MARCELO	7.20.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00		115,90	OK									2,00					
MARCELO	7.20.2	EQUIPAMENTOS				1.584,01	OK														
MARCELO	7.20.2.1	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHADO PARA CABOS 16 A 70MM2	UN	24,00		1.097,82	OK							24,00							
MARCELO	7.20.2.2	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,00		454,73	OK							1,00							
MARCELO	7.20.2.3	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA)	UN	8,00		22,41	OK							8,00							
MARCELO	7.20.2.4	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	8,00		9,05	OK							8,00							
MARCELO	7.20.3	CABOS DE COBRE				9.033,09	OK														
MARCELO	7.20.3.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	45,00		3.951,04	OK							45,00							
MARCELO	7.20.3.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	45,00		5.082,05	OK							45,00							
MARCELO	7.20.4	SOLDA EXOTÉRMICA				2.546,63	OK														
MARCELO	7.20.4.1	Fornecimento de molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo 35 mm²	un	12,00		2.288,08	OK									12,00					
MARCELO	7.20.4.2	Fornecimento de cartucho para solda exotérmica	un	12,00		258,55	OK									12,00					
MARCELO	7.21	INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO				1.448,67	OK														
MARCELO	7.21.1	SINALIZAÇÃO				66,92	OK														
MARCELO	7.21.1.1	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO: SAIDA DE EMERGÊNCIA, CÓDIGO 13, QUADRADO, FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE.	UN	3,00		40,56	OK									3,00					
MARCELO	7.21.1.2	SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO: EXTINTOR, CÓDIGO 23, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	UN	1,00		26,36	OK									1,00					

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	7.21.2	EXTINTORES				207,26	OK														
MARCELO	7.21.2.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721	un	1,00		207,26	OK												1,00		
MARCELO	7.21.3	ILUMINAÇÃO				1.174,48	OK														
MARCELO	7.21.3.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	UN	6,00		1.174,48	OK												6,00		
MARCELO	7.22	LIMPEZA GERAL				588,51	OK														
MARCELO	7.22.1	Limpeza geral	m²	177,94		588,51	OK									177,94					
MARCELO	8	INFRAESTRUTURA DAS ÁREAS EXTERNAS				2.144.434,98	OK														
MARCELO	8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1.204.970,53	OK														
MARCELO	8.1.1	CONDUITE				12.449,40	OK														
MARCELO	8.1.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	450,00		12.449,40	OK						225,00	225,00							
MARCELO	8.1.2	ELETRODUTO E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO				1.145,87	OK														
MARCELO	8.1.2.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00		167,54	OK						9,00								
MARCELO	8.1.2.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00		102,22	OK						4,00								
MARCELO	8.1.2.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00		146,79	OK						9,00								
MARCELO	8.1.2.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,00		553,57	OK						24,00								
MARCELO	8.1.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00		46,04	OK						2,00								
MARCELO	8.1.2.6	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00		129,71	OK						7,00								
MARCELO	8.1.3	PEAD				98.395,62	OK														
MARCELO	8.1.3.1	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 1.1/4, TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	1.065,00		22.912,29	OK							350,00	350,00	365,00					
MARCELO	8.1.3.2	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	2.650,00		51.302,06	OK							850,00	850,00	950,00					
MARCELO	8.1.3.3	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	605,00		13.550,36	OK							200,00	200,00	205,00					
MARCELO	8.1.3.4	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	400,00		10.630,90	OK							130,00	130,00	140,00					
MARCELO	8.1.4	CAIXAS DE PASSAGEM				263.476,89	OK														
MARCELO	8.1.4.1	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 20X20X20CM	UN	187,00		34.001,92	OK									90,00	97,00				
MARCELO	8.1.4.2	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 30X30X30CM	UN	37,00		10.091,88	OK									17,00	20,00				
MARCELO	8.1.4.3	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.40M, COM TAMPA EM TELA DE PROTEÇÃO METÁLICA COM DOBRADIÇA E PORTA CADEADO	un	26,00		17.772,39	OK									13,00	13,00				
MARCELO	8.1.4.4	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 100X100X100CM	UN	42,00		100.804,98	OK									20,00	22,00				
MARCELO	8.1.4.5	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 200X200X200CM	UN	15,00		72.004,04	OK									8,00	7,00				
MARCELO	8.1.4.6	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 200X300X250CM	UN	4,00		28.801,68	OK									2,00	2,00				
MARCELO	8.1.5	CONDUTORES 450/750V - PVC				388,37	OK														
MARCELO	8.1.5.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	70,00		388,37	OK							70,00							
MARCELO	8.1.6	CONDUTORES PVC 1kV				251.444,27	OK														
MARCELO	8.1.6.1	CABO DE COBRE ISOLADO, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, 6,0MM², 0,6/1KV / 70º C	M	15.000,00		251.444,27	OK								5.000,00	5.000,00	5.000,00				
MARCELO	8.1.7	CONDUTORES EPR 0,6/1kV				465.633,26	OK														
MARCELO	8.1.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	755,00		6.840,44	OK								250,00	255,00	250,00				
MARCELO	8.1.7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.075,00		26.400,30	OK								690,00	695,00	690,00				
MARCELO	8.1.7.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.435,00		49.369,59	OK								810,00	815,00	810,00				
MARCELO	8.1.7.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.570,00		113.303,12	OK								1.190,00	1.190,00	1.190,00				
MARCELO	8.1.7.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	415,00		19.331,91	OK								135,00	145,00	135,00				
MARCELO	8.1.7.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	175,00		11.784,97	OK								55,00	65,00	55,00				
MARCELO	8.1.7.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.660,00		154.458,53	OK									560,00	550,00	550,00			

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	8.1.7.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	700,00		84.144,41	OK									240,00	230,00	230,00			
MARCELO	8.1.8	QUADROS				20.998,09	OK														
MARCELO	8.1.8.1	QFB (QUADRO DE FORÇA DE BOMBAS)	CJ	1,00		3.226,85	OK									1,00					
MARCELO	8.1.8.2	QFINC (QUADRO DE FORÇA DE INCÊNDIO)	CJ	1,00		4.154,12	OK									1,00					
MARCELO	8.1.8.3	QDEXT (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EXTERNA)	CJ	1,00		7.605,27	OK									1,00					
MARCELO	8.1.8.4	QDF-FAROL (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E FORÇA DO FAROL)	CJ	1,00		747,65	OK									1,00					
MARCELO	8.1.8.5	QGBT (QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO)	CJ	1,00		5.264,19	OK									1,00					
MARCELO	8.1.9	ENTRADA DE ENERGIA				91.038,76	OK														
MARCELO	8.1.9.1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00		37.435,56	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.2	POSTE CIRCULAR, CONCRETO ARMADO, ALTURA 11M	un	1,00		2.223,80	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.3	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 4" x 3m	un	2,00		1.198,06	OK										2,00				
MARCELO	8.1.9.4	CURVA PARA ELETRODUTO GALVANIZADO, DIÂM = 4"	UN	2,00		572,81	OK										2,00				
MARCELO	8.1.9.5	LUVA PARA ELETRODUTO GALVANIZADO, DIÂM = 4"	UN	6,00		500,63	OK										6,00				
MARCELO	8.1.9.6	Cabeçote de alumínio de 2"	un	1,00		29,83	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.7	Mufla de porcelana externa	un	6,00		8.211,50	OK										6,00				
MARCELO	8.1.9.8	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	3,00		3.000,40	OK										3,00				
MARCELO	8.1.9.9	Chave fusível tripolar 100a - 10000a	un	3,00		2.223,54	OK										3,00				
MARCELO	8.1.9.10	TRANSFORMADO DE CORRENTE, RELAÇÃO DE MEDIÇÃO 300/5, PADRÃO CELESC	UN	3,00		1.833,15	OK										3,00				
MARCELO	8.1.9.11	CONJUNTO PARA MEDIÇÃO COM TC PADRÃO CELESC, MUNIDO DE CAIXA DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO GERAL E PARA TC TIPO TC02, MATERIAL METÁLICO, PARA TRANSFORMADOR 225KVA	CJ	1,00		4.419,88	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.12	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		1.387,51	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.13	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00		57,95	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.14	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5,00		452,04	OK										5,00				
MARCELO	8.1.9.15	CABO DE COBRE NÚ, PARA MALHA DE ATERRAMENTO, DIMENSÕES: #120MM²	M	40,00		7.948,40	OK										40,00				
MARCELO	8.1.9.16	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	10,00		624,73	OK										10,00				
MARCELO	8.1.9.17	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	1,00		5,24	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.18	Terminal de compressão para cabo de 120 mm2 - fornecimento e instalação	un	2,00		29,69	OK										2,00				
MARCELO	8.1.9.19	Conector parafuso fendido para cabo 25 mm2 - Fornecimento	Un	1,00		8,20	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.20	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO PARA CABO DE 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00		138,13	OK										2,00				
MARCELO	8.1.9.21	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusiva escavação e reaterro	m	6,00		159,46	OK										6,00				
MARCELO	8.1.9.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	48,00		14.676,59	OK										48,00				
MARCELO	8.1.9.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,00		1.871,93	OK										12,00				
MARCELO	8.1.9.24	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, METÁLICA, CONTENDO TAMPA COM VICOR E DISPOSITIVO PARA LACRE DIMENSÕES: 350X450X200MM	UN	1,00		454,73	OK										1,00				
MARCELO	8.1.9.25	CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00		1.575,02	OK										1,00				
MARCELO	8.2	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				428.253,12	OK														
MARCELO	8.2.1	TUBOS E CONEXÕES DE ÁGUA				47.045,90	OK														
MARCELO	8.2.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	180,87		5.233,76	OK						180,87								
MARCELO	8.2.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	216,40		8.404,34	OK						216,40								
MARCELO	8.2.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,61		466,99	OK						27,61								
MARCELO	8.2.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	141,20		2.651,39	OK						141,20								
MARCELO	8.2.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	72,55		2.166,56	OK						72,55								
MARCELO	8.2.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	74,31		3.597,67	OK						74,31								
MARCELO	8.2.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	91,88		6.108,26	OK						91,88								
MARCELO	8.2.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 110MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	6,00		765,13	OK						6,00								
MARCELO	8.2.1.9	TUBO, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	462,29		14.696,86	OK						462,29								
MARCELO	8.2.1.10	TUBO, PPR, DN 40, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	2,00		92,99	OK						2,00								

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	8.2.1.11	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00		30,10	OK						2,00								
MARCELO	8.2.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00		81,12	OK						5,00								
MARCELO	8.2.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		22,08	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.14	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		23,47	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.15	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00		46,95	OK						2,00								
MARCELO	8.2.1.16	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		20,08	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.17	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		22,38	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		21,77	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		25,77	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.20	TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50 X 32MM	UN	1,00		37,45	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.21	TÊ PVC - Ø60X40MM	UN	1,00		15,27	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.22	TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 75 X 60MM	UN	1,00		160,31	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.23	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		92,57	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.24	TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 110 X 75MM	un	1,00		328,38	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.25	TÊ NORMAL, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00		59,56	OK						3,00								
MARCELO	8.2.1.26	TÊ NORMAL, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00		27,64	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.27	CURVA 90° PPR - Ø32MM	un	25,00		474,29	OK						25,00								
MARCELO	8.2.1.28	CURVA 90° PPR - Ø40MM	UN	3,00		92,56	OK						3,00								
MARCELO	8.2.1.29	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00		113,07	OK						8,00								
MARCELO	8.2.1.30	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00		220,42	OK						11,00								
MARCELO	8.2.1.31	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00		63,77	OK						3,00								
MARCELO	8.2.1.32	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00		97,99	OK						4,00								
MARCELO	8.2.1.33	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00		80,67	OK						2,00								
MARCELO	8.2.1.34	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00		90,33	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.35	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		235,30	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.36	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00		40,75	OK						3,00								
MARCELO	8.2.1.37	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM	UN	1,00		7,79	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.38	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 40 X 32MM	UN	4,00		50,20	OK						4,00								
MARCELO	8.2.1.39	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM	UN	2,00		29,78	OK						2,00								
MARCELO	8.2.1.40	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 60 X 50MM	UN	1,00		18,29	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.41	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 75 X 50MM	un	1,00		45,07	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.42	BUCHA DE REDUÇÃO PVC - Ø85X50MM	un	1,00		46,02	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.43	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85 x 60mm - Rev01_10/2022	un	1,00		49,60	OK						1,00								
MARCELO	8.2.1.44	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 110 X 85MM	UN	1,00		91,14	OK						1,00								
MARCELO	8.2.2	METAIS DE ÁGUA FRIA POTÁVEL				33.122,32	OK														
MARCELO	8.2.2.1	Registro gaveta c/canopla cromada, ref. C87, 3/4", linha Dream, Deca ou similar	un	1,00		718,89	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00		200,44	OK							6,00							
MARCELO	8.2.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00		442,32	OK							9,00							
MARCELO	8.2.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		201,41	OK							3,00							
MARCELO	8.2.2.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		137,98	OK							2,00							
MARCELO	8.2.2.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00		33,55	OK							1,00							

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	8.2.2.7	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 2 1/2"	un	1,00		120,21	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.8	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 4"	un	1,00		404,72	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.9	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	14,00		113,72	OK							14,00							
MARCELO	8.2.2.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00		168,41	OK							16,00							
MARCELO	8.2.2.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00		56,04	OK							6,00							
MARCELO	8.2.2.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00		25,21	OK							2,00							
MARCELO	8.2.2.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00		16,31	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.14	HIDRÔMETRO MULTIJATO D= 3/4"	UN	1,00		389,22	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.15	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		21,78	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.16	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		28,63	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.17	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		38,59	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.18	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		37,93	OK							1,00							
MARCELO	8.2.2.19	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		239,56	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.20	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00		298,76	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.21	RESERVATÓRIO DE POLIETILENO - 10M³	UN	1,00		7.277,67	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.22	RESERVATÓRIO DE POLIETILENO - 15M³	UN	1,00		9.368,87	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.23	Torneira de bóia p/caixa d'agua d= 3/4" (deca ou similar)	un	1,00		122,93	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.24	TORNEIRA DE BÓIA P/CAIXA DAGUA D = 1" (DECA OU SIMILAR)	un	1,00		158,86	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.25	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	1,00		103,21	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.26	Torneira de acionamento restrito (para jardins), DOCOL, 1122 ou similar	un	1,00		82,72	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.27	CAIXA DE CONCRETO PARA REGISTROS - 0.30X0,30M	UN	11,00		7.002,06	OK										11,00				
MARCELO	8.2.2.28	CAIXA DE CONCRETO PARA REGISTRO E TORNEIRA DE ACESSO RESTRITO COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO - 0.70X0,40X0,60M	un	1,00		1.082,73	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.29	CAIXA DE CONCRETO PARA HIDRÔMETRO - 0.60X0,40M	UN	1,00		734,11	OK										1,00				
MARCELO	8.2.2.30	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	2,00		3.495,46	OK										2,00				
MARCELO	8.2.3	TUBOS E CONEXÕES DE ESGOTO E DRENAGEM PLUVIAL				107.905,44	OK														
MARCELO	8.2.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12,13		297,81	OK								12,13						
MARCELO	8.2.3.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	54,65		2.259,03	OK								54,65						
MARCELO	8.2.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	47,75		2.528,35	OK								47,75						
MARCELO	8.2.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	602,81		39.802,56	OK								602,81						
MARCELO	8.2.3.5	TUBO, PPR, DN 63, CLASSE PN 12, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	3,01		181,59	OK								3,01						
MARCELO	8.2.3.6	TUBO, PPR, DN 110, CLASSE PN 12, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	20,20		3.572,61	OK								20,20						
MARCELO	8.2.3.7	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	69,70		8.533,81	OK										69,70				
MARCELO	8.2.3.8	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 250mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	145,64		27.928,11	OK										145,64				
MARCELO	8.2.3.9	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	34,54		6.287,80	OK										34,54				
MARCELO	8.2.3.10	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	59,80		3.967,18	OK										59,80				
MARCELO	8.2.3.11	GEOCOMPOSTO DRENANTE	m	21,49		9.802,54	OK										21,49				
MARCELO	8.2.3.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00		29,93	OK								1,00						
MARCELO	8.2.3.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00		152,12	OK								4,00						
MARCELO	8.2.3.14	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 110 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	2,00		761,46	OK								2,00						

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	8.2.3.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00		30,90	OK								2,00						
MARCELO	8.2.3.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00		59,02	OK								2,00						
MARCELO	8.2.3.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00		395,14	OK								3,00						
MARCELO	8.2.3.18	Tê SR - Ø75X50MM	un	1,00		55,09	OK								1,00						
MARCELO	8.2.3.19	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00		63,50	OK								1,00						
MARCELO	8.2.3.20	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	6,00		1.157,35	OK								6,00						
MARCELO	8.2.3.21	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00		39,54	OK								2,00						
MARCELO	8.2.4	CAIXAS, RALOS E ACESSÓRIOS				240.179,46	OK														
MARCELO	8.2.4.1	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,10M, DIM.EXT.. = 1.20 X 1.20 X 0.50M	un	3,00		5.705,88	OK										3,00				
MARCELO	8.2.4.2	Caixa de gordura - "cg" - (50 x 50 x 65cm)	un	2,00		1.115,79	OK										2,00				
MARCELO	8.2.4.3	CAIXA COM GRADEAMENTO - Ø80CM	un	3,00		5.948,53	OK										3,00				
MARCELO	8.2.4.4	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.50M	UN	35,00		15.628,71	OK										35,00				
MARCELO	8.2.4.5	SUMIDOURO EM CONCRETO ARMADO COM VOLUME ÚTIL DE 3M³	UN	4,00		63.870,46	OK										4,00				
MARCELO	8.2.4.6	SUMIDOURO EM CONCRETO ARMADO COM VOLUME ÚTIL DE 7M³	UN	2,00		44.385,58	OK										2,00				
MARCELO	8.2.4.7	FOSSA E FILTRO EM CONCRETO ARMADO COM VOLUME ÚTIL DE 2,25M³ CADA	UNID	2,00		64.789,37	OK										2,00				
MARCELO	8.2.4.8	FOSSA E FILTRO EM CONCRETO ARMADO, COM VOLUME ÚTIL DE 3,00M³ CADA	UN	1,00		38.735,14	OK										1,00				
MARCELO	8.3	INSTALAÇÕES DE ELETRÔNICA				196.431,99	OK														
MARCELO	8.3.1	CABOS				76.734,35	OK														
MARCELO	8.3.1.1	Cabo telefonico CTP-APL-G 50/50P	m	5,00		248,10	OK										5,00				
MARCELO	8.3.1.2	CABO CCE-APL-50-6P	M	246,00		6.720,87	OK										246,00				
MARCELO	8.3.1.3	CABO CCE-APL-50-4P	M	2.025,00		59.054,66	OK									500,00	1.000,00	525,00			
MARCELO	8.3.1.4	CABO CCE-APL-50-2P	M	411,00		10.710,72	OK							411,00							
MARCELO	8.3.2	ELETRODUTOS E CONEXÕES				84.497,42	OK														
MARCELO	8.3.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.561,00		84.398,66	OK									1.000,00	1.000,00	1.561,00			
MARCELO	8.3.2.2	Tubo aço galvanizado c/costura 1" (25mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,11kg/m, NBR-5580	m	1,00		60,53	OK											1,00			
MARCELO	8.3.2.3	ABRAÇADEIRA DE ALUMÍNIO 1 " 25MM (DAISA BC-100) OU SIMILAR	UN	4,00		38,22	OK											4,00			
MARCELO	8.3.3	CAIXAS				28.648,99	OK														
MARCELO	8.3.3.1	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 20X20X20CM	UN	9,00		1.636,46	OK									9,00					
MARCELO	8.3.3.2	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 30X30X30CM	UN	2,00		545,51	OK									2,00					
MARCELO	8.3.3.3	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.40M, COM TAMPA EM TELA DE PROTEÇÃO METÁLICA COM DOBRADIÇA E PORTA CADEADO	un	20,00		13.671,07	OK									20,00					
MARCELO	8.3.3.4	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO, COM COMPARTIMENTO EM ALVENARIA, E TAMPA CEGA EM CONCRETO, 100X100X100CM	UN	5,00		12.000,59	OK									5,00					
MARCELO	8.3.3.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL(DG) N°6 DIM.: 120X120X12CM (CX. DE TELEFONIA)	UN	1,00		795,37	OK									1,00					
MARCELO	8.3.4	EQUIPAMENTOS				6.551,23	OK														
MARCELO	8.3.4.1	GATEWAY GSM - INTELBRÁS	UN	1,00		2.677,48	OK										1,00				
MARCELO	8.3.4.2	CENTRAL TELEFÔNICA - MOD. IMPACTA 94, INTELBRÁS	UN	1,00		3.649,28	OK										1,00				
MARCELO	8.3.4.3	BLOCO DE CONEXAO PADRAO IDC P/ 100 PARES	UN	1,00		224,47	OK										1,00				
MARCELO	8.4	INSTALAÇÕES DE SPDA				69.013,66	OK														
MARCELO	8.4.1	HASTE				7.798,18	OK														
MARCELO	8.4.1.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	76,00		6.871,00	OK										76,00				
MARCELO	8.4.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	16,00		927,18	OK										16,00				
MARCELO	8.4.2	EQUIPAMENTOS				820,67	OK														
MARCELO	8.4.2.1	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHADO PARA CABOS 16 A 70MM2	UN	8,00		365,94	OK									8,00					
MARCELO	8.4.2.2	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,00		454,73	OK									1,00					
MARCELO	8.4.3	CABOS DE COBRE				40.467,74	OK														
MARCELO	8.4.3.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12,00		1.053,61	OK									12,00					
MARCELO	8.4.3.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	349,00		39.414,13	OK									150,00	150,00	49,00			
MARCELO	8.4.4	SOLDA EXOTÉRMICA				19.927,08	OK														
MARCELO	8.4.4.1	Fornecimento de molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo 35 mm²	un	94,00		17.923,28	OK										94,00				

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	8.4.4.2	Fornecimento de cartucho para solda exotérmica	un	93,00		2.003,80	OK										93,00				
MARCELO	8.5	INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO				165.546,58	OK														
MARCELO	8.5.1	SINALIZAÇÃO				183,15	OK														
MARCELO	8.5.1.1	SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO: ALARME SONORO, CÓDIGO 20, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	un	1,00		24,36	OK													1,00	
MARCELO	8.5.1.2	SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO: ALARME MANUAL, CÓDIGO 21, QUADRADO, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	UN	1,00		26,99	OK													1,00	
MARCELO	8.5.1.3	SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO: EXTINTOR, CÓDIGOS 23 E 25, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	UN	5,00		131,81	OK													5,00	
MARCELO	8.5.2	DETECÇÃO				98.607,75	OK														
MARCELO	8.5.2.1	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1,00		529,07	OK										1,00				
MARCELO	8.5.2.2	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO	UN	1,00		422,70	OK										1,00				
MARCELO	8.5.2.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.050,00		32.362,95	OK							500,00	550,00						
MARCELO	8.5.2.4	Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 3 x 1,5 mm2, tensão 1kv	m	2.500,00		61.810,69	OK								1.250,00	1.250,00					
MARCELO	8.5.2.5	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X10cm EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, FUNDIDAS EM MOLDE PERMANENTE, DE BOM ACABAMENTO, ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO. TAMPA LISA OU ANTIDERRAPANTE, FIXADA POR PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO, DOTADAS DE JUNTA DE VEDAÇÃO. CHASSI REMOVÍVEL OPCIONAL PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS. ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPÓXI-POLIÉSTER NA COR CINZA. GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	un	36,00		3.482,34	OK								36,00						
MARCELO	8.5.3	REDE DE HIDRANTE				47.841,51	OK														
MARCELO	8.5.3.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00		2.905,61	OK									2,00					
MARCELO	8.5.3.2	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00		1.303,70	OK										3,00				
MARCELO	8.5.3.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	198,00		29.645,47	OK									198,00					
MARCELO	8.5.3.4	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	95,00		10.810,65	OK									95,00					
MARCELO	8.5.3.5	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00		1.625,02	OK									9,00					
MARCELO	8.5.3.6	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00		1.551,06	OK									5,00					
MARCELO	8.5.4	CASA DE BOMBAS				18.914,17	OK														
MARCELO	8.5.4.1	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 3" x 2 1/2"	un	2,00		183,98	OK								2,00						
MARCELO	8.5.4.2	REDUÇÃO CONCENTRICA Ø3"x1.1/4" AÇO GALVANIZADO	UN	1,00		104,26	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÊ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00		651,22	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.4	JUNTA DE EXPANSÃO Ø1" AÇO GALVANIZADO	UN	1,00		271,67	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.5	JUNTA DE EXPANSÃO Ø2.1/2" AÇO GALVANIZADO	UN	2,00		1.339,08	OK								2,00						
MARCELO	8.5.4.6	JUNTA DE UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3")	UN	2,00		685,51	OK								2,00						
MARCELO	8.5.4.7	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	5,00		1.185,26	OK								5,00						
MARCELO	8.5.4.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00		903,81	OK								3,00						
MARCELO	8.5.4.9	FILTRO Y DE REDE Ø2.1/2" AÇO GALVANIZADO	UN	1,00		987,51	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.10	BOMBA DIESEL, FABRICANTE TOYAMA, MODELO MEGANORM, ALTURA MANOMÉTRICA: 32MCA, POTÊNCIA 3CV, VAZÃO CALCULADA: 5M³	un	1,00		2.569,84	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.11	BOMBA ELÉTRICA, FABRICANTE KSB, MODELO MEGANORM, ALTURA MANOMÉTRICA: 32MCA, POTÊNCIA 2CV, VAZÃO CALCULADA: 5M³	un	1,00		2.031,60	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.12	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV, MODELO ME-IN 1320 N2T OU SIMILAR	un	1,00		3.508,00	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.13	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00		593,54	OK								3,00						
MARCELO	8.5.4.14	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	3,00		722,08	OK								3,00						
MARCELO	8.5.4.15	CILINDRO DE PRESSÃO/TANQUE	UN	1,00		659,59	OK								1,00						
MARCELO	8.5.4.16	PAINEL DE COMANDO PARTIDA; SINALIZAÇÃO E ALARMES INTEGRADO AO SISTEMA COM PARTIDAS DAS BOMBAS INCLUSO: CARREGADOR FLUTUADOR DE BATERIAS, BATERIA AUXILIAR DE START SISTEMA GERENCIADOR DE ALARMES (MICRO CLP) SIEMENS / MOELLER, SINALEIROS E SELETORES	UN	1,00		2.517,21	OK							1,00							
MARCELO	8.6	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÕES E EDIFICAÇÃO/CABINE DE MEDIÇÃO				80.219,10	OK														
MARCELO	8.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	155,76		16.149,25	OK								155,76						
MARCELO	8.6.2	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	80,52		5.061,57	OK										80,52				
MARCELO	8.6.3	Colchão de areia	m³	61,94		9.097,11	OK							61,94							

RESPONSÁVEL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTTD.	BDI	TOTAL GERAL (R\$)	FRENTES DE OBRA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MARCELO	8.6.4	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	30,97		16.316,15	OK							30,97							
MARCELO	8.6.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	30,97		11.673,84	OK							30,97							
MARCELO	8.6.6	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	5,11		1.054,55	OK							5,11							
MARCELO	8.6.7	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	2,43		93,41	OK							2,43							
MARCELO	8.6.8	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	2,43		153,46	OK							2,43							
MARCELO	8.6.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	29,19		5.015,43	OK								29,19						
MARCELO	8.6.10	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	38,11		403,99	OK								38,11						
MARCELO	8.6.11	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	38,11		2.669,48	OK								38,11						
MARCELO	8.6.12	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	40,54		564,71	OK										40,54				
MARCELO	8.6.13	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,60		1.700,43	OK									1,60					
MARCELO	8.6.14	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANAM DE CORRER, 1F+1M	m²	1,44		526,64	OK									1,44					
MARCELO	8.6.15	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,60		649,42	OK									3,60					
MARCELO	8.6.16	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	0,80		101,93	OK									0,80					
MARCELO	8.6.17	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	5,11		232,15	OK								5,11						
MARCELO	8.6.18	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	5,11		187,78	OK								5,11						
MARCELO	8.6.19	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	121,98		4.494,23	OK										121,98				
MARCELO	8.6.20	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.671,10		4.073,56	OK										3.671,10				
MARCELO	9	DRENAGEM EXTERNA				30.913,81	OK														
MARCELO	9.1	DRENAGEM				30.913,81	OK														
MARCELO	9.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	2,10		532,31	OK										2,10				
MARCELO	9.1.2	CAIXA DE PASSAGEM 0,40X0,40X0,50M, FUNDO DE BRITA ,COM TAMPA	un	1,00		359,50	OK										1,00				
MARCELO	9.1.3	CAIXA DE PASSAGEM 0,40X0,40X0,60M, FUNDO DE BRITA ,COM TAMPA	un	1,00		400,93	OK										1,00				
MARCELO	9.1.4	CAIXA DE PASSAGEM 0,40X0,40X0,120M, FUNDO DE BRITA C TAMPA, COM TAMPA	un	1,00		692,45	OK										1,00				
MARCELO	9.1.5	RALO QUADRADO MONTADO COM GRELHA EM AÇO INOX - 100 X 53 X 40	UN	1,00		64,42	OK							1,00							
MARCELO	9.1.6	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02.	M	17,70		553,56	OK								17,70						
MARCELO	9.1.7	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBO DE PVC Ø 300MM	M	6,00		1.049,73	OK								6,00						
MARCELO	9.1.8	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	21,00		3.834,46	OK								21,00						
MARCELO	9.1.9	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	153,00		6.703,58	OK								153,00						
MARCELO	9.1.10	CAIXA DISSIPADORA DE ENERGIA	UN	2,00		1.961,03	OK										2,00				
MARCELO	9.1.11	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	T X M	6.090,00		14.761,85	OK							1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.590,00				
MARCELO	10	SERVIÇOS DE ARQUEOLOGIA INTERVENTIVA				1.508.624,02	OK														
MARCELO	10.1	PROJETO DE PESQUISA ARQUEOLÓGICA INTERVENTIVA PRÉVIA E MONITORAMENTO - CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	UN	1,00		43.875,25	OK	1,00													
MARCELO	10.2	CURADORIA DE MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS, ANÁLISE E ACONDICIONAMENTO-CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	un	1,00		231.914,36	OK										0,25	0,25	0,25	0,25	
MARCELO	10.3	ESCAVAÇÕES ARQUEOLÓGICAS (QUARTEL DA TROPA; SANITÁRIOS E DEPÓSITO; SANITÁRIOS DA ENTRADA; ÁREA DE PROJEÇÃO NO SOLO DAS CAIXAS DE PASSAGEM DA INFRAESTRUTURA DAS ÁREAS EXTERNAS-DIMENSÃO MAIOR OU IGUAL A 30X30CM; ÁREA DE PROJEÇÃO NO SOLO DE TODAS AS FOSSAS, SUMIDOUROS E FILTROS PERTENCENTES ÀS INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURA DAS ÁREAS EXTERNAS; ÁREA CONTÍNUA DO TÉRREO DA CASA DE GÁS E EQUIPAMENTOS (CGE) E CABINE DE MEDIÇÃO - CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA E CROQUIS DE ÁREAS A PROSPECTAR	m²	1.478,97		488.668,15	OK		350,00	300,00	300,00	211,00	211,00	106,97							
MARCELO	10.4	ESCAVAÇÕES ARQUEOLÓGICAS DE POÇO-TESTE DE 50X50X50 CM, LOCALIZADO ENTRE CAIXAS DE PASSAGEM E DEMAIS ESTRUTURAS CONSTRUÍDAS ENTERRADAS, EXECUTADOS SOBRE OS RAMAIS DAS REDES EXTERNAS, EM INTERVALOS MÍNIMOS DE 5 M, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	UN	912,00		138.955,99	OK							456,00	456,00						
MARCELO	10.5	MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO	MÊS	14,00		336.919,57	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
MARCELO	10.6	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO PATRIMONIAL JUNTO À COMUNIDADE VISANDO À VALORIZAÇÃO DO PATRIMNÔNIO ARQUEOLÓGICO-CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	DIA	14,00		43.058,29	OK	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

[illegible]



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS
Campus Prof. João David Ferreira Lima - CEP: 88040-900
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | 55 (048) 3721-5100
CRONOGRAMA REFERENCIAL - MÃO DE OBRA: ONERADA

CRONOGRAMA REFERENCIAL - MÃO DE OBRA: ONERADA

OBRA: RESTAURAÇÃO DA FORTALEZA DE SANTA CRUZ DE ANHATOMIRIM	EMISSÃO: 23-out-25	CONTRATADA: PROIETE - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA	PERÍODO: 15
LOCAL: FLORIANÓPOLIS	REVISÃO: 0	VALOR GLOBAL DO CONTRATO: R\$ 15.243.251,97	MEDIÇÃO: 0
DATA BASE: MAR/25 - PUBLICADO EM: 11/ABR/25	LEIS SOCIAIS: 115,60% (H) - 73,80% (M) - MD - ONERADA	DESCONTO LINEAR: 11,5000%	
ÁREA 1709,97 (M2)	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS: NORMAL: 21,73% - REDUZIDO: 16,00%	SALDO DO CONTRATO: 0,00	
		PROCESSO: 23080.039516/2024-82	
		DATA DE REF. DO CONTRATO: 23-out-25	
		DATA DE INÍCIO DA OBRA	

Administração local é calculada proporcionalmente à execução dos demais eventos, independentemente das frentes de obra.													
1													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		4	5	6	7	8	9	10	11				
			4	5	6	7	8	9					
				4	5	6	7	8	9				
					6	7	8	9					
						6	7	8	9	10	11	12	
							6	7	8	9	10		13
								6	7	8	9	10	
									7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

[illegible]

OBSERVAÇÕES

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DE ACORDO COM O TCU ACÓRDÃO 2369/2011 - PLENÁRIO

DE ACORDO COM O TCU ACÓRDÃO 2622/2013 - PLENÁRIO

DECRETO 7983/2013

a) O pagamento do item Administração Local seja feito na proporção da execução financeira dos serviços, de forma a garantir que a obra chegue ao fim juntamente com a medição e o pagamento de 100% da parcela de administração local.

[...] os critérios de medição dos custos da administração local estejam atrelados ao andamento da obra e os seus itens medidos de forma proporcional à execução financeira [...] Instituída pela Lei nº 12.844/13, alterada posteriormente pela lei nº 13.161/15 e regulamentada pelo Acórdão 2293/2013-Plenário, TC 017.124/2013-I. Índice calculado conforme a proporcionalidade de valores dos insumos de mão de obra desonerada e não desonerada apresentados nas planilhas de preços de insumos do SINAPI.

IN-5 Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral. IN-7 Altera a IN-5, que regulamenta os procedimentos administrativos básicos para realização de pesquisa de preços. Refere-se à data de referência da Tabela de Preços de Insumos do SINAPI