



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS083843 Profissional: RUI OSÓRIO JURIS DE VARGAS E-mail: ruivargas@outlook.com
RNP: 2201878161 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS RS E-mail: rui-vargas@sop.rs.gov.br
Endereço: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 1501 3º ANDAR Telefone: (51) 3288-5701 CPF/CNPJ: 87958641000131
Cidade: PORTO ALEGRE Bairro: PRAIA DE BELAS CEP: 90110150 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: SECRETARIA DA EDUCAÇÃO RS
Endereço da Obra/Serviço: ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL/GINÁSIO MODELO AEA01B CPF/CNPJ: 92941681000100
Cidade: PORTO ALEGRE Bairro: CEP: 96530000 UF: RS
Finalidade: ESPORTIVO Vlr Contrato(R\$): 0,01 Honorários(R\$): 0,01
Data Início: 01/08/2025 Prev.Fim: 19/09/2025 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Orçamento	GINÁSIO MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02	956,00	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 11/09/2025

Documento assinado digitalmente		gov.br	Documento assinado digitalmente
RUI OSORIO JURIS DE VARGAS		MARCUS EDUARDO DE ANDRADE WEBER	
Data: 11/09/2025 15:51:10-0300		Data: 11/09/2025 17:54:43-0300	
Verifique em https://validar.iti.gov.br		Verifique em https://validar.iti.gov.br	
RUI OSORIO JURIS DE VARGAS		SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS RS	
Profissional		Contratante	

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

Nr.Carteira: RS083843 **Profissional:** RUI OSÓRIO JURIS DE VARGAS **E-mail:** ruivargas@outlook.com
Nr.RNP: 2201878161 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS RS **E-mail:** rui-vargas@sop.rs.gov.br
Endereço: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 1501 3º ANDAR **Telefone:** (51) 3288-5701 **CPF/CNPJ:** 87958641000131
Cidade: PORTO ALEGRE **Bairro:** PRAIA DE BELAS **CEP:** 90110150 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio): Área projeção - 1.047,13 m² (Util - 897,00 m²)
ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA - 11.884,96 kg
TELHA METÁLICA PARA COBERTURA ONDULADA 0,65MM - 1.190,05 m²
ESTRUTURA METÁLICA PARA ESQUADRIAS DE AMBAS AS FACHADAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - 3.898,04 kg
FECHAMENTO PARA RESERVATÓRIOS EM CHAPA PERFURADA - 122,70 m²
ACM PARA FECHAMENTO DE FACHADA, NA COR CINZA 4,00MM - 1.326,48 m²
ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR PARA FECHAMENTO EM TELHA LATERAL VERTICAL - 2.251,89 kg
ALGEROZ METÁLICO COM CORTE 800 MM, PARA COBERTURA, FACHADA FRONTAL E POSTERIOR ALUZINC 0,50MM - 75 m
TELHA METÁLICA PARA COBERTURA ONDULADA MULTIDOBRA 0,65MM - 68,09 m²
ESTRUTURA PARA FECHAMENTO DE RESERVATÓRIOS, SOBRE LAJE, MEDINDO 3,46 X 8,50 X 3,05 m - 458,54 M²
ESTRUTURA METÁLICA PARA 02 VOLUMES DE FACHADA, MEDINDO 20,40 METROS DE COMPRIMENTO E 0,40 X 0,40 M - 390 kg
TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA PARA COBERTURA 0,80MM - 46,65 m²
BRISE (ASA DE AVIÃO) - 130,00 m²
GUARDA-CORPO MEDINDO 65,00 CM DE ALTURA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - 53,60 m²
CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - 2 un
BOMBA DE INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-22 R 2 1/2 20 CV TRIFÁSICA - 2 un
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM - 254,51 m³
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO - 1951,53 kg
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO - 365,19 kg
PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR - 59,52 m²
QUADRO DE DISTRIBUICAO METALICO DE SOBREPOR COM BARRAMENTO TRIFASICO+GERAL 70 DISJUNTORES DIN - 1 un
REVESTIMENTO DE SAIBRO, EXECUTADO MECANICAMENTE, COMPRIMIDO EM CAMADA - 140, 71 m²
TELA SOLDADA NERVURADA Q196 10x10cm 5,0mm 3,11kg/m² - 1410, 07 m²
TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m²) - 423,31 m²
MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M - 2 un
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) - 71,54 m²
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) - 113,81 m²
ALVENARIA TIJOLO MACICO 0,10m REJUNTADO - 63, 19m²
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS -
MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES - 681,81 m²
ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO - 279 m
CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG - 55,00 m²
PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS - 479,93m²
PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS - 298,22 m²
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - 670,73 m²
PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA - 670,73 m²; ANDAIME TUBULAR PARA FACHADAS - 1.200,00 m²
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BT - 956,00 m² IMSTALAÇÃO SHIDROSANITÁRIAS E PPCI - 956,00 m²

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante

ESTADO DO RIO GRANDE DO SULSECRETARIA DE OBRAS PÚBLICASDEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DE EDUCAÇÃO											
SOLICITANTE:	SEDUC			ENCARGOS SOCIAIS			BDI SERVIÇOS:		24%		
PROCESSO:				ESTADO - HORISTA:			BDI EQUIPAMENTOS:				
OBRA:	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)			ESTADO - Mensalista:			DATA ORÇAMENTO:		31/07/2025		
ENDEREÇO:				SINAPI - Horista:			DATA-BASE:		31/07/2025		
ASSUNTO:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS			SINAPI - MENSALISTA:			PRAZO DA OBRA (DIAS):		180		
RESP. TÉCNICO:	ENG. RUI O. JURIS DE VARGAS			MODALIDADE:		DESONERADO	TOTAL GERAL:		2.697.783,48		

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra											
Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1	PROJETO									2.397,20	0,09 %
1.1	"AS BUILT" DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES PARA PREDIOS ESCOLARES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE - ENTREGUE EM MEIO DIGITAL (REF A1)	m²	10	139,93	173,51	0,00	173,51	1.735,10	0,00	1.735,10	0,06 %
1.2	COPIAS DE PROJETOS POR PLOTAGEM ELETRONICA (A1)	UN	30	17,80	0,00	22,07	22,07	0,00	662,10	662,10	0,02 %
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO									94.794,80	3,51 %
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	456,77	35,89	530,50	566,39	215,34	3.183,00	3.398,34	0,13 %
2.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (ADAPT. SINAPI 93207)	m²	8,76	1.067,57	275,69	1.048,09	1.323,78	2.415,04	9.181,27	11.596,31	0,43 %
2.3	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (ADAPT. SINAPI 93210)	m²	10,39	609,94	168,29	588,03	756,32	1.748,53	6.109,63	7.858,16	0,29 %
2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS (ATUALIZADO DE TSF 100)	m²	10,39	974,41	284,13	924,13	1.208,26	2.952,11	9.601,71	12.553,82	0,47 %
2.5	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1	2.898,95	713,11	2.881,58	3.594,69	713,11	2.881,58	3.594,69	0,13 %
2.6	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO C/PONTALETES (BASE SEINFRA C1630)	m²	956	7,50	5,78	3,52	9,30	5.525,68	3.365,12	8.890,80	0,33 %
2.7	EXECUÇÃO DE TELHEIRO EM CANTEIRO DE OBRA	m²	26,67	297,08	242,02	126,35	368,37	6.454,67	3.369,75	9.824,42	0,36 %
2.8	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	0,5	5.136,13	6.367,41	1,39	6.368,80	3.183,71	0,70	3.184,40	0,12 %
2.9	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	286	95,58	31,85	86,66	118,51	9.109,10	24.784,76	33.893,86	1,26 %
3	ADMINISTRAÇÃO OBRA									168.078,00	6,23 %
3.1	ADMINISTRAÇÃO CONFORME ACORDÃO Nº 2622/2013/TCU	CJ	1	135.546,78	0,00	168.078,00	168.078,00	0,00	168.078,00	168.078,00	6,23 %
4	SOP SEDUC MODELO AEA01B QUADRA COMPLETA TIPO 02 (Ginásio)									2.432.513,48	90,17 %
4.1	INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES)									183.915,34	6,82 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.1.1	MOVIMENTO DE TERRA									1.822,91	0,07 %
4.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	35,59	41,31	16,08	35,14	51,22	572,29	1.250,62	1.822,91	0,07 %
4.1.2	ESTACAS (REFERÊNCIAL, 62 ESTACAS, P=4,5M)									58.336,48	2,16 %
4.1.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	279	128,35	10,74	148,41	159,15	2.996,46	41.406,39	44.402,85	1,65 %
4.1.2.2	MOBILIZACAO/RETIRADA DE EQUIPAMENTO/MOLDAGEM ESTACAS""IN LOCO""	UN	1	11.236,80	3.392,74	10.540,89	13.933,63	3.392,74	10.540,89	13.933,63	0,52 %
4.1.3	BLOCOS (01/10)									45.700,26	1,69 %
4.1.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	319,9	18,50	7,08	15,86	22,94	2.264,89	5.073,61	7.338,50	0,27 %
4.1.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	66,1	14,88	3,91	14,54	18,45	258,45	961,09	1.219,54	0,05 %
4.1.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	46,9	11,63	2,15	12,27	14,42	100,84	575,46	676,29	0,03 %
4.1.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,5	20,22	9,62	15,45	25,07	803,27	1.290,07	2.093,34	0,08 %
4.1.3.5	CONCRETO USINADO 25,0 MPa COM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	25,42	622,78	0,00	772,24	772,24	0,00	19.630,34	19.630,34	0,73 %
4.1.3.6	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA SAPATAS E BLOCOS SEM REAPROVEIT.	m²	123,16	96,54	77,16	42,54	119,70	9.503,03	5.239,22	14.742,25	0,55 %
4.1.4	VIGAS BALDRAME (04/10 e 05/10)									59.630,71	2,21 %
4.1.4.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	608,4	13,66	2,80	14,13	16,93	1.703,52	8.596,69	10.300,21	0,38 %
4.1.4.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	306,7	11,63	2,15	12,27	14,42	659,41	3.763,21	4.422,61	0,16 %
4.1.4.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	252,1	11,63	2,15	12,27	14,42	542,02	3.093,27	3.635,28	0,13 %
4.1.4.4	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	19,24	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	13.902,43	13.902,43	0,52 %
4.1.4.5	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	19,24	189,57	230,61	4,45	235,06	4.436,94	85,61	4.522,55	0,17 %
4.1.4.6	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA CINTAS/VIGAS/BALDRAME REAPROV. 4X	m²	274,71	67,08	60,27	22,90	83,17	16.556,77	6.290,86	22.847,63	0,85 %
4.1.5	VIGAS BALDRAME (04/10 e 05/10)									18.424,98	0,68 %
4.1.5.1	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	19,24	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	13.902,43	13.902,43	0,52 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.1.5.2	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	19,24	189,57	230,61	4,45	235,06	4.436,94	85,61	4.522,55	0,17 %
4.2	SUPERESTRUTURA									139.484,81	5,17 %
4.2.1	PILARES GEOMETRIA RETANGULAR (02/10)									18.924,76	0,70 %
4.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	283,2	12,08	1,29	13,68	14,97	365,33	3.874,17	4.239,50	0,16 %
4.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	80,6	10,19	0,81	11,82	12,63	65,29	952,68	1.017,97	0,04 %
4.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	41,1	9,91	0,57	11,71	12,28	23,43	481,27	504,70	0,02 %
4.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	103	14,74	4,49	13,78	18,27	462,47	1.419,34	1.881,81	0,07 %
4.2.1.5	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	3,2	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	2.312,25	2.312,25	0,09 %
4.2.1.6	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	3,2	189,57	230,61	4,45	235,06	737,95	14,24	752,19	0,03 %
4.2.1.7	FORMA COMPENS.RESIN.14MM P/PILAR C/ REAPROVEIT.2 VEZES	m²	58,14	113,97	65,96	75,36	141,32	3.834,91	4.381,43	8.216,34	0,30 %
4.2.2	PILARES GEOMETRIA VARIÁVEL (03/10)									21.529,50	0,80 %
4.2.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	254,28	9,91	0,57	11,71	12,28	144,94	2.977,61	3.122,55	0,12 %
4.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,85	14,74	4,49	13,78	18,27	125,05	383,76	508,81	0,02 %
4.2.2.3	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	14,58	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	10.535,21	10.535,21	0,39 %
4.2.2.4	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	14,58	189,57	230,61	4,45	235,06	3.362,29	64,88	3.427,17	0,13 %
4.2.2.5	FORMA COMPENS.RESIN.14MM P/PILAR C/ REAPROVEIT.2 VEZES	m²	27,85	113,97	65,96	75,36	141,32	1.836,99	2.098,77	3.935,76	0,15 %
4.2.3	VIGA SUPERIOR NIVEL RESERVATÓRIO (07/10)									72.273,67	2,68 %
4.2.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	217,8	12,08	1,29	13,68	14,97	280,96	2.979,50	3.260,46	0,12 %
4.2.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	284,9	10,19	0,81	11,82	12,63	230,77	3.367,51	3.598,28	0,13 %
4.2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	116,1	20,65	10,06	15,54	25,60	1.167,97	1.804,19	2.972,16	0,11 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.2.3.4	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	9,69	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	7.001,80	7.001,80	0,26 %
4.2.3.5	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	118,95	189,57	230,61	4,45	235,06	27.431,06	529,32	27.960,38	1,04 %
4.2.3.6	FORMA COMPENS.RESIN.14MM P/VIGAS C/ REAPROVEIT.2 VEZES	m²	182,96	121,13	70,32	79,88	150,20	12.865,75	14.614,84	27.480,59	1,02 %
4.2.4	LAJE SUPERIOR ARMADURA POSITIVA (08/10)									26.152,80	0,97 %
4.2.4.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,9	13,64	2,46	14,45	16,91	78,47	460,95	539,42	0,02 %
4.2.4.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,5	12,97	1,51	14,57	16,08	132,13	1.274,88	1.407,00	0,05 %
4.2.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	113	11,66	0,92	13,53	14,45	103,96	1.528,89	1.632,85	0,06 %
4.2.4.4	CONCRETO USINADO 30,0 MPa SEM CUSTO BOMBEAMENTO	m³	10,69	582,73	0,00	722,58	722,58	0,00	7.724,38	7.724,38	0,29 %
4.2.4.5	LANCAMENTO MECANICO DE CONCRETO USINADO EM PECAS ESTRUTURAIS	m³	10,69	189,57	230,61	4,45	235,06	2.465,22	47,57	2.512,79	0,09 %
4.2.4.6	FORMA COMPENS.RESIN.14MM LAJE MACICA S/ REAPROVEITAMENTO	m²	96,25	103,37	49,60	78,57	128,17	4.774,00	7.562,36	12.336,36	0,46 %
4.2.5	LAJE SUPERIOR ARMADURA NEGATIVA (09/10)									604,08	0,02 %
4.2.5.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,5	12,97	1,51	14,57	16,08	40,02	386,11	426,12	0,02 %
4.2.5.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,1	14,21	3,86	13,76	17,62	38,99	138,97	177,96	0,01 %
4.3	PISOS/ARQUIBANCADAS									271.829,55	10,08 %
4.3.1	PISO QUADRA/ARQUIBANCADAS/CIRCULAÇÃO									151.937,11	5,63 %
4.3.1.1	REVESTIMENTO DE SAIBRO,EXECUTADO MECANICAMENTE,COMPRIMIDO EM CAMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO SAIBRO,SEND O A CAMADA MEDI DA APOS A COMPACTACAO CP)	m³	140,71	183,16	8,50	218,61	227,11	1.196,04	30.760,61	31.956,64	1,18 %
4.3.1.2	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	703,55	7,00	7,78	0,90	8,68	5.473,62	633,19	6.106,81	0,23 %
4.3.1.3	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	35,17	142,77	0,11	176,92	177,03	3,87	6.222,27	6.226,14	0,23 %
4.3.1.4	TELA SOLDADA NERVURADA Q196 10x10cm 5,0mm 3,11kg/m2	m²	1407,1	17,85	2,12	20,01	22,13	2.983,05	28.156,07	31.139,12	1,15 %
4.3.1.5	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK=25MPA	m³	83,08	606,42	58,72	693,24	751,96	4.878,46	57.594,37	62.472,83	2,32 %
4.3.1.6	JUNTA TRANSVERSAL , INCLUSIVE CORTE, SELANTE A BASE DE SILICONE (PU)	m	232	19,68	2,92	21,48	24,40	677,44	4.983,36	5.660,80	0,21 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.3.1.7	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	m²	479,93	14,08	9,17	8,28	17,45	4.401,97	3.972,80	8.374,77	0,31 %
4.3.2	PISO ÁREA MOLHADA									22.920,55	0,85 %
4.3.2.1	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	55,2	7,00	7,78	0,90	8,68	429,46	49,67	479,13	0,02 %
4.3.2.2	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	2,76	142,77	0,11	176,92	177,03	0,30	488,30	488,60	0,02 %
4.3.2.3	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	55,2	17,77	4,21	17,82	22,03	232,39	983,66	1.216,05	0,05 %
4.3.2.4	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK=25MPA	m³	4,42	606,42	58,72	693,24	751,96	259,54	3.064,12	3.323,66	0,12 %
4.3.2.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM - SINAPI 87768	m²	55,2	183,94	31,40	196,68	228,08	1.733,28	10.856,73	12.590,01	0,47 %
4.3.2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	82,8	46,98	17,44	40,81	58,25	1.444,03	3.379,07	4.823,10	0,18 %
4.3.3	PISO CONCRETO DESEMPENADO - PROJEÇÃO COBERTURA									10.643,88	0,39 %
4.3.3.1	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	106,76	7,00	7,78	0,90	8,68	830,59	96,08	926,67	0,03 %
4.3.3.2	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	5,33	142,77	0,11	176,92	177,03	0,59	942,97	943,56	0,03 %
4.3.3.3	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	106,76	17,77	4,21	17,82	22,03	449,46	1.902,46	2.351,92	0,09 %
4.3.3.4	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK=25MPA	m³	8,54	606,42	58,72	693,24	751,96	501,47	5.920,26	6.421,73	0,24 %
4.3.4	PISO CONCRETO LISO - ACESSO									2.019,40	0,07 %
4.3.4.1	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA	m²	17,59	7,00	7,78	0,90	8,68	136,85	15,83	152,68	0,01 %
4.3.4.2	LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	m³	0,88	142,77	0,11	176,92	177,03	0,10	155,68	155,78	0,01 %
4.3.4.3	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	17,59	17,77	4,21	17,82	22,03	74,05	313,45	387,50	0,01 %
4.3.4.4	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK=25MPA	m³	1,76	606,42	58,72	693,24	751,96	103,35	1.220,09	1.323,44	0,05 %
4.3.5	PISO CONCRETO LISO - ARQUIBANCADA (ASSENTO)									12.771,97	0,47 %
4.3.5.1	CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK=25MPA	m³	1,76	606,42	58,72	693,24	751,96	103,35	1.220,09	1.323,44	0,05 %
4.3.5.2	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	92,26	17,77	4,21	17,82	22,03	388,41	1.644,07	2.032,48	0,08 %
4.3.5.3	FORMA COMPENS.PLASTIF.17MM LAJE MACICA S/ REAPROVEITAMENTO	m²	46,13	137,31	49,60	120,66	170,26	2.288,05	5.566,04	7.854,09	0,29 %
4.3.5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	46,13	27,31	11,73	22,13	33,86	541,10	1.020,86	1.561,96	0,06 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.3.6	CALÇADA EXTERNA									11.848,56	0,44 %
4.3.6.1	PISO DE CONCRETO FCK=25MPA E=5CM	m²	150,8	31,46	8,79	30,22	39,01	1.325,53	4.557,17	5.882,70	0,22 %
4.3.6.2	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q92 15x15cm 4,2mm(1,48kg/m2)	m²	150,8	17,77	4,21	17,82	22,03	634,87	2.687,25	3.322,12	0,12 %
4.3.6.3	LONA PLASTICA PRETA PARA CAMADA SEPARADORA DE FUNDACOES	m²	150,8	7,00	7,78	0,90	8,68	1.173,22	135,72	1.308,94	0,05 %
4.3.6.4	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	7,54	142,77	0,11	176,92	177,03	0,83	1.333,97	1.334,80	0,05 %
4.3.7	PINTURA PISOS									50.513,85	1,87 %
4.3.7.1	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	479,93	65,08	5,20	75,49	80,69	2.495,64	36.229,91	38.725,55	1,44 %
4.3.7.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	514	10,74	7,69	5,62	13,31	3.952,66	2.888,68	6.841,34	0,25 %
4.3.7.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	228,92	17,43	5,20	16,41	21,61	1.190,38	3.756,58	4.946,96	0,18 %
4.3.8	REVESTIMENTO PISOS									9.174,23	0,34 %
4.3.8.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	54,97	129,47	23,41	137,13	160,54	1.286,85	7.538,03	8.824,88	0,33 %
4.3.8.2	SOLEIRA DE BASALTO	M	5,7	49,43	22,09	39,20	61,29	125,91	223,44	349,35	0,01 %
4.4	ALVENARIA									1.212.719,15	44,95 %
4.4.1	ALVENARIAS, REVESTIMENTOS E FECHAMENTOS									79.366,41	2,94 %
4.4.1.1	ALVENARIAS									35.273,28	1,31 %
4.4.1.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	71,54	94,64	46,28	71,07	117,35	3.310,87	5.084,34	8.395,21	0,31 %
4.4.1.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	113,81	113,46	76,91	63,78	140,69	8.753,13	7.258,79	16.011,92	0,59 %
4.4.1.1.3	ALVENARIA TIJOLO MACICO 0,10m REJUNTADO-CIMENTO/AREIA 1:6	m²	63,19	138,68	74,40	97,56	171,96	4.701,34	6.164,81	10.866,15	0,40 %
4.4.1.2	REVESTIMENTO PAREDES (CHAPISCO, EMBOÇO, REBOCO OU MASSA ÚNICA)									44.093,13	1,63 %
4.4.1.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	681,81	4,63	2,65	3,09	5,74	1.806,80	2.106,78	3.913,58	0,15 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4.1.2.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	681,81	22,98	12,92	15,57	28,49	8.808,99	10.615,77	19.424,76	0,72 %
4.4.1.2.3	CERÂMICA ESMALTADA LISA, BORDA RETIFICADA, PLACAS COM 33X45CM NA COR BRANCA, ACABAMENTO ACETINADO , REJUNTADA- SBC (170055)	m²	149,8	111,74	40,55	98,00	138,55	6.074,39	14.680,40	20.754,79	0,77 %
4.4.2	ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURAS, FECHAMENTOS, FUNILARIA E PORTÕES									1.020.103,42	37,81 %
4.4.2.1	ESTRUTURA METÁLICA									643.043,47	23,84 %
4.4.2.1.1	COBERTURA									303.472,34	11,25 %
4.4.2.1.1.1	ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR PARA FECHAMENTO EM TELHA LATERAL VERTICAL, COMPOSTO POR TERÇAS, CORRENTES RÍGIDAS E TIRANTES, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO.	KG	2251,89	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	57.243,04	57.243,04	2,12 %
4.4.2.1.1.2	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA MEDINDO 26,63 X 38,64 METROS, COMPOSTA POR TESOURAS, TERÇAS, CORRENTES RÍGIDAS, TIRANTES, CONTRAVENTOS E MÃO-FRANCESAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	9686,44	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	246.229,30	246.229,30	9,13 %
4.4.2.1.2	SUPORTE ESQUADRIAS									103.921,74	3,85 %
4.4.2.1.2.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA ESQUADRIAS DE AMBAS AS FACHADAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	3898,04	21,50	0,00	26,66	26,66	0,00	103.921,74	103.921,74	3,85 %
4.4.2.1.3	VOLUME FACHADAS									65.800,17	2,44 %
4.4.2.1.3.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA 02 VOLUMES DE FACHADA, MEDINDO 20,40 METROS DE COMPRIMENTO E 0,40 X 0,40 METROS CADA, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	390	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	9.913,80	9.913,80	0,37 %
4.4.2.1.3.2	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA MEDINDO 26,63 X 38,64 METROS, COMPOSTA POR TESOURAS, TERÇAS, CORRENTES RÍGIDAS, TIRANTES, CONTRAVENTOS E MÃO-FRANCESAS, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	2198,52	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	55.886,37	55.886,37	2,07 %
4.4.2.1.4	FECHAMENTO ACM									169.849,22	6,30 %
4.4.2.1.4.1	ESTRUTURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE ACM NA COR VERMELHO, CONFECCIONADO COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO.	KG	486,3	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	12.361,74	12.361,74	0,46 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4.2.1.4.2	ESTRUTURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE ACM NA COR AMARELO, CONFECCIONADO COM PERFIS METÁLICOS – INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	591,22	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	15.028,81	15.028,81	0,56 %
4.4.2.1.4.3	ESTRUTURAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE ACM NA COR CINZA, CONFECCIONADO COM PERFIS METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	1353,66	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	34.410,03	34.410,03	1,28 %
4.4.2.1.4.4	ACM PARA FECHAMENTO DE FACHADA, NA COR VERMELHO 4,00MM. INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	m²	49,6	350,00	0,00	434,00	434,00	0,00	21.526,40	21.526,40	0,80 %
4.4.2.1.4.5	ACM PARA FECHAMENTO DE FACHADA, NA COR AMARELO 4,00MM. INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	m²	60,6	350,00	0,00	434,00	434,00	0,00	26.300,40	26.300,40	0,97 %
4.4.2.1.4.6	ACM PARA FECHAMENTO DE FACHADA, NA COR CINZA 4,00MM. INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	m²	138,76	350,00	0,00	434,00	434,00	0,00	60.221,84	60.221,84	2,23 %
4.4.2.2	TELHAS									169.358,91	6,28 %
4.4.2.2.1	TELHA METÁLICA PARA COBERTURA ONDULADA 0,65MM - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO;	m²	1190,05	100,00	0,00	124,00	124,00	0,00	147.566,20	147.566,20	5,47 %
4.4.2.2.2	TELHA METÁLICA PARA COBERTURA ONDULADA MULTIDOBRA 0,65MM - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO;	m²	68,09	155,00	0,00	192,20	192,20	0,00	13.086,89	13.086,89	0,49 %
4.4.2.2.3	TELHA ONDULADA TRANSLUCIDA PARA COBERTURA 0,80MM - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO;	m²	46,65	150,50	0,00	186,62	186,62	0,00	8.705,82	8.705,82	0,32 %
4.4.2.3	FUNILARIA									19.151,80	0,71 %
4.4.2.3.1	CAPA MURO METÁLICO COM CORTE 600 MM, PARA ACESSO FRONTAL ALUZINC 0,50MM - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	13	120,00	0,00	148,80	148,80	0,00	1.934,40	1.934,40	0,07 %
4.4.2.3.2	RUFO METÁLICO COM CORTE 1.200 MM, PARA ACESSO LATERAL ALUZINC 0,50MM - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	6,5	290,00	0,00	359,60	359,60	0,00	2.337,40	2.337,40	0,09 %
4.4.2.3.3	ALGEROZ METÁLICO COM CORTE 800 MM, PARA COBERTURA, FACHADA FRONTAL E POSTERIOR ALUZINC 0,50MM - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	75	160,00	0,00	198,40	198,40	0,00	14.880,00	14.880,00	0,55 %
4.4.2.4	FECHAMENTO RESERVATÓRIO									39.047,68	1,45 %
4.4.2.4.1	ESTRUTURA PARA FECHAMENTO DE RESERVATÓRIOS, SOBRE LAJE, MEDINDO 3,46 X 8,50 METROS, E 3,05 METROS DE ALTURA, CONFECCIONADOS COM PERFIS METÁLICOS – INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	KG	458,54	20,50	0,00	25,42	25,42	0,00	11.656,08	11.656,08	0,43 %
4.4.2.4.2	FECHAMENTO PARA RESERVATÓRIOS EM CHAPA PERFURADA - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	m²	47	470,00	0,00	582,80	582,80	0,00	27.391,60	27.391,60	1,02 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4.2.5	FECHAMENTO FACHADA									44.117,96	1,64 %
4.4.2.5.1	ECHAMENTO PARA FACHADA EM CHAPA PERFURADA - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	m²	75,7	470,00	0,00	582,80	582,80	0,00	44.117,96	44.117,96	1,64 %
4.4.2.6	GUARDA CORPO E CORRIMÃO									31.059,52	1,15 %
4.4.2.6.1	GUARDA-CORPO MEDINDO 65,00 CM DE ALTURA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	53,6	380,00	0,00	471,20	471,20	0,00	25.256,32	25.256,32	0,94 %
4.4.2.6.2	CORRIMÃO DUPLO A SER FIXADO NO PISO, MEDINDO 92,00 CM DE ALTURA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	M	9	520,00	0,00	644,80	644,80	0,00	5.803,20	5.803,20	0,22 %
4.4.2.7	PORTÕES									8.878,40	0,33 %
4.4.2.7.1	PF01 - PORTÃO METÁLICO DE GIRO, MEDINDO 0,80 X 1,40 METROS, COMPOSTO POR FECHAMENTO TIPO GRADIL, PARA CASA DE BOMBAS, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, DOBRADIÇA, TRINCO PARA CADEADO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	UN	2	1.080,00	0,00	1.339,20	1.339,20	0,00	2.678,40	2.678,40	0,10 %
4.4.2.7.2	PF02 - PORTÃO METÁLICO DE GIRO, MEDINDO 1,00 X 2,05 METROS, COMPOSTO POR FECHAMENTO EM TELA METÁLICA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	UN	1	1.975,00	0,00	2.449,00	2.449,00	0,00	2.449,00	2.449,00	0,09 %
4.4.2.7.3	PF03 - PORTA DUPLA METÁLICA PARA ACESSO AOS RESERVATÓRIOS, MEDINDO 2,10 X 2,15 METROS, COMPOSTO POR FECHAMENTO EM CHAPA PERFURADA, CONFECCIONADO COM PERFIS TUBULARES METÁLICOS - INCLUSOS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO	UN	1	3.025,00	0,00	3.751,00	3.751,00	0,00	3.751,00	3.751,00	0,14 %
4.4.2.8	EQUIPAMENTOS DE ELEVAÇÃO (MONTAGEM)									65.445,68	2,43 %
4.4.2.8.1	ALUGUEL CAMINHAO MUNCK, TIPO TOCO, MODELO 12/18 6M ATE 5T	DIA	6	3.141,04	0,00	3.894,88	3.894,88	0,00	23.369,28	23.369,28	0,87 %
4.4.2.8.2	PLATAFORMA MECANIZADA COM CAPACIDADE DE 500 KG E ALCANCE DE 15 M	h	40	848,32	0,00	1.051,91	1.051,91	0,00	42.076,40	42.076,40	1,56 %
4.4.3	FORROS									5.148,15	0,19 %
4.4.3.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	33,46	82,44	23,63	78,59	102,22	790,66	2.629,62	3.420,28	0,13 %
4.4.3.2	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	33,46	17,19	10,53	10,78	21,31	352,43	360,60	713,03	0,03 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4.3.3	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m²	33,46	24,46	19,55	10,78	30,33	654,14	360,70	1.014,84	0,04 %
4.4.4	ESQUADRIAS E FERRAGENS E ACESSÓRIOS PCD									85.303,47	3,16 %
4.4.4.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO COM VIDRO	m²	14,52	1.234,45	83,71	1.447,00	1.530,71	1.215,47	21.010,43	22.225,90	0,82 %
4.4.4.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90(100)X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	546,05	54,29	622,81	677,10	217,16	2.491,24	2.708,40	0,10 %
4.4.4.3	ADUELA/MARCO/BATENTE/CAXONETE MADEIRA DE LEI 090x2,10m	UN	2	1.037,16	289,31	996,76	1.286,07	578,62	1.993,52	2.572,14	0,10 %
4.4.4.4	ADUELA/MARCO/BATENTE/CAXONETE MADEIRA DE LEI 1,00x2,10m	UN	2	952,78	179,09	1.002,35	1.181,44	358,18	2.004,70	2.362,88	0,09 %
4.4.4.5	PINTURA EM ESMALTE MADEIRA 2 DEMAOS	m²	14,52	18,31	18,46	4,24	22,70	268,04	61,56	329,60	0,01 %
4.4.4.6	FECHADURA COMPLETA, CILINDRICA DE EMBUTIR	JG	4	341,66	93,37	330,28	423,65	373,48	1.321,12	1.694,60	0,06 %
4.4.4.7	PORTA PARA DIVISÓRIA, EM LAMINADO ESTRUTURAL TS, INCLUSIVE FECHADURA, FERRAGENS E PERFIS DE ALUMÍNIO REFORÇADOS COM BARRA HORIZON. DE TRAVAMENTO DA NEOCOM SYSTEM - ALCOPLAC AV OU SIMILAR	Un	4	1.200,00	0,00	1.488,00	1.488,00	0,00	5.952,00	5.952,00	0,22 %
4.4.4.8	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,38	955,23	101,81	1.082,67	1.184,48	140,50	1.494,08	1.634,58	0,06 %
4.4.4.9	DIVISORIA DE GRANITO E+3CM H=1,80 COM FERRAGENS	m²	4,68	452,11	28,20	532,41	560,61	131,98	2.491,67	2.623,65	0,10 %
4.4.4.10	FERRAGENS PARA DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM - SBC (090043)	CJ	2	209,46	12,96	246,77	259,73	25,92	493,54	519,46	0,02 %
4.4.4.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	432,97	30,84	506,04	536,88	246,72	4.048,32	4.295,04	0,16 %
4.4.4.12	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4	807,67	46,28	955,23	1.001,51	185,12	3.820,92	4.006,04	0,15 %
4.4.4.13	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	1.530,39	41,14	1.856,54	1.897,68	82,28	3.713,08	3.795,36	0,14 %
4.4.4.14	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	UN	2	521,37	29,09	617,40	646,49	58,18	1.234,80	1.292,98	0,05 %
4.4.4.15	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	404,07	30,84	470,20	501,04	61,68	940,40	1.002,08	0,04 %
4.4.4.16	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	UN	0	637,08	83,71	706,26	789,97	0,00	0,00	0,00	0,00 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.4.4.17	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO NATURAL. DIVIDIDA EM 3 MÓDULOS COM FOLHA DUPLA. PAINEL EM VIDRO TEMPERADO TRANSLÚCIDO COM 10MM. BANDEIRA FIXA EM VIDRO TRANSLÚCIDO 4MM. O CONJUNTO SERÁEQUIPADO COM 3 BARRAS ANTIPÂNICO DUPLAS. FERRAGENS EM ALUMINO COM ACABAMENTO NATURAL , FECHO: BARRA ANTIPÂNICO DUPLA, ACABAMENTO: ANODIZADO NATURAL FOSCO - 5,46X2,63(2,13+0,50) M	CJ	1	22.813,52	3.485,33	24.803,43	28.288,76	3.485,33	24.803,43	28.288,76	1,05 %
4.4.5	PINTURAS									22.797,70	0,85 %
4.4.5.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	600,73	13,67	4,98	11,97	16,95	2.991,64	7.190,73	10.182,37	0,38 %
4.4.5.2	PREPARO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	m²	600,73	16,94	14,15	6,85	21,00	8.500,33	4.115,00	12.615,33	0,47 %
4.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									104.407,72	3,87 %
4.5.1	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS									630,24	0,02 %
4.5.1.1	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	23	9,73	7,10	4,96	12,06	163,30	114,08	277,38	0,01 %
4.5.1.2	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90°, VERTICAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) -ORSE (12527)	un	2	9,54	2,06	9,76	11,82	4,12	19,52	23,64	0,00 %
4.5.1.3	Terminal 38 x 38 mm para eletrocalha metalica	un	2	5,52	3,31	3,53	6,84	6,62	7,06	13,68	0,00 %
4.5.1.4	Tala plana perfurada 38mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	un	20	5,32	4,14	2,45	6,59	82,80	49,00	131,80	0,00 %
4.5.1.5	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA PERFILADO 38X38MM SBC (063051)	UN	2	74,09	76,68	15,19	91,87	153,36	30,38	183,74	0,01 %
4.5.2	ACESSÓRIO PARA ELETRODUTOS									5.041,83	0,19 %
4.5.2.1	CAIXA PASSAGEM 4x2"	UN	20	11,82	11,56	3,09	14,65	231,20	61,80	293,00	0,01 %
4.5.2.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	16,09	10,50	9,45	19,95	10,50	9,45	19,95	0,00 %
4.5.2.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE, SEM TAMPA, - (SINAPI (95795)	UN	2	34,96	16,96	26,39	43,35	33,92	52,78	86,70	0,00 %
4.5.2.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 95781)	UN	40	33,79	15,28	26,61	41,89	611,20	1.064,40	1.675,60	0,06 %
4.5.2.5	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	3	16,24	14,56	5,57	20,13	43,68	16,71	60,39	0,00 %
4.5.2.6	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	26	36,35	12,07	33,00	45,07	313,82	858,00	1.171,82	0,04 %
4.5.2.7	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4	42,42	18,47	34,13	52,60	73,88	136,52	210,40	0,01 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.5.2.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	6	37,92	15,28	31,74	47,02	91,68	190,44	282,12	0,01 %
4.5.2.9	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE, SEM TAMPA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI 95789)	UN	1	42,42	18,47	34,13	52,60	18,47	34,13	52,60	0,00 %
4.5.2.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE, SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI (95782)	UN	17	37,44	12,07	34,35	46,42	205,19	583,95	789,14	0,03 %
4.5.2.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE, SEM TAMPA - (SINAPE 95796)	UN	3	49,81	21,68	40,08	61,76	65,04	120,24	185,28	0,01 %
4.5.2.12	LUVA GALVANIZADA 1"	UN	7	24,75	9,84	20,85	30,69	68,88	145,95	214,83	0,01 %
4.5.3	ACESSÓRIOS USO GERAL									11.535,81	0,43 %
4.5.3.1	FORN. E COLOC. BARRA ROSCADA 16mm INCLUSIVE PORCAS/ARRUELAS	M	143	65,06	8,41	72,26	80,67	1.202,63	10.333,18	11.535,81	0,43 %
4.5.4	CABO UNIPOLAR									23.905,06	0,89 %
4.5.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	318,55	24,45	5,39	24,92	30,31	1.716,98	7.938,27	9.655,25	0,36 %
4.5.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2643,75	4,35	1,34	4,05	5,39	3.542,63	10.707,19	14.249,81	0,53 %
4.5.5	DISPOSITIVO ELÉTRICO EMBUTIDO									718,12	0,03 %
4.5.5.1	PLACA COM UM FURO	UN	7	14,99	9,28	9,30	18,58	64,96	65,10	130,06	0,00 %
4.5.5.2	PLACA CEGA SEM FURO	UN	2	4,32	2,26	3,09	5,35	4,52	6,18	10,70	0,00 %
4.5.5.3	TOMADA (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	24,32	11,45	18,70	30,15	22,90	37,40	60,30	0,00 %
4.5.5.4	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES COM PLACA SERIE MODULARE FAME	UN	1	46,57	18,81	38,93	57,74	18,81	38,93	57,74	0,00 %
4.5.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	31,83	17,02	22,44	39,46	34,04	44,88	78,92	0,00 %
4.5.5.6	PLACA ESPELHO TOMADA CONDULETE MODULAR 1 FUNÇÃO	UN	4	21,19	2,08	24,19	26,27	8,32	96,76	105,08	0,00 %
4.5.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	20,02	10,97	13,85	24,82	21,94	27,70	49,64	0,00 %
4.5.5.8	TOMADA (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	24,32	11,45	18,70	30,15	45,80	74,80	120,60	0,00 %
4.5.5.9	PLACA ESPELHO TOMADA CONDULETE MODULAR 2 FUNÇÕES	UN	4	21,19	2,08	24,19	26,27	8,32	96,76	105,08	0,00 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.5.6	DISPOSITIVO ELETRICO SOBREPOR									2.765,69	0,10 %
4.5.6.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	31,83	17,02	22,44	39,46	51,06	67,32	118,38	0,00 %
4.5.6.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	48,73	25,09	35,33	60,42	50,18	70,66	120,84	0,00 %
4.5.6.3	TOMADA 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	39,92	21,07	28,43	49,50	63,21	85,29	148,50	0,01 %
4.5.6.4	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	62,34	33,15	44,15	77,30	66,30	88,30	154,60	0,01 %
4.5.6.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	42,31	23,02	29,44	52,46	46,04	58,88	104,92	0,00 %
4.5.6.6	TOMADA 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	70,50	34,48	52,94	87,42	655,12	1.005,86	1.660,98	0,06 %
4.5.6.7	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	Un	69	5,35	1,32	5,31	6,63	91,08	366,39	457,47	0,02 %
4.5.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO									3.303,08	0,12 %
4.5.7.1	Disjuntor termomagnetico Unipolar 20 A, padrão DIN, Curva C 10 kVA (ORSE 8000)	un	3	105,27	41,65	88,88	130,53	124,95	266,64	391,59	0,01 %
4.5.7.2	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	7	112,29	41,65	97,58	139,23	291,55	683,06	974,61	0,04 %
4.5.7.3	Disjuntor termomagnetico tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	16	67,29	41,65	41,78	83,43	666,40	668,48	1.334,88	0,05 %
4.5.7.4	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA SIURB (9017001)	UN	4	101,70	15,89	110,21	126,10	63,56	440,84	504,40	0,02 %
4.5.7.5	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A, PADRÃO DIN, CURVA C, CORRENTE 4,5kA (ORSE 7995)	un	1	78,71	24,97	72,63	97,60	24,97	72,63	97,60	0,00 %
4.5.8	ELETROCALHAS FURADA TIPO U (rever)									2.668,19	0,10 %
4.5.8.1	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	19	8,88	4,97	6,04	11,01	94,43	114,76	209,19	0,01 %
4.5.8.2	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	un	20	5,77	4,14	3,01	7,15	82,80	60,20	143,00	0,01 %
4.5.8.3	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1	22,84	8,31	20,01	28,32	8,31	20,01	28,32	0,00 %
4.5.8.4	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 24 SEM TAMPA	M	32,81	38,91	23,50	24,74	48,24	771,04	811,72	1.582,75	0,06 %
4.5.8.5	TERMINAL DE FECHAMENTO P/ ELETROCALHA 100X50MM - FORN E COLOCACAO	UN	1	11,67	9,12	5,35	14,47	9,12	5,35	14,47	0,00 %
4.5.8.6	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	33	14,43	8,31	9,58	17,89	274,23	316,14	590,37	0,02 %
4.5.8.7	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100x50	UN	1	61,40	24,67	51,46	76,13	24,67	51,46	76,13	0,00 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.5.8.8	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalhametálica	un	1	19,33	8,31	15,65	23,96	8,31	15,65	23,96	0,00 %
4.5.9	ELETROCALHAS LISA TIPO U									639,28	0,02 %
4.5.9.1	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	3	8,88	4,97	6,04	11,01	14,91	18,12	33,03	0,00 %
4.5.9.2	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalhametálica	un	1	19,33	8,31	15,65	23,96	8,31	15,65	23,96	0,00 %
4.5.9.3	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	un	10	5,77	4,14	3,01	7,15	41,40	30,10	71,50	0,00 %
4.5.9.4	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1	22,84	8,31	20,01	28,32	8,31	20,01	28,32	0,00 %
4.5.9.5	ELETROCALHA LISA PRE ZINCADA 100X50MM INCL. ACESSORIOS E TAMPA DE ENCAIXE .	M	4,5	66,73	29,35	53,39	82,74	132,08	240,26	372,33	0,01 %
4.5.9.6	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1	16,69	14,56	6,13	20,69	14,56	6,13	20,69	0,00 %
4.5.9.7	Suporte vertical 70 X 96 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	5	14,43	8,31	9,58	17,89	41,55	47,90	89,45	0,00 %
4.5.10	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL									936,73	0,03 %
4.5.10.1	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC TIGREFLEX REFORCADO LARANJA 25mm	M	63,03	10,02	7,98	4,44	12,42	502,98	279,85	782,83	0,03 %
4.5.10.2	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, COR LARANJA, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	11,25	11,04	8,34	5,34	13,68	93,83	60,08	153,90	0,01 %
4.5.11	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL									1.481,20	0,05 %
4.5.11.1	Eletroduto metalico flexivel revestido externamente com pvc preto, diametro externo de 25 mm (3/4"), tipo sealtubo	m	109,8	10,88	4,14	9,35	13,49	454,57	1.026,63	1.481,20	0,05 %
4.5.12	ELETRODUTO METÁLICO RÍGIDO LEVE									3.058,63	0,11 %
4.5.12.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	8,31	29,25	15,72	20,55	36,27	130,59	170,81	301,40	0,01 %
4.5.12.2	ELETRODUTO ZINCADO ELETROLITICAMENTE(LEVE) NBR 5598 20mm 3/4	M	95,34	23,33	20,95	7,97	28,92	1.997,37	759,86	2.757,23	0,10 %
4.5.13	ELETRODUTO METÁLICO RÍGIDO MÉDIO									20,64	0,00 %
4.5.13.1	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 3/4"" COM CONEXOES	M	0,8	20,81	14,99	10,81	25,80	11,99	8,65	20,64	0,00 %
4.5.14	LUMINÁRIAS E REFLETORES									20.866,59	0,77 %
4.5.14.1	LUMINÁRIA LED 25W 5000K 2200LM BIV BRANCO COMPLETA (REF. LEDVANCE) - COMPLETA	UN	20	316,30	47,21	345,00	392,21	944,20	6.900,00	7.844,20	0,29 %
4.5.14.2	REFLETOR PROJETOR LED 200W 16000 LM BRANCO FRIO 6500K IP65 (REF. PHILLIPS)	UN	20	325,03	47,96	355,07	403,03	959,20	7.101,40	8.060,60	0,30 %
4.5.14.3	LUMINÁRIA ARANDELA LED LEDVANCE 15W COMPLETA	UN	3	119,95	47,96	100,77	148,73	143,88	302,31	446,19	0,02 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.5.14.4	REFLETOR PROJETOR LED 300W 16000 LM BRANCO FRIO 6500K IP65	UN	5	344,03	47,96	378,63	426,59	239,80	1.893,15	2.132,95	0,08 %
4.5.14.5	REFLETOR PROJETOR LED PHILIPS 100W BRANCO FRIO 16000 LM 6500K IP65 (REF PHILLIPS)	UN	5	384,30	46,71	429,82	476,53	233,55	2.149,10	2.382,65	0,09 %
4.5.15	PERFILADOS PERFURADOS									0,00	0,00 %
4.5.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR									3.560,32	0,13 %
4.5.16.1	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	UN	1	2.871,23	56,42	3.503,90	3.560,32	56,42	3.503,90	3.560,32	0,13 %
4.5.17	PDA									23.276,31	0,86 %
4.5.17.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	21	156,13	18,38	175,22	193,60	385,98	3.679,62	4.065,60	0,15 %
4.5.17.2	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	UN	21	213,56	108,22	156,59	264,81	2.272,62	3.288,39	5.561,01	0,21 %
4.5.17.3	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14	35,33	8,82	34,98	43,80	123,48	489,72	613,20	0,02 %
4.5.17.4	CABO DE AÇO GALVANIZADO À QUENTE 70 MM²	m	165	56,48	30,80	39,23	70,03	5.082,00	6.472,95	11.554,95	0,43 %
4.5.17.5	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21	56,90	29,00	41,55	70,55	609,00	872,55	1.481,55	0,05 %
4.6	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS									140.333,88	5,20 %
4.6.1	ESGOTO									18.825,12	0,70 %
4.6.1.1	CAIXAS DE PASSAGEM									3.257,64	0,12 %
4.6.1.1.1	CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA	UN	6	437,86	150,84	392,10	542,94	905,04	2.352,60	3.257,64	0,12 %
4.6.1.2	ACESSÓRIOS (PVC)									1.603,72	0,06 %
4.6.1.2.1	Caixa sifonada em pvc,100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha	un	2	36,34	20,82	24,24	45,06	41,64	48,48	90,12	0,00 %
4.6.1.2.2	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN	7	73,45	23,47	67,60	91,07	164,29	473,20	637,49	0,02 %
4.6.1.2.3	RALO SECO PVC QUADRADO 100x52x40 COM GRELHA	UN	2	48,15	39,74	19,96	59,70	79,48	39,92	119,40	0,00 %
4.6.1.2.4	SIFAO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 1 1/2X1 1/2"	UN	9	31,87	23,47	16,04	39,51	211,23	144,36	355,59	0,01 %
4.6.1.2.5	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	13,54	2,73	14,05	16,78	5,46	28,10	33,56	0,00 %
4.6.1.2.6	VALVULA PARA LAVATORIO	UN	9	32,94	13,37	27,47	40,84	120,33	247,23	367,56	0,01 %
4.6.1.3	ESGOTO (PVC)									9.583,79	0,36 %
4.6.1.3.1	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	37	5,62	2,35	4,61	6,96	86,95	170,57	257,52	0,01 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.6.1.3.2	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	37	4,14	2,35	2,78	5,13	86,95	102,86	189,81	0,01 %
4.6.1.3.3	BUCHA REDUCAO SOLDAVEL LONGA PVC 50x40mm	UN	2	14,97	11,47	7,09	18,56	22,94	14,18	37,12	0,00 %
4.6.1.3.4	CURVA 45 LONGA SERIE NORMAL PVC 100mm	UN	2	87,24	17,98	90,19	108,17	35,96	180,38	216,34	0,01 %
4.6.1.3.5	Curva 45° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	2	38,77	13,54	34,53	48,07	27,08	69,06	96,14	0,00 %
4.6.1.3.6	CURVA 90 LONGA SERIE NORMAL PVC 40mm	UN	1	20,37	12,44	12,81	25,25	12,44	12,81	25,25	0,00 %
4.6.1.3.7	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	21	11,95	4,97	9,84	14,81	104,37	206,64	311,01	0,01 %
4.6.1.3.8	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	4	18,42	5,81	17,03	22,84	23,24	68,12	91,36	0,00 %
4.6.1.3.9	CURVA 90 LONGA SERIE NORMAL PVC 100mm	UN	1	78,10	17,98	78,86	96,84	17,98	78,86	96,84	0,00 %
4.6.1.3.10	JOELHO 45 SERIE NORMAL PVC 100mm	UN	1	42,30	17,98	34,47	52,45	17,98	34,47	52,45	0,00 %
4.6.1.3.11	JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	5	24,27	13,51	16,58	30,09	67,55	82,90	150,45	0,01 %
4.6.1.3.12	JOELHO 45 PVC ESGOTO 40mm	UN	14	14,03	12,10	5,29	17,39	169,40	74,06	243,46	0,01 %
4.6.1.3.13	JOELHO 90 PVC ESGOTO 100mm	UN	7	71,68	65,48	23,40	88,88	458,36	163,80	622,16	0,02 %
4.6.1.3.14	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm	UN	13	18,33	12,49	10,23	22,72	162,37	132,99	295,36	0,01 %
4.6.1.3.15	Joelho 90° pvc rigido, série R, d= 40mm, para esgoto secundário	un	13	16,34	11,64	8,62	20,26	151,32	112,06	263,38	0,01 %
4.6.1.3.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	46	7,99	3,96	5,94	9,90	182,16	273,24	455,40	0,02 %
4.6.1.3.17	LUVA SIMPLES PVC SERIE NORMAL DN 100mm	UN	30	40,84	18,62	32,02	50,64	558,60	960,60	1.519,20	0,06 %
4.6.1.3.18	LUVA SIMPLES PVC SERIE NORMAL DN 50mm	UN	28	18,48	13,45	9,46	22,91	376,60	264,88	641,48	0,02 %
4.6.1.3.19	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 100mm	M	54,4	26,15	12,20	20,22	32,42	663,68	1.099,96	1.763,64	0,07 %
4.6.1.3.20	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 40mm	M	35,1	12,75	7,66	8,15	15,81	268,87	286,06	554,93	0,02 %
4.6.1.3.21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	15,43	7,94	11,19	19,13	15,88	22,38	38,26	0,00 %
4.6.1.3.22	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 50mm	M	12,2	17,99	8,57	13,73	22,30	104,55	167,51	272,06	0,01 %
4.6.1.3.23	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	2	46,70	19,13	38,77	57,90	38,26	77,54	115,80	0,00 %
4.6.1.3.24	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7	47,58	19,13	39,86	58,99	133,91	279,02	412,93	0,02 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.6.1.3.25	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	3	22,48	12,06	15,81	27,87	36,18	47,43	83,61	0,00 %
4.6.1.3.26	VEDACAO SAIDA VASO SANITARIO EM PVC 100mm	UN	6	54,67	18,30	49,49	67,79	109,80	296,94	406,74	0,02 %
4.6.1.3.27	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 50mm	M	12,2	17,99	8,57	13,73	22,30	104,55	167,51	272,06	0,01 %
4.6.1.3.28	CURVAR 45 PARA ESGOTO 100MM - SINAPI (104062)	UN	1	79,87	89,92	9,11	99,03	89,92	9,11	99,03	0,00 %
4.6.1.4	ESGOTO VENTILAÇÃO (PVC)									4.379,97	0,16 %
4.6.1.4.1	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	3	5,62	2,35	4,61	6,96	7,05	13,83	20,88	0,00 %
4.6.1.4.2	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	39	4,14	2,35	2,78	5,13	91,65	108,42	200,07	0,01 %
4.6.1.4.3	ANEL BORRACHA TUBO PVC 75mm	UN	11	9,53	8,56	3,25	11,81	94,16	35,75	129,91	0,00 %
4.6.1.4.4	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	3	18,42	5,81	17,03	22,84	17,43	51,09	68,52	0,00 %
4.6.1.4.5	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	un	1	34,38	7,48	35,15	42,63	7,48	35,15	42,63	0,00 %
4.6.1.4.6	JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	7	24,27	13,51	16,58	30,09	94,57	116,06	210,63	0,01 %
4.6.1.4.7	JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDAVEL 75mm	UN	14	116,42	16,49	127,87	144,36	230,86	1.790,18	2.021,04	0,07 %
4.6.1.4.8	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50mm	UN	8	22,37	13,97	13,76	27,73	111,76	110,08	221,84	0,01 %
4.6.1.4.9	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 75mm	UN	2	146,78	16,99	165,01	182,00	33,98	330,02	364,00	0,01 %
4.6.1.4.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	2	42,38	10,36	42,19	52,55	20,72	84,38	105,10	0,00 %
4.6.1.4.11	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 75mm	M	5,6	29,06	10,63	25,40	36,03	59,53	142,23	201,76	0,01 %
4.6.1.4.12	TUBO SOLDAVEL, SERIE NORMAL PVC 50mm	M	14	17,99	8,57	13,73	22,30	119,98	192,22	312,20	0,01 %
4.6.1.4.13	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	un	1	38,82	15,39	32,74	48,13	15,39	32,74	48,13	0,00 %
4.6.1.4.14	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1	47,58	19,13	39,86	58,99	19,13	39,86	58,99	0,00 %
4.6.1.4.15	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	9	22,48	12,06	15,81	27,87	108,54	142,29	250,83	0,01 %
4.6.1.4.16	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	2	49,78	19,13	42,59	61,72	38,26	85,18	123,44	0,00 %
4.6.2	ALIMENTAÇÃO									28.634,34	1,06 %
4.6.2.1	FERRO MALEÁVEL CLASSE 10									30,92	0,00 %
4.6.2.1.1	TAMPAO GALVANIZADO DIAM. 3/4"	UN	2	12,47	4,96	10,50	15,46	9,92	21,00	30,92	0,00 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.6.2.2	HIDRÔMETRO									971,55	0,04 %
4.6.2.2.1	CAIXA EM POLICARBONATO PARA HIDROMETRO, INCLUSIVE ESTE	UN	1	783,51	96,45	875,10	971,55	96,45	875,10	971,55	0,04 %
4.6.2.3	METAIS									4,65	0,00 %
4.6.2.3.1	REGISTRO ESFERA, LATÃO NIQUELADO, COM ROSCA, 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1	3,75	3,38	1,27	4,65	3,38	1,27	4,65	0,00 %
4.6.2.4	PVC MISTO SOLDÁVEL									40,96	0,00 %
4.6.2.4.1	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1	24,58	7,55	22,92	30,47	7,55	22,92	30,47	0,00 %
4.6.2.4.2	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diam = 25mm x 3/4"	un	1	8,46	4,97	5,52	10,49	4,97	5,52	10,49	0,00 %
4.6.2.5	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL									304,18	0,01 %
4.6.2.5.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	7,38	2,69	6,46	9,15	5,38	12,92	18,30	0,00 %
4.6.2.5.2	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	1	8,75	7,48	3,37	10,85	7,48	3,37	10,85	0,00 %
4.6.2.5.3	JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 25mm	UN	2	10,06	9,47	3,00	12,47	18,94	6,00	24,94	0,00 %
4.6.2.5.4	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	14,6	13,82	8,77	8,36	17,13	128,04	122,05	250,09	0,01 %
4.6.2.6	ÁGUA FRIA									27.282,08	1,01 %
4.6.2.6.1	APARELHOS									17.339,28	0,64 %
4.6.2.6.1.1	BEBEDOURO ELETRICO COM CAPACIDADE DE 80 L	UN	4	1.196,92	117,44	1.366,74	1.484,18	469,76	5.466,96	5.936,72	0,22 %
4.6.2.6.1.2	CHUVEIRO ELETRICO/ DUCHA FASHION BRANCA - LORENZETTI	UN	6	164,76	51,72	152,58	204,30	310,32	915,48	1.225,80	0,05 %
4.6.2.6.1.3	MICTORIO DE LOUCA SIFONADO/AUTO ASPIRANTE BRANCO	UN	2	552,95	146,83	538,82	685,65	293,66	1.077,64	1.371,30	0,05 %
4.6.2.6.1.4	Torneira cromada para tanque/jardim, 1/2", ref.1153 C39, DECA ou similar	un	2	78,66	20,82	76,71	97,53	41,64	153,42	195,06	0,01 %
4.6.2.6.1.5	TORNEIRA TANQUE	UN	2	99,12	17,67	105,23	122,90	35,34	210,46	245,80	0,01 %
4.6.2.6.1.6	TORNEIRA PARA LAVATORIO BALCAO MEBER 1190 C36	UN	8	184,19	17,16	211,23	228,39	137,28	1.689,84	1.827,12	0,07 %
4.6.2.6.1.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	536,04	29,03	635,65	664,68	174,18	3.813,90	3.988,08	0,15 %
4.6.2.6.1.8	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS - SEINFRA (C0355)	UN	3	685,33	83,63	766,17	849,80	250,89	2.298,51	2.549,40	0,09 %
4.6.2.6.2	METAIS									1.612,32	0,06 %
4.6.2.6.2.1	REGISTRO PRESSAO COM CANOPLA CROMADA 3/4"	UN	6	216,71	29,04	239,68	268,72	174,24	1.438,08	1.612,32	0,06 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.6.2.6.3	METAIS PRESMAIC									729,30	0,03 %
4.6.2.6.3.1	VALVULA PARA MICTORIO	UN	2	294,08	48,32	316,33	364,65	96,64	632,66	729,30	0,03 %
4.6.2.6.4	PVC ACESSÓRIOS									705,96	0,03 %
4.6.2.6.4.1	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	11,59	4,95	9,42	14,37	59,40	113,04	172,44	0,01 %
4.6.2.6.4.2	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	71,71	4,95	83,97	88,92	29,70	503,82	533,52	0,02 %
4.6.2.6.5	PVC MISTO SOLDÁVEL									55,26	0,00 %
4.6.2.6.5.1	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	7,43	4,42	4,79	9,21	26,52	28,74	55,26	0,00 %
4.6.2.6.6	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL									6.444,37	0,24 %
4.6.2.6.6.1	ADAPT. PVC SOLDAVEL LONGO/FLANGE LIVRE CX D'AGUA 25mmX3/4	UN	2	25,12	11,74	19,40	31,14	23,48	38,80	62,28	0,00 %
4.6.2.6.6.2	ADAPTADOR PVC CURTO SOLDAVEL BOLSA/ROSCA 25mmx3/4""P/REGISTRO	UN	6	11,45	11,74	2,45	14,19	70,44	14,70	85,14	0,00 %
4.6.2.6.6.3	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 25mm	un	13	14,87	9,14	9,29	18,43	118,82	120,77	239,59	0,01 %
4.6.2.6.6.4	Curva 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	4	17,48	11,64	10,03	21,67	46,56	40,12	86,68	0,00 %
4.6.2.6.6.5	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	6	10,68	7,48	5,76	13,24	44,88	34,56	79,44	0,00 %
4.6.2.6.6.6	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	10	23,57	11,64	17,58	29,22	116,40	175,80	292,20	0,01 %
4.6.2.6.6.7	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	6	17,97	11,64	10,64	22,28	69,84	63,84	133,68	0,00 %
4.6.2.6.6.8	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	25	8,60	7,48	3,18	10,66	187,00	79,50	266,50	0,01 %
4.6.2.6.6.9	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	2	17,92	11,64	10,58	22,22	23,28	21,16	44,44	0,00 %
4.6.2.6.6.10	LUVA DE CORRER PVC SOLDAVEL 40mm	UN	1	48,71	11,97	48,43	60,40	11,97	48,43	60,40	0,00 %
4.6.2.6.6.11	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	39,58	6,00	43,07	49,07	78,00	559,91	637,91	0,02 %
4.6.2.6.6.12	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	37,4	13,82	8,77	8,36	17,13	328,00	312,66	640,66	0,02 %
4.6.2.6.6.13	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	m	68,4	42,09	26,97	25,22	52,19	1.844,75	1.725,04	3.569,79	0,13 %
4.6.2.6.6.14	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	20,00	6,28	18,52	24,80	31,40	92,60	124,00	0,00 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.6.2.6.6.15	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14	7,01	3,59	5,10	8,69	50,26	71,40	121,66	0,00 %
4.6.2.6.7	PVC SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA LATÃO									395,59	0,01 %
4.6.2.6.7.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (ADAPT. SINAPI 89366)	UN	18	13,95	6,64	10,65	17,29	119,52	191,70	311,22	0,01 %
4.6.2.6.7.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	11	6,19	2,69	4,98	7,67	29,59	54,78	84,37	0,00 %
4.6.3	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE INCÊNDIO									77.874,44	2,89 %
4.6.3.1	BOMBAS									41.143,49	1,53 %
4.6.3.1.1	CONJUNTO DE BOMBAS PREVENÇÃO INCENDIO:BOMBA DE INCÊNDIO BPI-22 R 2 1/2 20 CV TRIFÁSICA (2)/BT4-10 79MM - 1CV (JOCKEY)2 POL - SBC 070105	UN	1	33.180,24	215,85	40.927,64	41.143,49	215,85	40.927,64	41.143,49	1,53 %
4.6.3.2	REDE COBRE									87,08	0,00 %
4.6.3.2.1	FLANGE CURTA EM COBRE, DN 66 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	17,56	12,16	9,61	21,77	48,64	38,44	87,08	0,00 %
4.6.3.3	FERRO MALEÁVEL CLASSE 10									31.721,24	1,18 %
4.6.3.3.1	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1/2" x 1/4"	un	3	13,58	8,31	8,52	16,83	24,93	25,56	50,49	0,00 %
4.6.3.3.2	COTOVELO 45 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	4	85,49	16,49	89,51	106,00	65,96	358,04	424,00	0,02 %
4.6.3.3.3	COTOVELO 90 GALVANIZADO 1"	UN	1	18,20	10,53	12,03	22,56	10,53	12,03	22,56	0,00 %
4.6.3.3.4	COTOVELO 90 GALVANIZADO 1.1/4"	UN	1	22,97	11,47	17,01	28,48	11,47	17,01	28,48	0,00 %
4.6.3.3.5	COTOVELO 90 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	18	58,38	15,99	56,40	72,39	287,82	1.015,20	1.303,02	0,05 %
4.6.3.3.6	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	1	254,08	31,98	283,07	315,05	31,98	283,07	315,05	0,01 %
4.6.3.3.7	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	11	76,66	16,64	78,41	95,05	183,04	862,51	1.045,55	0,04 %
4.6.3.3.8	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	un	4	22,02	9,56	17,74	27,30	38,24	70,96	109,20	0,00 %
4.6.3.3.9	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	6	75,39	0,00	93,48	93,48	0,00	560,88	560,88	0,02 %
4.6.3.3.10	TAMPAO GALVANIZADO DIAM. 1"	UN	2	15,27	5,19	13,74	18,93	10,38	27,48	37,86	0,00 %
4.6.3.3.11	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	69,47	46,09	40,05	86,14	276,54	240,30	516,84	0,02 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.6.3.3.12	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	85,00	50,14	55,26	105,40	50,14	55,26	105,40	0,00 %
4.6.3.3.13	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	4	196,14	69,18	174,03	243,21	276,72	696,12	972,84	0,04 %
4.6.3.3.14	BUCHA REDUCAO FERRO GALVANIZADO 2.1/2x1"	UN	1	62,23	29,09	48,07	77,16	29,09	48,07	77,16	0,00 %
4.6.3.3.15	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x1"	un	1	144,36	16,64	162,36	179,00	16,64	162,36	179,00	0,01 %
4.6.3.3.16	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 1"	m	2,4	57,91	20,82	50,98	71,80	49,97	122,35	172,32	0,01 %
4.6.3.3.17	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	100,9	205,69	94,15	160,90	255,05	9.499,74	16.234,81	25.734,54	0,95 %
4.6.3.3.18	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2" (40mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 3,48kg/m, NBR-5580	m	0,7	76,10	18,73	75,63	94,36	13,11	52,94	66,05	0,00 %
4.6.3.4	METAIS									4.239,00	0,16 %
4.6.3.4.1	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	104,58	6,97	122,70	129,67	6,97	122,70	129,67	0,00 %
4.6.3.4.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE HORIZONTAL COM PORTINHOLA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1")	un	1	127,42	0,00	158,00	158,00	0,00	158,00	158,00	0,01 %
4.6.3.4.3	VALVULA DE RETENCAO DUPLA PORTINHOLA REF 2401 GENEVRE 2.1/2"	UN	3	257,15	31,61	287,25	318,86	94,83	861,75	956,58	0,04 %
4.6.3.4.4	REGISTRO GAVETA ROSCA BRONZE 2.1/2"	UN	3	539,98	133,72	535,85	669,57	401,16	1.607,55	2.008,71	0,07 %
4.6.3.4.5	VALVULA ESFERA ROSCA BRONZE 2 1/2"	UN	1	795,20	46,84	939,20	986,04	46,84	939,20	986,04	0,04 %
4.6.3.5	VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME									683,63	0,03 %
4.6.3.5.1	PRESSOSTATO ALTA/BAIXA COM REARME MANUAL REF. KP15	UN	1	444,52	80,00	471,20	551,20	80,00	471,20	551,20	0,02 %
4.6.3.5.2	MANOMETRO,DE 0 A 150PSI (14KGF/CM2).FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	106,80	17,48	114,95	132,43	17,48	114,95	132,43	0,00 %
4.6.4	RESERVATÓRIOS									14.999,98	0,56 %
4.6.4.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	6.048,38	209,21	7.290,78	7.499,99	418,42	14.581,56	14.999,98	0,56 %
4.7	PPCI									8.801,34	0,33 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.7.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2". ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (SINAPI 96765)	UN	2	1.851,51	142,87	2.153,00	2.295,87	285,74	4.306,00	4.591,74	0,17 %
4.7.2	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017	UN	4	142,05	1,30	174,84	176,14	5,20	699,36	704,56	0,03 %
4.7.3	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	4	17,65	5,70	16,18	21,88	22,80	64,72	87,52	0,00 %
4.7.4	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO"- PLACA E2	UN	2	24,79	5,70	25,03	30,73	11,40	50,06	61,46	0,00 %
4.7.5	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1	UN	1	22,35	5,70	22,01	27,71	5,70	22,01	27,71	0,00 %
4.7.6	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	8	24,79	5,70	25,03	30,73	45,60	200,24	245,84	0,01 %
4.7.7	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DE PROIBICAO,PVC ANTIC.,F ORMA CIRC.,DIAMETRO 20CM,ABNT NBR 16820	UN	1	15,62	5,70	13,66	19,36	5,70	13,66	19,36	0,00 %
4.7.8	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO,DEINDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE E CLASSE – EXTINTOR DE PÓ ABC - N2	UN	4	39,60	5,70	43,40	49,10	22,80	173,60	196,40	0,01 %
4.7.9	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "MANGOTINHO"- PLACA E6	UN	2	22,25	5,70	21,89	27,59	11,40	43,78	55,18	0,00 %
4.7.10	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "HIDRANTE DE INCÊNDIO - PLACA E8	UN	2	22,25	5,70	21,89	27,59	11,40	43,78	55,18	0,00 %
4.7.11	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X22 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "REGISTRO DE RECALQUE" - PLACA E18	UN	1	23,35	5,70	23,25	28,95	5,70	23,25	28,95	0,00 %
4.7.12	PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA 540 X 270 MM SAÍDA - PLACA S12	UN	6	25,60	5,70	26,04	31,74	34,20	156,24	190,44	0,01 %
4.7.13	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UN	10	169,76	47,02	163,48	210,50	470,20	1.634,80	2.105,00	0,08 %
4.7.14	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, LÂMPADAS LED, 300 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ADAPT. SINAPI 97599)	UN	3	116,13	6,30	137,70	144,00	18,90	413,10	432,00	0,02 %
4.8	DIVERSOS									16.702,65	0,62 %
4.8.1	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	677,88	0,99	0,92	0,30	1,22	623,65	203,36	827,01	0,03 %
4.8.2	PAR DE ESTRUTURAS PARA TABELA DE BASQUETE EM TRELIÇA METÁLICA AÉREA, EXCETO TABELA, ARO E REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	1.769,85	1.667,45	527,16	2.194,61	1.667,45	527,16	2.194,61	0,08 %

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.8.3	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	4.230,31	439,15	4.806,43	5.245,58	439,15	4.806,43	5.245,58	0,19 %
4.8.4	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	3.305,94	100,08	3.999,28	4.099,36	100,08	3.999,28	4.099,36	0,15 %
4.8.5	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS. FORNECIMENTO CHAS - (PAR)	PAR	1	3.496,85	0,00	4.336,09	4.336,09	0,00	4.336,09	4.336,09	0,16 %
4.9	BRISES									325.872,00	12,08 %
4.9.1	BRISES	CJ	1	262.800,00	0,00	325.872,00	325.872,00	0,00	325.872,00	325.872,00	12,08 %
4.10	ANDAIMES									22.438,00	0,83 %
4.10.1	TRANSPORTE/MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIMES M2/MES	m²	200	37,98	47,08	0,01	47,09	9.416,00	2,00	9.418,00	0,35 %
4.10.2	ANDAIME TUBULAR PARA FACHADAS + TRANSPORTE IDA E VOLTA	m²	1200	8,75	1,60	9,25	10,85	1.920,00	11.100,00	13.020,00	0,48 %
4.11	SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS									6.009,04	0,22 %
4.11.1	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	0,5	5.136,13	6.367,41	1,39	6.368,80	3.183,71	0,70	3.184,40	0,12 %
4.11.2	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	286	3,02	2,83	0,91	3,74	809,38	260,26	1.069,64	0,04 %
4.11.3	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM	m³	50	28,31	19,87	15,23	35,10	993,50	761,50	1.755,00	0,07 %

Totais -> 309.795,17 2.387.988,31 2.697.783,48

Total sem BDI 2.175.710,82
Total do BDI 522.072,66
Total Geral 2.697.783,48

Rui Osorio Juris de Vargas
Setor de Engenharia