

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO



NACIONAL
ENGENHARIA

Sistemas de Prevenção Contra Incêndio

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS

ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

Data: 11/03/2026

PREÇO BASE: SINAPI/GO 09/2025 - GOINFRA 08/2025 - SBC/GO 12/2025 - AGESUL/MS

BDI: 26,30%

06/2025 - SICOR/MG 07/2025 - ORSE/SE 09/2025 | com desoneração

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 61.477,81
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 36.515,63
3	LOCAÇÕES/SERVIÇOS MENSAIS	R\$ 10.456,38
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 25.723,23
5	INFRAESTRUTURA	R\$ 27.012,71
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 7.486,14
7	SISTEMA DE VEDAÇÃO	R\$ 2.661,34
8	ESQUADRIAS	R\$ 1.496,37
9	PISOS	R\$ 75.770,30
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 1.972,15
11	PINTURA INTERNA E EXTERNA	R\$ 3.247,10
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 48.021,20
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 96.660,63
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	R\$ 193.849,90
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCENDIO	R\$ 368.040,08
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.831,49
17	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 8.443,21
CUSTO TOTAL		R\$ 973.665,68

MERIELEN

MARINO:31931207828
7828

Assinado de forma digital por
MERIELEN MARINO:31931207828
Dados: 2026.03.11 14:28:07 -03'00'

Merielen Marino
Engenheiro Civil
5061767296/D-SP

CRONOGRAMA



Sistemas de Prevenção Contra Incêndio

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS
 ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

Data: 11/03/2026

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 9.862,27	16,042%	R\$ 9.287,45	15,107%	R\$ 10.955,96	17,821%	R\$ 11.304,54	18,388%	R\$ 12.567,29	20,442%	R\$ 7.500,29	12,200%	R\$ 61.477,81	6,314%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 36.515,63	100,000%	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 36.515,63	3,750%
3	LOCAÇÕES/SERVIÇOS MENSIS	R\$ 1.742,73	16,6667%	R\$ 1.742,73	16,6667%	R\$ 1.742,73	16,6667%	R\$ 1.742,73	16,6667%	R\$ 1.742,73	16,6667%	R\$ 1.742,73	16,6667%	R\$ 10.456,38	1,074%
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 10.289,29	40,000%	R\$ 9.774,83	38,000%	R\$ 5.659,11	22,000%	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 25.723,23	2,642%
5	INFRAESTRUTURA	R\$ 6.753,18	25,000%	R\$ 20.259,52	75,000%	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 27.012,71	2,774%
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 0,00		R\$ 2.994,46	40,000%	R\$ 4.491,68	60,000%	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 7.486,14	0,769%
7	SISTEMA DE VEDAÇÃO	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 1.357,28	51,000%	R\$ 1.304,06	49,000%	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 2.661,34	0,273%
8	ESQUADRIAS	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 905,30	60,500%	R\$ 591,07	39,500%	R\$ 0,00		R\$ 1.496,37	0,154%
9	PISOS	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 15.154,06	20,000%	R\$ 30.308,12	40,000%	R\$ 30.308,12	40,000%	R\$ 75.770,30	7,782%
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 1.972,15	100,000%	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 1.972,15	0,203%
11	PINTURA INTERNA E EXTERNA	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 1.136,49	35,000%	R\$ 2.110,62	65,000%	R\$ 3.247,10	0,333%
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 0,00		R\$ 13.926,15	29,000%	R\$ 14.886,57	31,000%	R\$ 13.926,15	29,000%	R\$ 5.282,33	11,000%	R\$ 0,00		R\$ 48.021,20	4,932%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 15.465,70	16,000%	R\$ 13.532,49	14,000%	R\$ 18.365,52	19,000%	R\$ 20.298,73	21,000%	R\$ 14.499,09	15,000%	R\$ 14.499,09	15,000%	R\$ 96.660,63	9,927%
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS AT	R\$ 38.769,98	20,000%	R\$ 38.769,98	20,000%	R\$ 38.769,98	20,000%	R\$ 38.769,98	20,000%	R\$ 38.770,00	20,000%	R\$ 0,00		R\$ 193.849,90	19,909%
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 36.804,01	10,000%	R\$ 36.804,01	10,000%	R\$ 77.288,42	21,000%	R\$ 73.608,02	20,000%	R\$ 92.010,02	25,000%	R\$ 51.525,61	14,000%	R\$ 368.040,08	37,799%
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 2.174,17	45,000%	R\$ 2.657,32	55,000%	R\$ 4.831,49	0,496%
17	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 8.443,21	100,000%	R\$ 8.443,21	0,867%
TOTAL MENSAL R\$		R\$ 156.202,79		R\$ 147.091,61		R\$ 173.517,26		R\$ 178.985,72		R\$ 199.081,31		R\$ 118.786,99		R\$ 973.665,67	
ACUMULADO R\$		R\$ 156.202,79		R\$ 303.294,40		R\$ 476.811,66		R\$ 655.797,38		R\$ 854.878,69		R\$ 973.665,68		R\$ 973.665,68	
TOTAL MENSAL %		16,043%		15,107%		17,821%		18,383%		20,447%		12,200%		100,000%	
ACUMULADO %		16,043%		31,150%		48,971%		67,353%		87,800%		100,000%			

MERIELEN
 MARINO:3193120782
 8

Assinado de forma digital por
 MERIELEN MARINO:31931207828
 Dados: 2026.03.11 14:29:58
 -03'00'

Merielen Marino
 Engenheiro Civil
 5061767296/D-SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Sistemas de Prevenção Contra Incêndio

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS

ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

Data: 11/03/2026

PREÇO BASE: SINAPI/GO 09/2025 - GOINFRA 08/2025 - SBC/GO 12/2025 - AGESUL/MS 06/2025 - SICOR/MG 07/2025 - ORSE/SE 09/2025 | com desoneração

BDI: 26,30%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							R\$ 61.477,81
1.1	VOR-0001	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	R\$ 48.676,02	R\$ 61.477,81	R\$ 61.477,81
SUBTOTAL							R\$ 61.477,81	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 36.515,63
2.1	PLACA DE OBRA							R\$ 3.741,53
2.1.1	21301	GOINFRA	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	7,50	R\$ 394,99	R\$ 498,87	R\$ 3.741,53
2.2	DEMOLIÇÕES, LIMPEZAS E RETIRADAS							R\$ 32.774,10
2.2.1	20112	GOINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE RETIRADA DE CONTRAPISO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m2	57,25	R\$ 22,45	R\$ 28,35	R\$ 1.623,09
2.2.2	20109	GOINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTICIO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	m2	554,31	R\$ 19,45	R\$ 24,57	R\$ 13.619,49
2.2.3	20143	GOINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL MEIO FIO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m	30,10	R\$ 8,54	R\$ 10,79	R\$ 324,78
2.2.5	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,40 M	UN	1,00	R\$ 76,04	R\$ 96,04	R\$ 96,04
2.2.6	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MENOR QUE 0,40 M	UN	1,00	R\$ 129,01	R\$ 162,94	R\$ 162,94
2.2.7	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	M2	12,00	R\$ 4,46	R\$ 5,63	R\$ 67,56
2.2.8	30105	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	125,90	R\$ 106,16	R\$ 134,08	R\$ 16.880,20
SUBTOTAL							R\$ 36.515,63	
3	LOCAÇÕES/SERVIÇOS MENS AIS							R\$ 10.456,38
3.1	VOR-0107	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÊS	6,00	R\$ 138,21	R\$ 174,56	R\$ 1.047,36
3.2	VOR-0357	COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	6,00	R\$ 1.241,62	R\$ 1.568,17	R\$ 9.409,02

							SUBTOTAL	R\$ 10.456,38	
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 25.723,23	
4.1	INFRAESTRUTURA							R\$ 1.013,69	
4.1.1	50901	GOINFRA	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m3	11,46	R\$ 60,82	R\$ 76,82	R\$ 880,39	
4.1.2	40101	GOINFRA	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME (OBRAS CIVIS)	m3	1,49	R\$ 48,03	R\$ 60,66	R\$ 90,11	
4.1.3	50905	GOINFRA	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS/VIGAS BALDRAME)	m3	6,62	R\$ 5,16	R\$ 6,52	R\$ 43,19	
4.2	INSTALAÇÕES							R\$ 22.915,59	
4.2.1	40101	GOINFRA	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS (OBRAS CIVIS)	m3	194,89	R\$ 48,03	R\$ 60,66	R\$ 11.821,85	
4.2.2	VOR-0066	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES	M	1.948,87	R\$ 1,86	R\$ 2,35	R\$ 4.579,84	
4.2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	212,32	R\$ 24,29	R\$ 30,68	R\$ 6.513,90	
4.3	MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE							R\$ 1.793,95	
4.3.1	41005	GOINFRA	CARGA MECANIZADA	m3	51,24	R\$ 1,51	R\$ 1,91	R\$ 97,87	
4.3.2	41006	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3km	512,41	R\$ 2,62	R\$ 3,31	R\$ 1.696,08	
							SUBTOTAL	R\$ 25.723,23	
5	INFRAESTRUTURA							R\$ 27.012,71	
5.1	SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 165,43	
5.1.1	20702	GOINFRA	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	21,94	R\$ 5,97	R\$ 7,54	R\$ 165,43	
5.2	ESTACAS							R\$ 14.103,28	
5.2.1	VOR-0210	COMPOSIÇÃO	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 40CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M	4,00	R\$ 164,85	R\$ 208,21	R\$ 832,84	
5.2.2	VOR-0077	COMPOSIÇÃO	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO 30MPa LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M	36,00	R\$ 126,71	R\$ 160,03	R\$ 5.761,08	
5.2.3	VOR-0076	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO	UN	1,00	R\$ 3.503,49	R\$ 4.424,91	R\$ 4.424,91	
5.2.4	52003	GOINFRA	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	55,73	R\$ 12,11	R\$ 15,29	R\$ 852,11	
5.2.5	52005	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	153,11	R\$ 11,54	R\$ 14,58	R\$ 2.232,34	
5.3	BLOCOS DE COROAMENTO							R\$ 9.722,35	
5.3.1	51027	GOINFRA	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m3	0,38	R\$ 239,89	R\$ 302,98	R\$ 114,79	
5.3.2	51009	GOINFRA	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	19,00	R\$ 90,57	R\$ 114,39	R\$ 2.173,41	
5.3.3	52003	GOINFRA	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	58,70	R\$ 12,11	R\$ 15,29	R\$ 897,52	
5.3.4	52005	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	39,20	R\$ 11,54	R\$ 14,58	R\$ 571,54	
5.3.5	52014	GOINFRA	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	4,70	R\$ 12,40	R\$ 15,66	R\$ 73,60	

5.3.6	VOR-0654	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	6,16	R\$ 757,25	R\$ 956,41	R\$ 5.891,49
5.4	VIGAS BALDRAME							R\$ 1.372,80
5.4.1	51027	GOINFRA	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m3	0,06	R\$ 239,89	R\$ 302,98	R\$ 16,67
5.4.2	51009	GOINFRA	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	5,75	R\$ 90,57	R\$ 114,39	R\$ 657,74
5.4.3	52004	GOINFRA	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	18,00	R\$ 11,67	R\$ 14,74	R\$ 265,32
5.4.4	52014	GOINFRA	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	7,50	R\$ 12,40	R\$ 15,66	R\$ 117,45
5.4.5	VOR-0654	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,33	R\$ 757,25	R\$ 956,41	R\$ 315,62
5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 1.648,85
5.5.1	120902	GOINFRA	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DE COROAMENTO E=2,0 CM	m2	32,39	R\$ 40,30	R\$ 50,90	R\$ 1.648,85
SUBTOTAL							R\$ 27.012,71	
6	SUPERESTRUTURA							R\$ 7.486,14
6.1	PILARES							R\$ 4.078,67
6.1.1	60209	GOINFRA	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m2	15,14	R\$ 94,57	R\$ 119,44	R\$ 1.808,32
6.1.2	60305	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	80,60	R\$ 11,54	R\$ 14,58	R\$ 1.175,15
6.1.3	60314	GOINFRA	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	28,10	R\$ 12,40	R\$ 15,66	R\$ 440,05
6.1.4	VOR-0657	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,72	R\$ 720,45	R\$ 909,93	R\$ 655,15
6.2	VIGAS							R\$ 1.215,13
6.2.1	60209	GOINFRA	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m2	3,81	R\$ 94,57	R\$ 119,44	R\$ 455,07
6.2.2	60304	GOINFRA	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	21,10	R\$ 11,67	R\$ 14,74	R\$ 311,01
6.2.3	60314	GOINFRA	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	9,50	R\$ 12,40	R\$ 15,66	R\$ 148,77
6.2.4	VOR-0656	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE VIGAS, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,33	R\$ 720,45	R\$ 909,93	R\$ 300,28
6.3	LAJES							R\$ 2.192,34
6.3.1	61108	GOINFRA	ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE "TRELIÇADA" - U=3 VEZES	m2	4,76	R\$ 30,35	R\$ 38,33	R\$ 182,45
6.3.2	60303	GOINFRA	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	4,00	R\$ 12,11	R\$ 15,29	R\$ 61,16
6.3.3	60305	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	5,30	R\$ 11,54	R\$ 14,58	R\$ 77,27
6.3.4	60314	GOINFRA	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	5,50	R\$ 12,40	R\$ 15,66	R\$ 86,13
6.3.5	VOR-0148	COMPOSIÇÃO	TRELIÇA AÇO CA-60 TR12646 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12,60	R\$ 6,29	R\$ 7,94	R\$ 100,04
6.3.6	VOR-0149	COMPOSIÇÃO	BLOCO DE ENCHIMENTO DE EPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	0,36	R\$ 473,59	R\$ 598,14	R\$ 214,37

6.3.7	VOR-0656	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE LAJES, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,38	R\$ 720,45	R\$ 909,93	R\$ 345,77	
6.3.8	VOR-0571	COMPOSIÇÃO	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE APARENTE COM MANTA ASFÁLTICA 4MM, INCLUSO REGULARIZAÇÃO DA LAJE E PROTEÇÃO MECÂNICA SOBRE A MANTA	M2	5,94	R\$ 149,98	R\$ 189,42	R\$ 1.125,15	
SUBTOTAL							R\$ 7.486,14		
7	SISTEMA DE VEDAÇÃO							R\$ 2.661,34	
7.1	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	17,68	R\$ 102,11	R\$ 128,96	R\$ 2.280,01	
7.2	100205	GOINFRA	CUNHAMENTO EM ALVENARIA COM CUNHA DE CONCRETO	m	7,60	R\$ 22,18	R\$ 28,01	R\$ 212,88	
7.3	60010	GOINFRA	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	0,05	R\$ 2.886,82	R\$ 3.646,05	R\$ 168,45	
SUBTOTAL							R\$ 2.661,34		
8	ESQUADRIAS							R\$ 1.496,37	
8.1	PORTAS							R\$ 1.496,37	
8.1.1	VOR-0382	COMPOSIÇÃO	P47 - (1,35X2,10M) PORTÃO DE ABRIR, 02 FOLHAS, COM REQUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2" E PREENCHIMENTO COM TELA DE ARAME 5X5CM FIO 12, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M2	2,84	R\$ 417,91	R\$ 527,82	R\$ 1.496,37	
SUBTOTAL							R\$ 1.496,37		
9	PISOS							R\$ 75.770,30	
9.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO	M2	597,60	R\$ 3,39	R\$ 4,28	R\$ 2.557,73	
9.2	220107	GOINFRA	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	m3	29,88	R\$ 237,83	R\$ 300,38	R\$ 8.975,35	
9.3	220104	GOINFRA	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5	m2	597,60	R\$ 54,56	R\$ 68,91	R\$ 41.180,62	
9.4	VOR-0384	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO FCK=30 MPA SOBRE SOLO, ESPELHO DE 15CM E PISADA DE 33CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO DO SOLO E LASTRO DE BRITA EM ESPESSURA DE 5CM	M2	2,51	R\$ 216,01	R\$ 272,82	R\$ 684,78	
9.5	VOR-0385	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PISO RAMPADO E PATAMAR DE ESCADA/RAMPA EM CONCRETO FCK=30 MPA, ESPESSURA 10CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO DO SOLO E LASTRO DE BRITA EM ESPESSURA DE 5CM	M2	18,86	R\$ 165,21	R\$ 208,66	R\$ 3.935,33	
9.6	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	52,25	R\$ 71,84	R\$ 90,73	R\$ 4.740,64	
9.7	271714	GOINFRA	MEIO FIO PD. GOINFRA EM CONC. PRÉ MOLD. RETO/CURVO (5X25X100CM), FC28=20MPA COM ARGAM.(1CI:3ARMLC) P/ARREIMATE DO REJUNT. E PINTURA A CAL 2 DEMÃOS - INCLUSO ESCAV./APILOAM./REATERRO E CONC.FC28=10MPA P/ ASSENTAM. E CHUMBAMENTO	m	25,49	R\$ 22,97	R\$ 29,01	R\$ 739,46	
9.8	VOR-0386	COMPOSIÇÃO	RETIRADA MANUAL E REPLANTIO DE PLACAS DE GRAMA EM ÁREAS DE JARDIM, COM MATERIAL REAPROVEITADO	M2	463,05	R\$ 9,65	R\$ 12,19	R\$ 5.644,60	

9.9	101858	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL	M2	181,84	R\$ 31,84	R\$ 40,21	R\$ 7.311,79	
SUBTOTAL							R\$ 75.770,30		
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							R\$ 1.972,15	
10.1	PAREDES							R\$ 1.792,39	
10.1.1	200101	GOINFRA	CHAPISCO COMUM	m2	35,36	R\$ 6,74	R\$ 8,51	R\$ 300,91	
10.1.2	200499	GOINFRA	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	35,36	R\$ 33,40	R\$ 42,18	R\$ 1.491,48	
10.2	TETOS							R\$ 179,76	
10.2.1	210102	GOINFRA	CHAPISCO ROLADO (1CIM:3 ARML)+(1 COLA:10 CIM)	m2	3,00	R\$ 5,78	R\$ 7,30	R\$ 21,90	
10.2.2	210401	GOINFRA	REBOCO PAULISTA EM FORRO(1CALH:4ARML+150KG CI/M3)	m2	3,00	R\$ 41,66	R\$ 52,62	R\$ 157,86	
SUBTOTAL							R\$ 1.972,15		
11	PINTURA INTERNA E EXTERNA							R\$ 3.247,10	
11.1	PAREDES							R\$ 1.532,89	
11.1.1	261005	GOINFRA	PINTURA COM SELADOR ACRILICO	m2	68,36	R\$ 2,26	R\$ 2,85	R\$ 194,83	
11.1.2	261001	GOINFRA	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m2	54,62	R\$ 14,27	R\$ 18,02	R\$ 984,25	
11.1.3	VOR-0075	COMPOSIÇÃO	PINTURA TINTA ESMALTE SINTÉTICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS	M2	13,74	R\$ 20,39	R\$ 25,75	R\$ 353,81	
11.2	TETOS							R\$ 62,61	
11.2.1	261005	GOINFRA	PINTURA COM SELADOR ACRILICO	m2	3,00	R\$ 2,26	R\$ 2,85	R\$ 8,55	
11.2.2	261001	GOINFRA	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m2	3,00	R\$ 14,27	R\$ 18,02	R\$ 54,06	
11.3	INSTALAÇÕES							R\$ 1.651,60	
11.3.1	VOR-0674	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE, 2 DEMÃOS, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, APARENTE, PARA REDE DE SISTEMA DE HIDRANTES, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS	M	199,71	R\$ 6,55	R\$ 8,27	R\$ 1.651,60	
SUBTOTAL							R\$ 3.247,10		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 48.021,20	
12.1	80976	GOINFRA	REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 77,47	R\$ 97,84	R\$ 97,84	
12.2	80902	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 68,26	R\$ 86,21	R\$ 86,21	
12.3	80905	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	Un	1,00	R\$ 135,20	R\$ 170,76	R\$ 170,76	
12.4	104032	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 25,78	R\$ 32,56	R\$ 32,56	
12.5	81351	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL/ROSCAVEL 25 X 3/4"	Un	1,00	R\$ 12,88	R\$ 16,27	R\$ 16,27	
12.6	81055	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	Un	1,00	R\$ 12,73	R\$ 16,08	R\$ 16,08	
12.7	81058	GOINFRA	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"	Un	2,00	R\$ 37,69	R\$ 47,60	R\$ 95,20	
12.8	81066	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	Un	3,00	R\$ 5,38	R\$ 6,79	R\$ 20,37	

12.9	81069	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	Un	2,00	R\$ 11,94	R\$ 15,08	R\$ 30,16	
12.10	81537	GOINFRA	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	1,00	R\$ 12,82	R\$ 16,19	R\$ 16,19	
12.11	81302	GOINFRA	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM	Un	2,00	R\$ 10,29	R\$ 13,00	R\$ 26,00	
12.12	81321	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	3,00	R\$ 9,50	R\$ 12,00	R\$ 36,00	
12.13	81324	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	1,00	R\$ 18,68	R\$ 23,59	R\$ 23,59	
12.14	81888	GOINFRA	TORNEIRA BOIA DIAMETRO (3/4") 20 MM	Un	1,00	R\$ 66,44	R\$ 83,91	R\$ 83,91	
12.15	81003	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	34,95	R\$ 9,55	R\$ 12,06	R\$ 421,50	
12.16	81006	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	3,90	R\$ 25,83	R\$ 32,62	R\$ 127,22	
12.17	VOR-0361	COMPOSIÇÃO	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA COM COLUNA SECA, MODELO TCS 2501, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 25.000L, ALTURA TOTAL DE 8,80M, DIÂMETRO DA TAÇA DE 2,54M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 36.992,35	R\$ 46.721,34	R\$ 46.721,34	
SUBTOTAL							R\$ 48.021,20		
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 96.660,63	
13.1	INSTALAÇÕES EXTERNAS							R\$ 93.464,27	
13.1.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 17,08	R\$ 21,57	R\$ 107,85	
13.1.2	71702	GOINFRA	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 1"	Un	85,00	R\$ 8,25	R\$ 10,42	R\$ 885,70	
13.1.3	71380	GOINFRA	HASTE REVESTIDA COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	8,00	R\$ 168,54	R\$ 212,87	R\$ 1.702,96	
13.1.4	70570	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	M	1.359,29	R\$ 12,69	R\$ 16,03	R\$ 21.789,42	
13.1.5	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4	UN	8,00	R\$ 281,76	R\$ 355,86	R\$ 2.846,88	
13.1.6	VOR-0143	COMPOSIÇÃO	PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 13,20	R\$ 16,67	R\$ 83,35	
13.1.7	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 33,29	R\$ 42,05	R\$ 336,40	
13.1.8	72320	GOINFRA	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	Un	5,00	R\$ 81,86	R\$ 103,39	R\$ 516,95	
13.1.9	71172	GOINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	Un	1,00	R\$ 28,20	R\$ 35,62	R\$ 35,62	
13.1.10	71194	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	59,90	R\$ 10,21	R\$ 12,90	R\$ 772,71	
13.1.11	71197	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	M	127,71	R\$ 20,79	R\$ 26,26	R\$ 3.353,66	
13.1.12	71196	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM	M	44,44	R\$ 12,29	R\$ 15,52	R\$ 689,71	
13.1.13	70371	GOINFRA	ABRÇAQUEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	Un	339,00	R\$ 1,55	R\$ 1,96	R\$ 664,44	
13.1.14	71211	GOINFRA	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	328,00	R\$ 42,66	R\$ 53,88	R\$ 17.672,64	
13.1.15	VOR-0388	COMPOSIÇÃO	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, H=6,00M, COM ENGASTE EM BASE DE CONCRETO, COM SUPORTE TIPO PÉTALA E DUAS LUMINÁRIAS LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R\$ 2.374,93	R\$ 2.999,54	R\$ 23.996,32	
13.1.16	71698	GOINFRA	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 80W A 100W	un	48,00	R\$ 288,58	R\$ 364,48	R\$ 17.495,04	
13.1.17	VOR-0175	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 45,27	R\$ 57,18	R\$ 514,62	
13.2	INSTALAÇÕES INTERNAS (CASA DE MÁQUINAS)							R\$ 3.196,36	

13.2.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 17,08	R\$ 21,57	R\$ 107,85	
13.2.2	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 14,04	R\$ 17,73	R\$ 17,73	
13.2.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , VÁRIAS CORES, ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,30	R\$ 3,07	R\$ 3,88	R\$ 55,48	
13.2.4	70563	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM ²	m	57,20	R\$ 4,98	R\$ 6,29	R\$ 359,79	
13.2.5	VOR-0143	COMPOSIÇÃO	PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 13,20	R\$ 16,67	R\$ 50,01	
13.2.6	71443	GOINFRA	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	Un	1,00	R\$ 31,63	R\$ 39,95	R\$ 39,95	
13.2.7	72578	GOINFRA	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	1,00	R\$ 23,46	R\$ 29,63	R\$ 29,63	
13.2.8	71173	GOINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	Un	3,00	R\$ 92,96	R\$ 117,41	R\$ 352,23	
13.2.9	71171	GOINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	2,00	R\$ 25,48	R\$ 32,18	R\$ 64,36	
13.2.10	71184	GOINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 15KA	Un	4,00	R\$ 110,13	R\$ 139,09	R\$ 556,36	
13.2.11	71450	GOINFRA	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	Un	1,00	R\$ 126,36	R\$ 159,59	R\$ 159,59	
13.2.12	71455	GOINFRA	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 25A-30mA	Un	3,00	R\$ 209,62	R\$ 264,75	R\$ 794,25	
13.2.13	71194	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	7,15	R\$ 10,21	R\$ 12,90	R\$ 92,24	
13.2.14	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4", INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	8,02	R\$ 6,76	R\$ 8,54	R\$ 68,49	
13.2.15	71646	GOINFRA	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20X20 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	un	1,00	R\$ 47,62	R\$ 60,14	R\$ 60,14	
13.2.16	72171	GOINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un	1,00	R\$ 307,41	R\$ 388,26	R\$ 388,26	
SUBTOTAL							R\$ 96.660,63		

14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							R\$ 193.849,90	
14.1	VOR-0140	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM BARRAMENTO 11 TERMINAIS, REF.: TEL-900 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 510,71	R\$ 645,03	R\$ 5.805,27	
14.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	UN	116,00	R\$ 56,84	R\$ 71,79	R\$ 8.327,64	
14.3	VOR-0318	COMPOSIÇÃO	TAMPA DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR DN300MM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 82,66	R\$ 104,40	R\$ 12.110,40	
14.4	VOR-0391	COMPOSIÇÃO	CONECTOR GAR CABO-HASTE 5/8" - 3/4" PARA 2 CONDUTORES 16-70MM ² , REF. TEL-580 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 94,80	R\$ 119,73	R\$ 13.888,68	
14.5	VOR-0392	COMPOSIÇÃO	CONECTOR DE MEDIÇÃO 35-70MM COM 4 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 44,28	R\$ 55,93	R\$ 6.487,88	
14.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 2,40 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 70,62	R\$ 89,19	R\$ 10.346,04	
14.7	71831	GOINFRA	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	Un	10,00	R\$ 208,92	R\$ 263,87	R\$ 2.638,70	
14.8	VOR-0141	COMPOSIÇÃO	MASTRO TELESCÓPICO PARA SPDA, 15M DE ALTURA EXPOSTA - INCLUSO LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO AÉREA E BASE DE APOIO (REF. MON-143)	UN	10,00	R\$ 4.275,25	R\$ 5.399,64	R\$ 53.996,40	
14.9	70541	GOINFRA	CABO DE COBRE NU 16 MM ² (6,94 M/KG)	M	30,50	R\$ 19,55	R\$ 24,69	R\$ 753,05	
14.10	70544	GOINFRA	CABO DE COBRE NU 50 MM ²	M	1.185,09	R\$ 53,11	R\$ 67,08	R\$ 79.495,84	

							SUBTOTAL	R\$ 193.849,90	
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							R\$ 368.040,08	
15.1	SISTEMA DE EXTINTORES							R\$ 12.489,25	
15.1.1	VOR-0181	COMPOSIÇÃO	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$ 203,78	R\$ 257,37	R\$ 4.632,66	
15.1.2	85003	GOINFRA	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	Un	1,00	R\$ 212,80	R\$ 268,77	R\$ 268,77	
15.1.3	101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 314,61	R\$ 397,35	R\$ 397,35	
15.1.4	VOR-0383	COMPOSIÇÃO	EXTINTOR DE INCÊNDIO SOBRE RODAS, COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO 20KG, CAPACIDADE EXTINTORA 80-BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 2.398,47	R\$ 3.029,27	R\$ 6.058,54	
15.1.5	VOR-0182	COMPOSIÇÃO	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (85X40X30)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	UN	3,00	R\$ 298,74	R\$ 377,31	R\$ 1.131,93	
15.2	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA							R\$ 30.281,44	
15.2.1	VOR-0362	COMPOSIÇÃO	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	33,00	R\$ 526,43	R\$ 664,88	R\$ 21.941,04	
15.2.2	71598	GOINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un	33,00	R\$ 27,37	R\$ 34,57	R\$ 1.140,81	
15.2.3	VOR-0051	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", "S2", "S3", "S8", "S9", "S12", "M2", "M6", "M7", "M10" OU "M12", DIMENSÃO 38X19CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	54,00	R\$ 36,38	R\$ 45,95	R\$ 2.481,30	
15.2.4	VOR-0052	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO 27X53CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 38,42	R\$ 48,52	R\$ 1.115,96	
15.2.5	VOR-0053	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", "E5" OU "E8", DIMENSÃO 27X27CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70,00	R\$ 40,04	R\$ 50,57	R\$ 3.539,90	
15.2.6	VOR-0369	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO 30X37,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 49,43	R\$ 62,43	R\$ 62,43	
15.3	SISTEMA DE HIDRANTES							R\$ 244.865,58	
15.3.1	VOR-0363	COMPOSIÇÃO	BOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 12,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 7.830,26	R\$ 9.889,62	R\$ 19.779,24	
15.3.2	VOR-0364	COMPOSIÇÃO	BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 1 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.137,78	R\$ 3.963,02	R\$ 3.963,02	
15.3.3	VOR-0370	COMPOSIÇÃO	ADAPTADOR GALVANIZADO PARA CAIXA D'ÁGUA, COM FLANGE, 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 106,35	R\$ 134,32	R\$ 134,32	
15.3.4	VOR-0371	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21,69	R\$ 27,39	R\$ 27,39	

15.3.5	VOR-0372	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 52,98	R\$ 66,91	R\$ 66,91
15.3.6	85065	GOINFRA	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 45° X 2.1/2"	Un	2,00	R\$ 110,26	R\$ 139,26	R\$ 278,52
15.3.7	85061	GOINFRA	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	Un	1,00	R\$ 33,12	R\$ 41,83	R\$ 41,83
15.3.8	85062	GOINFRA	COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	un	3,00	R\$ 100,02	R\$ 126,33	R\$ 378,99
15.3.9	VOR-0373	COMPOSIÇÃO	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FÊMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00	R\$ 254,91	R\$ 321,95	R\$ 15.775,55
15.3.10	VOR-0374	COMPOSIÇÃO	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FÊMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 234,27	R\$ 295,88	R\$ 295,88
15.3.11	85045	GOINFRA	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 1"	Un	4,00	R\$ 21,28	R\$ 26,88	R\$ 107,52
15.3.12	85047	GOINFRA	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	Un	1,00	R\$ 67,10	R\$ 84,75	R\$ 84,75
15.3.13	82375	GOINFRA	TUBO FERRO GALVANIZADO 1"	m	2,04	R\$ 47,75	R\$ 60,31	R\$ 123,03
15.3.14	82379	GOINFRA	TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	m	634,16	R\$ 137,05	R\$ 173,09	R\$ 109.766,75
15.3.15	85053	GOINFRA	TE DE FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	Un	1,00	R\$ 40,46	R\$ 51,10	R\$ 51,10
15.3.16	85056	GOINFRA	TÊ DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	un	26,00	R\$ 148,35	R\$ 187,37	R\$ 4.871,62
15.3.17	VOR-0375	COMPOSIÇÃO	TÊ 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 284,95	R\$ 359,89	R\$ 719,78
15.3.18	VOR-0376	COMPOSIÇÃO	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 148,41	R\$ 187,44	R\$ 374,88
15.3.19	VOR-0377	COMPOSIÇÃO	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE FERRO LONGO (MACHO-FÊMEA), DIÂMETRO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 316,85	R\$ 400,18	R\$ 3.201,44
15.3.20	VOR-0055	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA, INCLUSO ADAPTADOR STORZ 2.1/2", REGISTRO GLOBO ANGULAR 2 1/2" 45 GRAUS, CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ 1 1/2" X 2 1/2", 02 MANGUEIRAS DE 15M, ESGUICHO JATO 1 1/2", TAMPÃO COM CORRENTE ENGATE RÁPIDO 1 1/2", REDUÇÃO TIPO STORZ 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 2.369,05	R\$ 2.992,11	R\$ 68.818,53
15.3.21	85041	GOINFRA	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	Un	1,00	R\$ 178,28	R\$ 225,17	R\$ 225,17
15.3.22	85039	GOINFRA	PRESSOSTATO 50 A 80 PSI	Un	1,00	R\$ 132,95	R\$ 167,92	R\$ 167,92
15.3.23	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.463,51	R\$ 4.374,41	R\$ 4.374,41
15.3.24	80903	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	Un	2,00	R\$ 80,71	R\$ 101,94	R\$ 203,88
15.3.25	80910	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	Un	5,00	R\$ 326,24	R\$ 412,04	R\$ 2.060,20
15.3.26	85077	GOINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"	Un	4,00	R\$ 548,21	R\$ 692,39	R\$ 2.769,56
15.3.27	VOR-0187	COMPOSIÇÃO	QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE, INCLUSIVE DISPOSITIVO SOFT STARTER PARA BOMBA DE INCÊNDIO TRIFÁSICA 12,5CV - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.911,63	R\$ 6.203,39	R\$ 6.203,39
15.4	SISTEMA DE ALARMES							R\$ 75.244,94
15.4.1	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 27,23	R\$ 34,39	R\$ 412,68

15.4.2	VOR-0672	COMPOSIÇÃO	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 21,30	R\$ 26,90	R\$ 80,70	
15.4.3	VOR-0673	COMPOSIÇÃO	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00	R\$ 31,30	R\$ 39,53	R\$ 830,13	
15.4.4	71151	GOINFRA	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	Un	4,00	R\$ 13,23	R\$ 16,71	R\$ 66,84	
15.4.5	71702	GOINFRA	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 1"	Un	118,00	R\$ 8,25	R\$ 10,42	R\$ 1.229,56	
15.4.6	VOR-0184	COMPOSIÇÃO	CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, 2 VIAS X 1,0 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.573,40	R\$ 9,89	R\$ 12,49	R\$ 32.141,77	
15.4.7	70645	GOINFRA	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	Un	9,00	R\$ 52,83	R\$ 66,72	R\$ 600,48	
15.4.8	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR 15X15X10CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	R\$ 29,21	R\$ 36,89	R\$ 332,01	
15.4.9	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	130,60	R\$ 6,76	R\$ 8,54	R\$ 1.115,32	
15.4.10	70371	GOINFRA	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	Un	559,00	R\$ 1,55	R\$ 1,96	R\$ 1.095,64	
15.4.11	71211	GOINFRA	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	509,10	R\$ 42,66	R\$ 53,88	R\$ 27.430,31	
15.4.12	VOR-0058	COMPOSIÇÃO	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 64,50	R\$ 81,46	R\$ 1.873,58	
15.4.13	VOR-0056	COMPOSIÇÃO	ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 86,87	R\$ 109,72	R\$ 109,72	
15.4.14	VOR-0057	COMPOSIÇÃO	CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO PARA ATÉ 06 SETORES, COM BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 621,56	R\$ 785,03	R\$ 3.140,12	
15.4.15	85042	GOINFRA	SIRENE AUDIOVISUAL	un	24,00	R\$ 157,89	R\$ 199,42	R\$ 4.786,08	
15.5	VISTORIA FINAL							R\$ 5.158,87	
15.5.1	VOR-0048	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00	R\$ 1.185,31	R\$ 1.497,05	R\$ 1.497,05	
15.5.2	VOR-0049	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO NOS SISTEMAS INSTALADOS COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00	R\$ 963,59	R\$ 1.217,01	R\$ 1.217,01	
15.5.3	VOR-0050	COMPOSIÇÃO	PEDIDO DE VISTORIA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG E EMISSÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	UN	1,00	R\$ 1.935,72	R\$ 2.444,81	R\$ 2.444,81	
SUBTOTAL							R\$ 368.040,08		
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 4.831,49	
16.1	VOR-0378	COMPOSIÇÃO	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO INDUSTRIAL DE 1.1/2" FIXADO EM PAREDE - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M	5,32	R\$ 108,35	R\$ 136,85	R\$ 728,04	
16.2	VOR-0380	COMPOSIÇÃO	GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M2	8,13	R\$ 399,63	R\$ 504,73	R\$ 4.103,45	
SUBTOTAL							R\$ 4.831,49		
17	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 8.443,21	
17.1	270501	GOINFRA	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	974,03	R\$ 4,72	R\$ 5,96	R\$ 5.805,22	

17.2	270804	GOINFRA	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	un	1,00	R\$ 2.088,67	R\$ 2.637,99	R\$ 2.637,99	
SUBTOTAL							R\$ 8.443,21		
CUSTO TOTAL C/ BDI								R\$ 973.665,67	

MERIELEN
MARINO:31931207
828

Assinado de forma digital por
MERIELEN MARINO:31931207828
Dados: 2026.03.11 14:27:27
-03'00'

Merielen Marino
Engenheiro Civil
5061767296/D-SP

COMPOSIÇÕES



OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS
ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

Data: 11/03/2026

PREÇO BASE: SINAPI/GO 09/2025 - GOINFRA 08/2025 - SBC/GO 12/2025 - AGESUL/MS 06/2025 - SICOR/MG 07/2025 - ORSE/SE 09/2025 | com desoneração

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO TOTAL
1	VOR-0001		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN			R\$ 48.676,02
1.1	1	GOINFRA	ENGENHEIRO	MÊS	0,6667	R\$ 21.993,94	R\$ 14.662,63
1.2	2	GOINFRA	ENCARREGADO	MÊS	2,4000	R\$ 6.435,81	R\$ 15.445,94
1.3	38	GOINFRA	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS	3,0000	R\$ 6.189,15	R\$ 18.567,45
						TOTAL	R\$ 48.676,02
<i>REF.: COMPOSIÇÃO PRÓPRIA</i>							
48	VOR-0048		EXECUÇÃO DE ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN			R\$ 1.185,31
48.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 120,29	R\$ 481,16
48.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 33,74	R\$ 134,96
48.3	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	4,0000	R\$ 27,35	R\$ 109,40
48.4	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	12,0000	R\$ 20,37	R\$ 244,44
48.5	5	GOINFRA	SERVENTE	h	6,0000	R\$ 18,72	R\$ 112,32
48.6	CREA-GO	CREA-GO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) - 2025	UN	1,0000	R\$ 103,03	R\$ 103,03
						TOTAL	R\$ 1.185,31
49	VOR-0049		EXECUÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO NOS SISTEMAS INSTALADOS COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN			R\$ 963,59
49.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 120,29	R\$ 481,16
49.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 33,74	R\$ 134,96
49.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	12,0000	R\$ 20,37	R\$ 244,44
49.4	CREA-GO	CREA-GO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) - 2025	UN	1,0000	R\$ 103,03	R\$ 103,03
						TOTAL	R\$ 963,59
50	VOR-0050		PEDIDO DE VISTORIA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG E EMISSÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	UN			R\$ 1.935,72
50.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	R\$ 120,29	R\$ 1.443,48
50.2	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0000	R\$ 20,51	R\$ 492,24
						TOTAL	R\$ 1.935,72

51	VOR-0051		PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", "S2", "S3", "S8", "S9", "S12", "M2", "M6", "M7", "M10" OU "M12", DIMENSÃO 38X19CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 36,38
51.1	37558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	R\$ 27,96	R\$ 27,96
51.2	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0480	R\$ 12,08	R\$ 0,58
51.3	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	0,1222	R\$ 26,70	R\$ 3,26
51.4	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,2444	R\$ 18,72	R\$ 4,58
TOTAL							R\$ 36,38
52	VOR-0052		PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO 27X53CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 38,42
52.1	37539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,0000	R\$ 15,00	R\$ 30,00
52.2	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0480	R\$ 12,08	R\$ 0,58
52.3	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	0,1222	R\$ 26,70	R\$ 3,26
52.4	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,2444	R\$ 18,72	R\$ 4,58
TOTAL							R\$ 38,42
53	VOR-0053		PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", "E5" OU "E8", DIMENSÃO 27X27CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 40,04
53.1	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,8225	R\$ 17,35	R\$ 31,62
53.2	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0480	R\$ 12,08	R\$ 0,58
53.3	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	0,1222	R\$ 26,70	R\$ 3,26
53.4	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,2444	R\$ 18,72	R\$ 4,58
TOTAL							R\$ 40,04
55	VOR-0055		CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA, INCLUSO ADAPTADOR STORZ 2.1/2", REGISTRO GLOBO ANGULAR 2 1/2" 45 GRAUS, CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ 1 1/2" X 2 1/2", 02 MANGUEIRAS DE 15M, ESGUICHO JATO 1 1/2", TAMPÃO COM CORRENTE ENGATE RÁPIDO 1 1/2", REDUÇÃO TIPO STORZ 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 2.369,05
55.1	H615	GOINFRA	CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICA COM SUPORTE PARA MANGUEIRA E TAMPA (17X60X90 CM)	un	1,0000	R\$ 342,95	R\$ 342,95
55.2	10899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	R\$ 144,57	R\$ 144,57
55.3	H577	GOINFRA	REGISTRO GLOBO ANGULAR 2.1/2"	un	1,0000	R\$ 208,86	R\$ 208,86

55.4	H620	GOINFRA	ADAPTADOR PARA ENGATE STORZ 2.1/2" X 1.1/2"	un	1,0000	R\$ 50,00	R\$ 50,00	
55.5	H617	GOINFRA	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DI=38 MM TIPO 2 COMPRIMENTO 15 M	CJ	2,0000	R\$ 360,00	R\$ 720,00	
55.6	H619	GOINFRA	ESGUICHO REGULÁVEL 1.1/2"	un	1,0000	R\$ 152,00	R\$ 152,00	
55.7	H622	GOINFRA	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2.1/2"	un	1,0000	R\$ 120,01	R\$ 120,01	
55.8	H628	GOINFRA	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	un	1,0000	R\$ 47,67	R\$ 47,67	
55.9	20972	SINAPI	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 235,71	R\$ 235,71	
55.10	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,2940	R\$ 765,68	R\$ 225,11	
55.11	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	2,5600	R\$ 20,37	R\$ 52,15	
55.12	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	2,5600	R\$ 27,35	R\$ 70,02	
TOTAL							R\$ 2.369,05	
56	VOR-0056		ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 86,87	
56.1	6181	AGESUL	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO E BOTOEIRA LIGA-DESLIGA, PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO	UN	1,0000	R\$ 73,12	R\$ 73,12	
56.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,2900	R\$ 20,37	R\$ 5,91	
56.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,2900	R\$ 27,04	R\$ 7,84	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO AGESUL 1401000246</i>							TOTAL	R\$ 86,87
57	VOR-0057		CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO PARA ATÉ 06 SETORES, COM BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 621,56	
57.1	37820	SBC	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIC 06L COM BATERIA	UN	1,0000	R\$ 546,36	R\$ 546,36	
57.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	1,5860	R\$ 20,37	R\$ 32,31	
57.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	1,5860	R\$ 27,04	R\$ 42,89	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 58113</i>							TOTAL	R\$ 621,56
58	VOR-0058		ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 64,50	
58.1	MATED-11480	SICOR-MG	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO (ALTURA: 89MM LARGURA: 93MM PROFUNDIDADE: 26,5MM TENSÃO: 17-28 V)	un	1,0000	R\$ 50,61	R\$ 50,61	
58.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,2930	R\$ 20,37	R\$ 5,97	
58.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,2930	R\$ 27,04	R\$ 7,92	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SICOR-MG ED-50180</i>							TOTAL	R\$ 64,50
66	VOR-0066		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES	M			R\$ 1,86	
66.1	MATED-24046	SICOR-MG	FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES (LARGURA MÍNIMA: 75MM)	m	1,0000	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
66.2	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,0043	R\$ 27,04	R\$ 0,12	
66.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,0043	R\$ 20,37	R\$ 0,09	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 103492</i>							TOTAL	R\$ 1,86

75	VOR-0075		PINTURA TINTA ESMALTE SINTÉTICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS	M2				R\$ 20,39
75.1	2055	GOINFRA	TINTA ESMALTE	l	0,1920	R\$ 33,73		R\$ 6,48
75.2	1970	GOINFRA	DILUENTE AGUARRÁS	l	0,0400	R\$ 16,66		R\$ 0,67
75.3	1674	GOINFRA	LIXA PARA PAREDE Nº 100	un	0,2000	R\$ 1,30		R\$ 0,26
75.4	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1644	R\$ 20,37		R\$ 3,35
75.5	18	GOINFRA	PINTOR	h	0,3600	R\$ 26,74		R\$ 9,63
							TOTAL	R\$ 20,39
76	VOR-0076		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO	UN				R\$ 3.503,49
76.1	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	17,2000	R\$ 164,98		R\$ 2.837,66
76.2	4221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	50,0000	R\$ 5,95		R\$ 297,50
76.3	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,6666	R\$ 22,10		R\$ 368,33
							TOTAL	R\$ 3.503,49
77	VOR-0077		ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO 30MPa LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M				R\$ 126,71
77.1	38406	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,1426	R\$ 662,39		R\$ 94,46
77.2	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,2795	R\$ 18,72		R\$ 5,23
77.3	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0342	R\$ 396,37		R\$ 13,56
77.4	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0612	R\$ 164,98		R\$ 10,10
77.5	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114	R\$ 120,29		R\$ 1,37
77.6	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,0524	R\$ 3,29		R\$ 0,17
77.7	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,1571	R\$ 8,71		R\$ 1,37
77.8	50251	GOINFRA	CORPO DE PROVA	Un	0,0302	R\$ 15,00		R\$ 0,45
							TOTAL	R\$ 126,71
107	VOR-0107		FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÊS				R\$ 138,21
107.1	60104	GOINFRA	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	mxmes	2,3700	R\$ 35,01		R\$ 82,97
107.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	2,3700	R\$ 23,31		R\$ 55,24
							TOTAL	R\$ 138,21

140	VOR-0140		CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM BARRAMENTO 11 TERMINAIS, REF.: TEL-900 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 510,71	
140.1	74116	SBC	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM ACO 200x200x90mm TEL-901	UN	1,0000	R\$ 500,00	R\$ 500,00	
140.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,2260	R\$ 20,37	R\$ 4,60	
140.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,2260	R\$ 27,04	R\$ 6,11	
REF.: COMPOSIÇÃO SBC 77169							TOTAL	R\$ 510,71
141	VOR-0141		MASTRO TELESCÓPICO PARA SPDA, 15M DE ALTURA EXPOSTA - INCLUSO LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO AÉREA E BASE DE APOIO (REF. MON-143)	UN			R\$ 4.275,25	
141.1	12271	SINAPI	LUMINARIA DUPLA P/SINALIZACAO, TIPO WETZEL AS-2/110 OU EQUIV	UN	1,0000	R\$ 335,19	R\$ 335,19	
141.2	41459	SINAPI	POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 15 METROS LIVRES	UN	1,0000	R\$ 3.451,85	R\$ 3.451,85	
141.3	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,1376	R\$ 498,43	R\$ 68,58	
141.4	5	GOINFRA	SERVEVENTE	h	2,1280	R\$ 18,72	R\$ 39,84	
141.5	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	1,7648	R\$ 26,70	R\$ 47,12	
141.6	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	7,0168	R\$ 20,37	R\$ 142,93	
141.7	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	7,0168	R\$ 27,04	R\$ 189,74	
							TOTAL	R\$ 4.275,25
143	VOR-0143		PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 13,20	
143.1	38099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,0000	R\$ 1,39	R\$ 1,39	
143.2	72397	GOINFRA	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	un	1,0000	R\$ 5,97	R\$ 5,97	
143.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1230	R\$ 20,37	R\$ 2,51	
143.4	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,1230	R\$ 27,04	R\$ 3,33	
							TOTAL	R\$ 13,20
148	VOR-0148		TRELIÇA AÇO CA-60 TR12646 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG			R\$ 6,29	
148.1	42407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	0,9843	R\$ 5,20	R\$ 5,12	
148.2	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1470	R\$ 0,22	R\$ 0,03	
148.3	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	R\$ 28,52	R\$ 0,71	
148.4	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,0023	R\$ 20,37	R\$ 0,05	
148.5	6	GOINFRA	ARMADOR	h	0,0143	R\$ 26,79	R\$ 0,38	
							TOTAL	R\$ 6,29
149	VOR-0149		BLOCO DE ENCHIMENTO DE EPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3			R\$ 473,59	
149.1	39995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	M3	1,0500	R\$ 439,92	R\$ 461,92	

149.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1500	R\$ 20,37	R\$ 3,06	
149.3	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,4600	R\$ 18,72	R\$ 8,61	
TOTAL							R\$ 473,59	
175	VOR-0175		LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 45,27	
175.1	39391	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,0000	R\$ 26,40	R\$ 26,40	
175.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,3981	R\$ 20,37	R\$ 8,11	
175.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,3981	R\$ 27,04	R\$ 10,76	
TOTAL							R\$ 45,27	
181	VOR-0181		EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 203,78	
181.1	63010	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 12693	UN	1,0000	R\$ 173,50	R\$ 173,50	
181.2	44112	SBC	CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO	UN	1,0000	R\$ 11,99	R\$ 11,99	
181.3	14203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	UN	2,0000	R\$ 2,72	R\$ 5,44	
181.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,4700	R\$ 27,35	R\$ 12,85	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 55863</i>							TOTAL	R\$ 203,78
182	VOR-0182		ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (85X40X30)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	UN			R\$ 298,74	
182.1	36461	SBC	ABRIGO EXTERNO DE SOBREPOR PARA EXTINTOR EM CHAPA DE ACO 85x40x30cm	UN	1,0000	R\$ 255,00	R\$ 255,00	
182.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,9167	R\$ 20,37	R\$ 18,67	
182.3	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,9167	R\$ 27,35	R\$ 25,07	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SICOR-MG ED-22698</i>							TOTAL	R\$ 298,74
184	VOR-0184		CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, 2 VIAS X 1,0 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M			R\$ 9,89	
184.1	20674	SBC	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x1mm2	M	1,0000	R\$ 5,99	R\$ 5,99	
184.2	3321	GOINFRA	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	un	0,0020	R\$ 3,01	R\$ 0,01	
184.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,0820	R\$ 20,37	R\$ 1,67	
184.4	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,0820	R\$ 27,04	R\$ 2,22	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 58135</i>							TOTAL	R\$ 9,89
187	VOR-0187		QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE, INCLUSIVE DISPOSITIVO SOFT STARTER PARA BOMBA DE INCÊNDIO TRIFÁSICA 12,5CV - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 4.911,63	
187.1	COT.0052	COTAÇÃO	MATERIAL E MONTAGEM DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE	UN	1,0000	R\$ 1.890,00	R\$ 1.890,00	
187.2	36.20.560	CPOS	Dispositivo Soft Starter para motor 15 cv, trifásico 220 V	UN	1,0000	R\$ 2.954,04	R\$ 2.954,04	
187.3	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000	R\$ 0,26	R\$ 1,04	
187.4	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	1,4037	R\$ 20,37	R\$ 28,59	

187.5	12	GOINFRA	ELETRICISTA		h	1,4037	R\$ 27,04	R\$ 37,96
							TOTAL	R\$ 4.911,63
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 102136</i>								
210	VOR-0210		ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 40CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA		M			R\$ 164,85
210.1	4	GOINFRA	PEDREIRO		h	1,4707	R\$ 26,70	R\$ 39,27
210.2	5	GOINFRA	SERVENTE		h	1,7733	R\$ 18,72	R\$ 33,20
210.3	51029	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA		m3	0,1571	R\$ 581,44	R\$ 91,33
210.4	50251	GOINFRA	CORPO DE PROVA		Un	0,0302	R\$ 15,00	R\$ 0,45
210.5	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0050	R\$ 120,29	R\$ 0,60
							TOTAL	R\$ 164,85
318	VOR-0318		TAMPA DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR DN300MM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN			R\$ 82,66
318.1	77115	SBC	TAMPA FERRO FUNDIDO 300mm PARA TEL550/552		UN	1,0000	R\$ 71,75	R\$ 71,75
318.2	8	GOINFRA	AJUDANTE		h	0,2300	R\$ 20,37	R\$ 4,69
318.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA		h	0,2300	R\$ 27,04	R\$ 6,22
							TOTAL	R\$ 82,66
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 78032</i>								
357	VOR-0357		LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		MÊS			R\$ 1.241,62
357.1	20230	GOINFRA	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)		MÊS	1,0000	R\$ 1.135,26	R\$ 1.135,26
357.2	30117	GOINFRA	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER		UNXKM	2,5000	R\$ 12,36	R\$ 30,90
357.3	30118	GOINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER		UNXKM	2,5000	R\$ 12,36	R\$ 30,90
357.4	30119	GOINFRA	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER		un	1,0000	R\$ 44,56	R\$ 44,56
							TOTAL	R\$ 1.241,62
361	VOR-0361		RESERVATÓRIO TIPO TAÇA COM COLUNA SECA, MODELO TCS 2501, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 25.000L, ALTURA TOTAL DE 8,80M, DIÂMETRO DA TAÇA DE 2,54M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN			R\$ 36.992,35
361.1	COT.0149	COTAÇÃO	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA COM COLUNA SECA, 25.000L, H=8,80M - REF. TCS 2501		UN	1,0000	R\$ 34.346,00	R\$ 34.346,00
361.2	13279	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA		KG	2,8624	R\$ 19,13	R\$ 54,76
361.3	39995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO		M3	0,2560	R\$ 439,92	R\$ 112,62
361.4	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	3,0000	R\$ 352,15	R\$ 1.056,45
361.5	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	5,0000	R\$ 178,20	R\$ 891,00
361.6	5	GOINFRA	SERVENTE		h	8,0000	R\$ 18,72	R\$ 149,76
361.7	8	GOINFRA	AJUDANTE		h	8,0000	R\$ 20,37	R\$ 162,96
361.8	11	GOINFRA	ENCANADOR		h	8,0000	R\$ 27,35	R\$ 218,80

362	VOR-0362		PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN			R\$ 526,43
362.1	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	R\$ 44,20	R\$ 44,20
362.2	70563	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	30,9000	R\$ 4,98	R\$ 153,88
362.3	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	R\$ 30,45	R\$ 30,45
362.4	71193	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM	M	10,0000	R\$ 9,99	R\$ 99,90
362.5	200103	GOINFRA	RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA	M	10,0000	R\$ 19,80	R\$ 198,00
TOTAL							R\$ 526,43

363	VOR-0363		BOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 12,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 7.830,26
363.1	COT.0150	COTAÇÃO	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, 12,5CV, TRIFÁSICA, ROTOR 208MM	UN	1,0000	R\$ 7.596,91	R\$ 7.596,91
363.2	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	4,0000	R\$ 1,43	R\$ 5,72
363.3	39996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,8000	R\$ 3,74	R\$ 2,99
363.4	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,0000	R\$ 0,28	R\$ 1,12
363.5	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	4,6840	R\$ 20,37	R\$ 95,41
363.6	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	4,6840	R\$ 27,35	R\$ 128,11
TOTAL							R\$ 7.830,26

364	VOR-0364		BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 1 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 3.137,78
364.1	COT.0151	COTAÇÃO	MOTOBOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO R79, 1CV, TRIFÁSICA	UN	1,0000	R\$ 3.035,06	R\$ 3.035,06
364.2	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	4,0000	R\$ 1,43	R\$ 5,72
364.3	39996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,2000	R\$ 3,74	R\$ 0,75
364.4	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4,0000	R\$ 0,28	R\$ 1,12
364.5	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	2,0000	R\$ 20,37	R\$ 40,74
364.6	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	1,0000	R\$ 27,04	R\$ 27,04
364.7	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	1,0000	R\$ 27,35	R\$ 27,35
TOTAL							R\$ 3.137,78

369	VOR-0369		PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO 30X37,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 49,43
------------	-----------------	--	---	-----------	--	--	------------------

369.1	37558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,4063	R\$ 27,96	R\$ 39,32	
369.2	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0576	R\$ 12,08	R\$ 0,70	
369.3	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	0,1466	R\$ 26,70	R\$ 3,92	
369.4	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,2933	R\$ 18,72	R\$ 5,49	
TOTAL							R\$ 49,43	
370	VOR-0370		ADAPTADOR GALVANIZADO PARA CAIXA D'ÁGUA, COM FLANGE, 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 106,35	
370.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0638	R\$ 12,17	R\$ 0,78	
370.2	1139	SBC	FLANGE COM SEXTAVADO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	1,0000	R\$ 86,48	R\$ 86,48	
370.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,4000	R\$ 20,37	R\$ 8,15	
370.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,4000	R\$ 27,35	R\$ 10,94	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 52909</i>							TOTAL	R\$ 106,35
371	VOR-0371		BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 21,69	
371.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130	R\$ 12,17	R\$ 0,16	
371.2	789	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	UN	1,0000	R\$ 16,58	R\$ 16,58	
371.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1037	R\$ 20,37	R\$ 2,11	
371.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,1037	R\$ 27,35	R\$ 2,84	
TOTAL							R\$ 21,69	
372	VOR-0372		BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 52,98	
372.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0163	R\$ 12,17	R\$ 0,20	
372.2	774	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4"	UN	1,0000	R\$ 46,59	R\$ 46,59	
372.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1296	R\$ 20,37	R\$ 2,64	
372.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,1296	R\$ 27,35	R\$ 3,55	
TOTAL							R\$ 52,98	
373	VOR-0373		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FÊMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 254,91	
373.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0163	R\$ 12,17	R\$ 0,20	
373.2	1791	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,0000	R\$ 239,08	R\$ 239,08	
373.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,3275	R\$ 20,37	R\$ 6,67	
373.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,3275	R\$ 27,35	R\$ 8,96	
TOTAL							R\$ 254,91	
374	VOR-0374		CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FÊMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 234,27	

374.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0163	R\$ 12,17	R\$ 0,20
374.2	1821	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,0000	R\$ 218,44	R\$ 218,44
374.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,3275	R\$ 20,37	R\$ 6,67
374.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,3275	R\$ 27,35	R\$ 8,96
TOTAL							R\$ 234,27
375	VOR-0375		TÊ 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 284,95
375.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0244	R\$ 12,17	R\$ 0,30
375.2	3590	SINAPI	TE 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	R\$ 269,02	R\$ 269,02
375.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,3275	R\$ 20,37	R\$ 6,67
375.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,3275	R\$ 27,35	R\$ 8,96
TOTAL							R\$ 284,95
376	VOR-0376		TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 148,41
376.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0244	R\$ 12,17	R\$ 0,30
376.2	6307	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	1,0000	R\$ 141,92	R\$ 141,92
376.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1296	R\$ 20,37	R\$ 2,64
376.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,1296	R\$ 27,35	R\$ 3,55
TOTAL							R\$ 148,41
377	VOR-0377		UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE FERRO LONGO (MACHO-FÊMEA), DIÂMETRO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 316,85
377.1	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0163	R\$ 12,17	R\$ 0,20
377.2	12435	SINAPI	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2 1/2"	UN	1,0000	R\$ 301,02	R\$ 301,02
377.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,3275	R\$ 20,37	R\$ 6,67
377.4	11	GOINFRA	ENCANADOR	h	0,3275	R\$ 27,35	R\$ 8,96
TOTAL							R\$ 316,85
378	VOR-0378		CORRIMÃO DUPLO EM TUBO INDUSTRIAL DE 1.1/2" FIXADO EM PAREDE - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M			R\$ 108,35
378.1	180343	GOINFRA	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO INDUSTRIAL DE 1.1/2" FIXADO EM PAREDE	m	1,0000	R\$ 98,09	R\$ 98,09
378.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	0,2600	R\$ 10,14	R\$ 2,64
378.3	261010	GOINFRA	FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS - 1 DEMA0	m2	0,2600	R\$ 9,17	R\$ 2,38
378.4	261503	GOINFRA	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)	m2	0,2600	R\$ 20,15	R\$ 5,24
TOTAL							R\$ 108,35
380	VOR-0380		GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M2			R\$ 399,63

380.1	180340	GOINFRA	GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2"	m2	1,0000	R\$ 354,05	R\$ 354,05	
380.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	1,1552	R\$ 10,14	R\$ 11,71	
380.3	261010	GOINFRA	FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS - 1 DEMAÕ	m2	1,1552	R\$ 9,17	R\$ 10,59	
380.4	261503	GOINFRA	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)	m2	1,1552	R\$ 20,15	R\$ 23,28	
TOTAL							R\$ 399,63	
382	VOR-0382		PORTÃO DE ABRIR, 02 FOLHAS, COM REQUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2" E PREENCHIMENTO COM TELA DE ARAME 5X5CM FIO 12, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M2			R\$ 417,91	
382.1	180280	GOINFRA	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE TELA/TUBO FoGo 1.1/2" PT1/PT2 C/FERRAGENS	m2	1,0000	R\$ 372,61	R\$ 372,61	
382.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	1,1478	R\$ 10,14	R\$ 11,64	
382.3	261010	GOINFRA	FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS - 1 DEMAÕ	m2	1,1478	R\$ 9,17	R\$ 10,53	
382.4	261503	GOINFRA	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)	m2	1,1478	R\$ 20,15	R\$ 23,13	
TOTAL							R\$ 417,91	
383	VOR-0383		EXTINTOR DE INCÊNDIO SOBRE RODAS, COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO 20KG, CAPACIDADE EXTINTORA 80-BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 2.398,47	
383.1	9000	ORSE	Extintor de pó químico (PQS), capacidade 20 kg sobre rodas (ABC) <i>REF.: COMPOSIÇÃO ORSE 8752</i>	un	1,0000	R\$ 2.398,47	R\$ 2.398,47	
TOTAL							R\$ 2.398,47	
384	VOR-0384		EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO FCK=30 MPA SOBRE SOLO, ESPELHO DE 15CM E PISADA DE 33CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO DO SOLO E LASTRO DE BRITA EM ESPESSURA DE 5CM	M2			R\$ 216,01	
384.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1,0000	R\$ 3,39	R\$ 3,39	
384.2	220107	GOINFRA	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	m3	0,0500	R\$ 237,83	R\$ 11,89	
384.3	60518	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	m3	0,1596	R\$ 581,44	R\$ 92,80	
384.4	60801	GOINFRA	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m3	0,1596	R\$ 64,11	R\$ 10,23	
384.5	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	0,7000	R\$ 126,14	R\$ 88,30	
384.6	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,1100	R\$ 18,72	R\$ 2,06	
384.7	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	0,2750	R\$ 26,70	R\$ 7,34	
TOTAL							R\$ 216,01	
385	VOR-0385		EXECUÇÃO DE PISO RAMPADO E PATAMAR DE ESCADA/RAMPA EM CONCRETO FCK=30 MPA, ESPESSURA 10CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO DO SOLO E LASTRO DE BRITA EM ESPESSURA DE 5CM	M2			R\$ 165,21	
385.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1,0000	R\$ 3,39	R\$ 3,39	
385.2	220107	GOINFRA	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	m3	0,0500	R\$ 237,83	R\$ 11,89	
385.3	60518	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	m3	0,1200	R\$ 581,44	R\$ 69,77	
385.4	60801	GOINFRA	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m3	0,1200	R\$ 64,11	R\$ 7,69	

385.5	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	0,5000	R\$ 126,14	R\$ 63,07	
385.6	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,1100	R\$ 18,72	R\$ 2,06	
385.7	4	GOINFRA	PEDREIRO	h	0,2750	R\$ 26,70	R\$ 7,34	
TOTAL							R\$ 165,21	
386	VOR-0386		RETIRADA MANUAL E REPLANTIO DE PLACAS DE GRAMA EM ÁREAS DE JARDIM, COM MATERIAL REAPROVEITADO	M2			R\$ 9,65	
386.1	5	GOINFRA	SERVENTE	h	0,4762	R\$ 18,72	R\$ 8,91	
386.2	19	GOINFRA	JARDINEIRO	h	0,0391	R\$ 18,89	R\$ 0,74	
TOTAL							R\$ 9,65	
388	VOR-0388		POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, H=6,00M, COM ENGASTE EM BASE DE CONCRETO, COM SUPORTE TIPO PÉTALA E DUAS LUMINÁRIAS LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			R\$ 2.374,93	
388.1	70570	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	M	6,0000	R\$ 12,69	R\$ 76,14	
388.2	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0140	R\$ 3,59	R\$ 0,05	
388.3	72367	GOINFRA	SUPORTE PARA 2 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Un	1,0000	R\$ 157,07	R\$ 157,07	
388.4	42243	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	2,0000	R\$ 285,62	R\$ 571,24	
388.5	14164	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = *135* MM	UN	0,7778	R\$ 1.647,14	R\$ 1.281,11	
388.6	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1801	R\$ 277,45	R\$ 49,97	
388.7	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,9865	R\$ 73,56	R\$ 72,57	
388.8	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2160	R\$ 430,78	R\$ 93,05	
388.9	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,5190	R\$ 20,37	R\$ 10,57	
388.10	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	2,3358	R\$ 27,04	R\$ 63,16	
TOTAL							R\$ 2.374,93	
391	VOR-0391		CONECTOR GAR CABO-HASTE 5/8" - 3/4" PARA 2 CONDUTORES 16-70MM2, REF. TEL-580 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 94,80	
391.1	10040	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 580 TERMOTECNICA	UN	1,0000	R\$ 88,87	R\$ 88,87	
391.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1250	R\$ 20,37	R\$ 2,55	
391.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,1250	R\$ 27,04	R\$ 3,38	
TOTAL							R\$ 94,80	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 78122</i>								
392	VOR-0392		CONECTOR DE MEDIÇÃO 35-70MM COM 4 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 44,28	

392.1	78389	SBC	CONECTOR DE MEDICAO 4 PARAFUSOS TEL 560 PARA ATERRAMENTO	UN	1,0000	R\$ 38,35	R\$ 38,35	
392.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1250	R\$ 20,37	R\$ 2,55	
392.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,1250	R\$ 27,04	R\$ 3,38	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SBC 78389</i>							TOTAL	R\$ 44,28
571	VOR-0571		IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE APARENTE COM MANTA ASFÁLTICA 4MM, INCLUSO REGULARIZAÇÃO DA LAJE E PROTEÇÃO MECÂNICA SOBRE A MANTA	M2			R\$ 149,98	
571.1	120101	GOINFRA	REGULARIZAÇÃO (1:3) E=2 CM	m2	1,0000	R\$ 24,76	R\$ 24,76	
571.2	120205	GOINFRA	MANTA ASFALTICA TIPO III - B (4MM)	m2	1,0000	R\$ 101,97	R\$ 101,97	
571.3	120207	GOINFRA	PROTECAO MECANICA (1:3) E=2 CM	m2	1,0000	R\$ 23,25	R\$ 23,25	
TOTAL							R\$ 149,98	
654	VOR-0654		CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, SAPATAS E BLOCOS DE COROAMENTO, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3			R\$ 757,25	
654.1	51029	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	m3	1,1600	R\$ 581,44	R\$ 674,47	
654.2	51055	GOINFRA	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)	m3	1,1600	R\$ 64,11	R\$ 74,37	
654.3	50251	GOINFRA	CORPO DE PROVA	Un	0,2400	R\$ 15,00	R\$ 3,60	
654.4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	R\$ 120,29	R\$ 4,81	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 96555</i>							TOTAL	R\$ 757,25
656	VOR-0656		CONCRETAGEM DE VIGAS, ESCADAS OU LAJES, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3			R\$ 720,45	
656.1	60518	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	m3	1,1030	R\$ 581,44	R\$ 641,33	
656.2	60801	GOINFRA	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m3	1,1030	R\$ 64,11	R\$ 70,71	
656.3	60487	GOINFRA	CORPO DE PROVA	Un	0,2400	R\$ 15,00	R\$ 3,60	
656.4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	R\$ 120,29	R\$ 4,81	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 103682</i>							TOTAL	R\$ 720,45
657	VOR-0657		CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3			R\$ 720,45	
657.1	60518	GOINFRA	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	m3	1,1030	R\$ 581,44	R\$ 641,33	
657.2	60801	GOINFRA	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m3	1,1030	R\$ 64,11	R\$ 70,71	
657.3	60487	GOINFRA	CORPO DE PROVA	Un	0,2400	R\$ 15,00	R\$ 3,60	
657.4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	R\$ 120,29	R\$ 4,81	
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 103669</i>							TOTAL	R\$ 720,45
672	VOR-0672		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 21,30	
672.1	31611	SBC	CONDULETE ALUMINIO "LB" 3/4 SEM TAMPA	UN	1,0000	R\$ 15,23	R\$ 15,23	

672.2	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,1281	R\$ 20,37	R\$ 2,61
672.3	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,1281	R\$ 27,04	R\$ 3,46
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 95792</i>						TOTAL	R\$ 21,30
673	VOR-0673		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			R\$ 31,30
673.1	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,0000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
673.2	31159	SBC	CONDULETE ALUMINIO "LL" 3/4" SEM TAMPA	UN	1,0000	R\$ 16,09	R\$ 16,09
673.3	8	GOINFRA	AJUDANTE	h	0,3154	R\$ 20,37	R\$ 6,42
673.4	12	GOINFRA	ELETRICISTA	h	0,3154	R\$ 27,04	R\$ 8,53
<i>REF.: COMPOSIÇÃO SINAPI 95786</i>						TOTAL	R\$ 31,30
674	VOR-0674		EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE, 2 DEMÃOS, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, APARENTE, PARA REDE DE SISTEMA DE HIDRANTES, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS	M			R\$ 6,55
674.1	261010	GOINFRA	FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS - 1 DEMAIO	m2	0,2042	R\$ 9,17	R\$ 1,87
674.2	261502	GOINFRA	PINTURA ESMALTE SEM FUNDO ANTICORROSIVO 2 DEMAOS	m2	0,2042	R\$ 22,94	R\$ 4,68
						TOTAL	R\$ 6,55

MERIELEN
MARINO:31931
207828

Assinado de forma digital
por MERIELEN
MARINO:31931207828
Dados: 2026.03.11
14:26:57 -03'00'

Merielen Marino
Engenheiro Civil
5061767296/D-SP

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS

ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO



DECLARAÇÕES

1. DO VALOR

Para fins de esclarecimento no âmbito da presente licitação, informamos que, durante o processo de consolidação da planilha orçamentária e aplicação dos cálculos necessários para composição do valor final da proposta, foram realizados arredondamentos matemáticos inerentes às operações de cálculo e às limitações de casas decimais adotadas nos sistemas de orçamento e planilhas.

Em razão desses arredondamentos matemáticos, não foi possível alcançar exatamente o valor de R\$ 973.714,97 (novecentos e setenta e três mil, setecentos e quatorze reais e noventa e sete centavos).

Dessa forma, o valor final obtido na planilha resultou em R\$ 973.665,68 (novecentos e setenta e três mil, seiscentos e sessenta e cinco reais e sessenta e oito centavos), montante este inferior ao valor do lance anteriormente ofertado.

Ressalta-se que tal diferença representa uma redução adicional de R\$ 49,29 (quarenta e nove reais e vinte e nove centavos) em relação ao valor inicialmente indicado, configurando-se, portanto, em condição ainda mais vantajosa para a Administração Pública, em razão da economia adicional proporcionada.

Assim, esclarece-se que a divergência decorre exclusivamente de arredondamentos matemáticos aplicados nos cálculos da planilha orçamentária, não implicando qualquer alteração nas condições técnicas da proposta, mantendo-se integralmente os quantitativos, especificações e demais parâmetros apresentados.

Também informamos que nosso BDI teve alteração da margem de lucro, obedecendo os limites do TCU.

MERIELEN
MARINO:31931207828

Assinado de forma digital por
MERIELEN MARINO:31931207828
Dados: 2026.03.11 14:38:29
-03'00'

MERIELEN MARINO
CREA 5061767296/D-SP - CPF 319.312.078-28

CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS

ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

Data: 11/03/2026

PREÇO BASE: SINAPI/GO 09/2025 - GOINFRA 08/2025 - SBC/GO 12/2025 - AGESUL/MS 06/2025 - SICOR/MG 07/2025 - ORSE/SE 09/2025 | com desoneração

BDI: 26,30%

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	%	% ACUMULADO	FAIXA
15.3.14	82379	GOINFRA	TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	m	634,16	R\$ 173,09	R\$ 109.766,75	11,27356%	11,27356%	A
14.10	70544	GOINFRA	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M	1.185,09	R\$ 67,08	R\$ 79.495,84	8,16459%	19,43815%	A
15.3.20	VOR-0055	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA, INCLUSO ADAPTADOR STORZ 2.1/2", REGISTRO GLOBO ANGULAR 2 1/2" 45 GRAUS, CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ 1 1/2" X 2 1/2", 02 MANGUEIRAS DE 15M, ESGUICHO JATO 1 1/2", TAMPÃO COM CORRENTE ENGATE RÁPIDO 1 1/2", REDUÇÃO TIPO STORZ 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 2.992,11	R\$ 68.818,53	7,06798%	26,50613%	A
1.1	VOR-0001	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	R\$ 61.477,81	R\$ 61.477,81	6,31406%	32,82019%	A
14.8	VOR-0141	COMPOSIÇÃO	MASTRO TELESCÓPICO PARA SPDA, 15M DE ALTURA EXPOSTA - INCLUSO LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO AÉREA E BASE DE APOIO (REF. MON-143)	UN	10,00	R\$ 5.399,64	R\$ 53.996,40	5,54568%	38,36587%	A
12.17	VOR-0361	COMPOSIÇÃO	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA COM COLUNA SECA, MODELO TCS 2501, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 25.000L, ALTURA TOTAL DE 8,80M, DIÂMETRO DA TAÇA DE 2,54M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 46.721,34	R\$ 46.721,34	4,79850%	43,16437%	A
9.3	220104	GOINFRA	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 7 CM 1:2,5:3,5	m2	597,60	R\$ 68,91	R\$ 41.180,62	4,22944%	47,39381%	A
15.4.6	VOR-0184	COMPOSIÇÃO	CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, 2 VIAS X 1,0 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.573,40	R\$ 12,49	R\$ 32.141,77	3,30111%	50,69492%	B
15.4.11	71211	GOINFRA	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	509,10	R\$ 53,88	R\$ 27.430,31	2,81722%	53,51214%	B
13.1.15	VOR-0388	COMPOSIÇÃO	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, H=6,00M, COM ENGASTE EM BASE DE CONCRETO, COM SUPORTE TIPO PÉTALA E DUAS LUMINÁRIAS LED 100W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	R\$ 2.999,54	R\$ 23.996,32	2,46453%	55,97668%	B
15.2.1	VOR-0362	COMPOSIÇÃO	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	33,00	R\$ 664,88	R\$ 21.941,04	2,25345%	58,23012%	B
13.1.4	70570	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	M	1.359,29	R\$ 16,03	R\$ 21.789,42	2,23787%	60,46800%	B
15.3.1	VOR-0363	COMPOSIÇÃO	BOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 12,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 9.889,62	R\$ 19.779,24	2,03142%	62,49942%	B
13.1.14	71211	GOINFRA	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	328,00	R\$ 53,88	R\$ 17.672,64	1,81506%	64,31448%	B
13.1.16	71698	GOINFRA	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 80W A 100W	un	48,00	R\$ 364,48	R\$ 17.495,04	1,79682%	66,11130%	B
2.2.8	30105	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	125,90	R\$ 134,08	R\$ 16.880,20	1,73368%	67,84498%	B
15.3.9	VOR-0373	COMPOSIÇÃO	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FÊMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00	R\$ 321,95	R\$ 15.775,55	1,62022%	69,46520%	B
14.4	VOR-0391	COMPOSIÇÃO	CONECTOR GAR CABO-HASTE 5/8" - 3/4" PARA 2 CONDUTORES 16-70MM2, REF. TEL-580 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 119,73	R\$ 13.888,68	1,42643%	70,89163%	B
2.2.2	20109	GOINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTICIO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	m2	554,31	R\$ 24,57	R\$ 13.619,49	1,39879%	72,29042%	B
14.3	VOR-0318	COMPOSIÇÃO	TAMPA DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR DN300MM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 104,40	R\$ 12.110,40	1,24379%	73,53421%	B
4.2.1	40101	GOINFRA	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS (OBRAS CIVIS)	m3	194,89	R\$ 60,66	R\$ 11.821,85	1,21416%	74,74837%	B
14.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 2,40 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 89,19	R\$ 10.346,04	1,06259%	75,81096%	B

3.2	VOR-0357	COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	6,00	R\$ 1.568,17	R\$ 9.409,02	0,96635%	76,77731%	B
9.2	220107	GOINFRA	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	m3	29,88	R\$ 300,38	R\$ 8.975,35	0,92181%	77,69912%	B
14.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	UN	116,00	R\$ 71,79	R\$ 8.327,64	0,85529%	78,55441%	B
9.9	101858	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL	M2	181,84	R\$ 40,21	R\$ 7.311,79	0,75095%	79,30536%	B
4.2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	212,32	R\$ 30,68	R\$ 6.513,90	0,66901%	79,97437%	B
14.5	VOR-0392	COMPOSIÇÃO	CONECTOR DE MEDIÇÃO 35-70MM COM 4 PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	116,00	R\$ 55,93	R\$ 6.487,88	0,66634%	80,64070%	C
15.3.27	VOR-0187	COMPOSIÇÃO	QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE, INCLUSIVE DISPOSITIVO SOFT STARTER PARA BOMBA DE INCÊNDIO TRIFÁSICA 12,5CV - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 6.203,39	R\$ 6.203,39	0,63712%	81,27782%	C
15.1.4	VOR-0383	COMPOSIÇÃO	EXTINTOR DE INCÊNDIO SOBRE RODAS, COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO 20KG, CAPACIDADE EXTINTORA 80-BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 3.029,27	R\$ 6.058,54	0,62224%	81,90006%	C
5.3.6	VOR-0654	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	6,16	R\$ 956,41	R\$ 5.891,49	0,60508%	82,50515%	C
14.1	VOR-0140	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM BARRAMENTO 11 TERMINAIS, REF.: TEL-900 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 645,03	R\$ 5.805,27	0,59623%	83,10137%	C
17.1	270501	GOINFRA	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	974,03	R\$ 5,96	R\$ 5.805,22	0,59622%	83,69760%	C
5.2.2	VOR-0077	COMPOSIÇÃO	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO 30MPa LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M	36,00	R\$ 160,03	R\$ 5.761,08	0,59169%	84,28929%	C
9.8	VOR-0386	COMPOSIÇÃO	RETIRADA MANUAL E REPLANTIO DE PLACAS DE GRAMA EM ÁREAS DE JARDIM, COM MATERIAL REAPROVEITADO	M2	463,05	R\$ 12,19	R\$ 5.644,60	0,57973%	84,86901%	C
15.3.16	85056	GOINFRA	TÊ DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	un	26,00	R\$ 187,37	R\$ 4.871,62	0,50034%	85,36935%	C
15.4.15	85042	GOINFRA	SIRENE AUDIOVISUAL	un	24,00	R\$ 199,42	R\$ 4.786,08	0,49155%	85,86090%	C
9.6	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	52,25	R\$ 90,73	R\$ 4.740,64	0,48689%	86,34779%	C
15.1.1	VOR-0181	COMPOSIÇÃO	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$ 257,37	R\$ 4.632,66	0,47580%	86,82359%	C
4.2.2	VOR-0066	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES	M	1.948,87	R\$ 2,35	R\$ 4.579,84	0,47037%	87,29396%	C
5.2.3	VOR-0076	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO	UN	1,00	R\$ 4.424,91	R\$ 4.424,91	0,45446%	87,74842%	C
15.3.23	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.374,41	R\$ 4.374,41	0,44927%	88,19769%	C
16.2	VOR-0380	COMPOSIÇÃO	GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M2	8,13	R\$ 504,73	R\$ 4.103,45	0,42144%	88,61913%	C
15.3.2	VOR-0364	COMPOSIÇÃO	BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 1 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.963,02	R\$ 3.963,02	0,40702%	89,02615%	C
9.5	VOR-0385	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PISO RAMPADO E PATAMAR DE ESCADA/RAMPA EM CONCRETO FCK=30 MPA, ESPESSURA 10CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO DO SOLO E LASTRO DE BRITA EM ESPESSURA DE 5CM	M2	18,86	R\$ 208,66	R\$ 3.935,33	0,40418%	89,43033%	C
2.1.1	21301	GOINFRA	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	7,50	R\$ 498,87	R\$ 3.741,53	0,38427%	89,81460%	C
15.2.5	VOR-0053	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", "E5" OU "E8", DIMENSÃO 27X27CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	70,00	R\$ 50,57	R\$ 3.539,90	0,36356%	90,17817%	C
13.1.11	71197	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	M	127,71	R\$ 26,26	R\$ 3.353,66	0,34444%	90,52260%	C
15.3.19	VOR-0377	COMPOSIÇÃO	UNIÃO COM ASSENTO CÔNICO DE FERRO LONGO (MACHO-FÊMEA), DIÂMETRO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 400,18	R\$ 3.201,44	0,32880%	90,85140%	C
15.4.14	VOR-0057	COMPOSIÇÃO	CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO PARA ATÉ 06 SETORES, COM BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 785,03	R\$ 3.140,12	0,32250%	91,17391%	C
13.1.5	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4	UN	8,00	R\$ 355,86	R\$ 2.846,88	0,29239%	91,46630%	C

15.3.26	85077	GOINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"	Un	4,00	R\$ 692,39	R\$ 2.769,56	0,28445%	91,75074%	C
14.7	71831	GOINFRA	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	Un	10,00	R\$ 263,87	R\$ 2.638,70	0,27101%	92,02175%	C
17.2	270804	GOINFRA	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	un	1,00	R\$ 2.637,99	R\$ 2.637,99	0,27093%	92,29269%	C
9.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO	M2	597,60	R\$ 4,28	R\$ 2.557,73	0,26269%	92,55538%	C
15.2.3	VOR-0051	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", "S2", "S3", "S8", "S9", "S12", "M2", "M6", "M7", "M10" OU "M12", DIMENSÃO 38X19CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	54,00	R\$ 45,95	R\$ 2.481,30	0,25484%	92,81022%	C
15.5.3	VOR-0050	COMPOSIÇÃO	PEDIDO DE VISTORIA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG E EMISSÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	UN	1,00	R\$ 2.444,81	R\$ 2.444,81	0,25109%	93,06131%	C
7.1	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	17,68	R\$ 128,96	R\$ 2.280,01	0,23417%	93,29548%	C
5.2.5	52005	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	153,11	R\$ 14,58	R\$ 2.232,34	0,22927%	93,52475%	C
5.3.2	51009	GOINFRA	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	19,00	R\$ 114,39	R\$ 2.173,41	0,22322%	93,74797%	C
15.3.25	80910	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	Un	5,00	R\$ 412,04	R\$ 2.060,20	0,21159%	93,95956%	C
15.4.12	VOR-0058	COMPOSIÇÃO	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 81,46	R\$ 1.873,58	0,19243%	94,15199%	C
6.1.1	60209	GOINFRA	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m2	15,14	R\$ 119,44	R\$ 1.808,32	0,18572%	94,33771%	C
13.1.3	71380	GOINFRA	HASTE REVESTIDA COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	8,00	R\$ 212,87	R\$ 1.702,96	0,17490%	94,51261%	C
4.3.2	41006	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3km	512,41	R\$ 3,31	R\$ 1.696,08	0,17420%	94,68681%	C
11.3.1	VOR-0674	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE, 2 DEMÃOS, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, APARENTE, PARA REDE DE SISTEMA DE HIDRANTES, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS	M	199,71	R\$ 8,27	R\$ 1.651,60	0,16963%	94,85643%	C
5.5.1	120902	GOINFRA	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E BLOCOS DE COROAMENTO E=2,0 CM	m2	32,39	R\$ 50,90	R\$ 1.648,85	0,16934%	95,02578%	C
2.2.1	20112	GOINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE RETIRADA DE CONTRAPISO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m2	57,25	R\$ 28,35	R\$ 1.623,09	0,16670%	95,19248%	C
8.1.1	VOR-0382	COMPOSIÇÃO	P47 - (1,35X2,10M) PORTÃO DE ABRIR, 02 FOLHAS, COM REQUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2" E PRRENCHIMENTO COM TELA DE ARAME 5X5CM FIO 12, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M2	2,84	R\$ 527,82	R\$ 1.496,37	0,15368%	95,34616%	C
15.5.1	VOR-0048	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00	R\$ 1.497,05	R\$ 1.497,05	0,15375%	95,49992%	C
10.1.2	200499	GOINFRA	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	35,36	R\$ 42,18	R\$ 1.491,48	0,15318%	95,65310%	C
15.4.5	71702	GOINFRA	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 1"	Un	118,00	R\$ 10,42	R\$ 1.229,56	0,12628%	95,77938%	C
15.5.2	VOR-0049	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO NOS SISTEMAS INSTALADOS COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00	R\$ 1.217,01	R\$ 1.217,01	0,12499%	95,90437%	C
6.1.2	60305	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	80,60	R\$ 14,58	R\$ 1.175,15	0,12069%	96,02506%	C
15.2.2	71598	GOINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un	33,00	R\$ 34,57	R\$ 1.140,81	0,11717%	96,14223%	C
15.1.5	VOR-0182	COMPOSIÇÃO	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (85X40X30)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	UN	3,00	R\$ 377,31	R\$ 1.131,93	0,11625%	96,25849%	C
6.3.8	VOR-0571	COMPOSIÇÃO	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE APARENTE COM MANTA ASFÁLTICA 4MM, INCLUSO REGULARIZAÇÃO DA LAJE E PROTEÇÃO MECÂNICA SOBRE A MANTA	M2	5,94	R\$ 189,42	R\$ 1.125,15	0,11556%	96,37404%	C
15.2.4	VOR-0052	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO 27X53CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 48,52	R\$ 1.115,96	0,11461%	96,48866%	C
15.4.9	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	130,60	R\$ 8,54	R\$ 1.115,32	0,11455%	96,60321%	C
15.4.10	70371	GOINFRA	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	Un	559,00	R\$ 1,96	R\$ 1.095,64	0,11253%	96,71573%	C
3.1	VOR-0107	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÉS	6,00	R\$ 174,56	R\$ 1.047,36	0,10757%	96,82330%	C
11.1.2	261001	GOINFRA	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m2	54,62	R\$ 18,02	R\$ 984,25	0,10109%	96,92439%	C
5.3.3	52003	GOINFRA	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	58,70	R\$ 15,29	R\$ 897,52	0,09218%	97,01657%	C
13.1.2	71702	GOINFRA	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 1"	Un	85,00	R\$ 10,42	R\$ 885,70	0,09097%	97,10753%	C

4.1.1	50901	GOINFRA	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m3	11,46	R\$ 76,82	R\$ 880,39	0,09042%	97,19796%	C
5.2.4	52003	GOINFRA	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	55,73	R\$ 15,29	R\$ 852,11	0,08752%	97,28547%	C
5.2.1	VOR-0210	COMPOSIÇÃO	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 40CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M	4,00	R\$ 208,21	R\$ 832,84	0,08554%	97,37101%	C
15.4.3	VOR-0673	COMPOSIÇÃO	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00	R\$ 39,53	R\$ 830,13	0,08526%	97,45627%	C
13.2.12	71455	GOINFRA	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 25A-30mA	Un	3,00	R\$ 264,75	R\$ 794,25	0,08157%	97,53784%	C
13.1.10	71194	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	59,90	R\$ 12,90	R\$ 772,71	0,07936%	97,61720%	C
14.9	70541	GOINFRA	CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)	M	30,50	R\$ 24,69	R\$ 753,05	0,07734%	97,69454%	C
9.7	271714	GOINFRA	MEIO FIO PD. GOINFRA EM CONC. PRÉ MOLD. RETO/CURVO (5X25X100CM), FC28=20MPA COM ARGAM.(1CI:3ARMLC) P/ARREIMATE DO REJUNT. E PINTURA A CAL 2 DEMÃOS - INCLUSO ESCAV./APILOAM./REATERRO E CONC.FC28=10MPA P/ ASSENTAM. E CHUMBAMENTO	m	25,49	R\$ 29,01	R\$ 739,46	0,07595%	97,77049%	C
16.1	VOR-0378	COMPOSIÇÃO	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO INDUSTRIAL DE 1.1/2" FIXADO EM PAREDE - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA	M	5,32	R\$ 136,85	R\$ 728,04	0,07477%	97,84526%	C
15.3.17	VOR-0375	COMPOSIÇÃO	TÊ 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 359,89	R\$ 719,78	0,07392%	97,91919%	C
13.1.12	71196	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM	M	44,44	R\$ 15,52	R\$ 689,71	0,07084%	97,99002%	C
9.4	VOR-0384	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO FCK=30 MPA SOBRE SOLO, ESPELHO DE 15CM E PISADA DE 33CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO DO SOLO E LASTRO DE BRITA EM ESPESSURA DE 5CM	M2	2,51	R\$ 272,82	R\$ 684,78	0,07033%	98,06035%	C
13.1.13	70371	GOINFRA	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	Un	339,00	R\$ 1,96	R\$ 664,44	0,06824%	98,12859%	C
5.4.2	51009	GOINFRA	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	5,75	R\$ 114,39	R\$ 657,74	0,06755%	98,19615%	C
6.1.4	VOR-0657	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,72	R\$ 909,93	R\$ 655,15	0,06729%	98,26343%	C
15.4.7	70645	GOINFRA	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	Un	9,00	R\$ 66,72	R\$ 600,48	0,06167%	98,32510%	C
5.3.4	52005	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	39,20	R\$ 14,58	R\$ 571,54	0,05870%	98,38380%	C
13.2.10	71184	GOINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 15KA	Un	4,00	R\$ 139,09	R\$ 556,36	0,05714%	98,44095%	C
13.1.8	72320	GOINFRA	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	Un	5,00	R\$ 103,39	R\$ 516,95	0,05309%	98,49404%	C
13.1.17	VOR-0175	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 57,18	R\$ 514,62	0,05285%	98,54689%	C
6.2.1	60209	GOINFRA	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m2	3,81	R\$ 119,44	R\$ 455,07	0,04674%	98,59363%	C
6.1.3	60314	GOINFRA	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	28,10	R\$ 15,66	R\$ 440,05	0,04520%	98,63883%	C
12.15	81003	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	34,95	R\$ 12,06	R\$ 421,50	0,04329%	98,68212%	C
15.4.1	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 34,39	R\$ 412,68	0,04238%	98,72450%	C
15.1.3	101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 397,35	R\$ 397,35	0,04081%	98,76531%	C
13.2.16	72171	GOINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un	1,00	R\$ 388,26	R\$ 388,26	0,03988%	98,80519%	C
15.3.8	85062	GOINFRA	COTOVELO DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	un	3,00	R\$ 126,33	R\$ 378,99	0,03892%	98,84411%	C
15.3.18	VOR-0376	COMPOSIÇÃO	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 187,44	R\$ 374,88	0,03850%	98,88261%	C
13.2.4	70563	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	57,20	R\$ 6,29	R\$ 359,79	0,03695%	98,91956%	C
11.1.3	VOR-0075	COMPOSIÇÃO	PINTURA TINTA ESMALTE SINTÉTICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS	M2	13,74	R\$ 25,75	R\$ 353,81	0,03634%	98,95590%	C
13.2.8	71173	GOINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	Un	3,00	R\$ 117,41	R\$ 352,23	0,03618%	98,99208%	C
6.3.7	VOR-0656	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE LAJES, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,38	R\$ 909,93	R\$ 345,77	0,03551%	99,02759%	C
13.1.7	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 42,05	R\$ 336,40	0,03455%	99,06214%	C
15.4.8	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR 15X15X10CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	R\$ 36,89	R\$ 332,01	0,03410%	99,09624%	C
2.2.3	20143	GOINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL MEIO FIO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m	30,10	R\$ 10,79	R\$ 324,78	0,03336%	99,12959%	C

5.4.5	VOR-0654	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,33	R\$ 956,41	R\$ 315,62	0,03242%	99,16201%	C
6.2.2	60304	GOINFRA	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	21,10	R\$ 14,74	R\$ 311,01	0,03194%	99,19395%	C
10.1.1	200101	GOINFRA	CHAPISCO COMUM	m2	35,36	R\$ 8,51	R\$ 300,91	0,03090%	99,22486%	C
6.2.4	VOR-0656	COMPOSIÇÃO	CONCRETAGEM DE VIGAS, COM CONCRETO FCK=30 MPA PREPARADO COM BETONEIRA, TRANSPORTE MANUAL EM JERICA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA	M3	0,33	R\$ 909,93	R\$ 300,28	0,03084%	99,25570%	C
15.3.10	VOR-0374	COMPOSIÇÃO	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FÊMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 295,88	R\$ 295,88	0,03039%	99,28609%	C
15.3.6	85065	GOINFRA	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 45° X 2.1/2"	Un	2,00	R\$ 139,26	R\$ 278,52	0,02861%	99,31469%	C
15.1.2	85003	GOINFRA	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	Un	1,00	R\$ 268,77	R\$ 268,77	0,02760%	99,34229%	C
5.4.3	52004	GOINFRA	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	18,00	R\$ 14,74	R\$ 265,32	0,02725%	99,36954%	C
15.3.21	85041	GOINFRA	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	Un	1,00	R\$ 225,17	R\$ 225,17	0,02313%	99,39267%	C
6.3.6	VOR-0149	COMPOSIÇÃO	BLOCO DE ENCHIMENTO DE EPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	0,36	R\$ 598,14	R\$ 214,37	0,02202%	99,41469%	C
7.2	100205	GOINFRA	CUNHAMENTO EM ALVENARIA COM CUNHA DE CONCRETO	m	7,60	R\$ 28,01	R\$ 212,88	0,02186%	99,43655%	C
15.3.24	80903	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	Un	2,00	R\$ 101,94	R\$ 203,88	0,02094%	99,45749%	C
11.1.1	261005	GOINFRA	PINTURA COM SELADOR ACRILICO	m2	68,36	R\$ 2,85	R\$ 194,83	0,02001%	99,47750%	C
6.3.1	61108	GOINFRA	ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE "TRELICHADA" - U=3 VEZES	m2	4,76	R\$ 38,33	R\$ 182,45	0,01874%	99,49624%	C
7.3	60010	GOINFRA	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	0,05	R\$ 3.646,05	R\$ 168,45	0,01730%	99,51354%	C
12.3	80905	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	Un	1,00	R\$ 170,76	R\$ 170,76	0,01754%	99,53108%	C
15.3.22	85039	GOINFRA	PRESSOSTATO 50 A 80 PSI	Un	1,00	R\$ 167,92	R\$ 167,92	0,01725%	99,54832%	C
5.1.1	20702	GOINFRA	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	21,94	R\$ 7,54	R\$ 165,43	0,01699%	99,56531%	C
2.2.6	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MENOR QUE 0,40 M	UN	1,00	R\$ 162,94	R\$ 162,94	0,01673%	99,58205%	C
13.2.11	71450	GOINFRA	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	Un	1,00	R\$ 159,59	R\$ 159,59	0,01639%	99,59844%	C
10.2.2	210401	GOINFRA	REBOCO PAULISTA EM FORRO(1CALH:4ARML+150KG CI/M3)	m2	3,00	R\$ 52,62	R\$ 157,86	0,01621%	99,61465%	C
6.2.3	60314	GOINFRA	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	9,50	R\$ 15,66	R\$ 148,77	0,01528%	99,62993%	C
15.3.3	VOR-0370	COMPOSIÇÃO	ADAPTADOR GALVANIZADO PARA CAIXA D'ÁGUA, COM FLANGE, 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 134,32	R\$ 134,32	0,01380%	99,64373%	C
12.16	81006	GOINFRA	TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	3,90	R\$ 32,62	R\$ 127,22	0,01307%	99,65679%	C
15.3.13	82375	GOINFRA	TUBO FERRO GALVANIZADO 1"	m	2,04	R\$ 60,31	R\$ 123,03	0,01264%	99,66943%	C
5.4.4	52014	GOINFRA	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	7,50	R\$ 15,66	R\$ 117,45	0,01206%	99,68149%	C
5.3.1	51027	GOINFRA	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m3	0,38	R\$ 302,98	R\$ 114,79	0,01179%	99,69328%	C
15.4.13	VOR-0056	COMPOSIÇÃO	ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 109,72	R\$ 109,72	0,01127%	99,70455%	C
13.1.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 21,57	R\$ 107,85	0,01108%	99,71563%	C
13.2.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 21,57	R\$ 107,85	0,01108%	99,72670%	C
15.3.11	85045	GOINFRA	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 1"	Un	4,00	R\$ 26,88	R\$ 107,52	0,01104%	99,73775%	C
6.3.5	VOR-0148	COMPOSIÇÃO	TRELIÇA AÇO CA-60 TR12646 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12,60	R\$ 7,94	R\$ 100,04	0,01027%	99,74802%	C
4.3.1	41005	GOINFRA	CARGA MECANIZADA	m3	51,24	R\$ 1,91	R\$ 97,87	0,01005%	99,75807%	C
12.1	80976	GOINFRA	REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 97,84	R\$ 97,84	0,01005%	99,76812%	C
2.2.5	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,40 M	UN	1,00	R\$ 96,04	R\$ 96,04	0,00986%	99,77798%	C
12.7	81058	GOINFRA	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"	Un	2,00	R\$ 47,60	R\$ 95,20	0,00978%	99,78776%	C
13.2.13	71194	GOINFRA	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	7,15	R\$ 12,90	R\$ 92,24	0,00947%	99,79724%	C
4.1.2	40101	GOINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME (OBRAS CIVIS)	m3	1,49	R\$ 60,66	R\$ 90,11	0,00925%	99,80649%	C
12.2	80902	GOINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 86,21	R\$ 86,21	0,00885%	99,81534%	C
6.3.4	60314	GOINFRA	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	5,50	R\$ 15,66	R\$ 86,13	0,00885%	99,82419%	C
15.3.12	85047	GOINFRA	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	Un	1,00	R\$ 84,75	R\$ 84,75	0,00870%	99,83289%	C
12.14	81888	GOINFRA	TORNEIRA BOIA DIAMETRO (3/4") 20 MM	Un	1,00	R\$ 83,91	R\$ 83,91	0,00862%	99,84151%	C
13.1.6	VOR-0143	COMPOSIÇÃO	PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 16,67	R\$ 83,35	0,00856%	99,85007%	C

15.4.2	VOR-0672	COMPOSIÇÃO	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 26,90	R\$ 80,70	0,00829%	99,85836%	C
6.3.3	60305	GOINFRA	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	5,30	R\$ 14,58	R\$ 77,27	0,00794%	99,86630%	C
5.3.5	52014	GOINFRA	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	4,70	R\$ 15,66	R\$ 73,60	0,00756%	99,87386%	C
13.2.14	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	8,02	R\$ 8,54	R\$ 68,49	0,00703%	99,88089%	C
2.2.7	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	M2	12,00	R\$ 5,63	R\$ 67,56	0,00694%	99,88783%	C
15.3.5	VOR-0372	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 66,91	R\$ 66,91	0,00687%	99,89470%	C
15.4.4	71151	GOINFRA	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	Un	4,00	R\$ 16,71	R\$ 66,84	0,00686%	99,90157%	C
13.2.9	71171	GOINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	2,00	R\$ 32,18	R\$ 64,36	0,00661%	99,90818%	C
15.2.6	VOR-0369	COMPOSIÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO 30X37,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 62,43	R\$ 62,43	0,00641%	99,91459%	C
6.3.2	60303	GOINFRA	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	4,00	R\$ 15,29	R\$ 61,16	0,00628%	99,92087%	C
13.2.15	71646	GOINFRA	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20X20 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	un	1,00	R\$ 60,14	R\$ 60,14	0,00618%	99,92705%	C
13.2.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², VÁRIAS CORES, ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,30	R\$ 3,88	R\$ 55,48	0,00570%	99,93274%	C
11.2.2	261001	GOINFRA	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m2	3,00	R\$ 18,02	R\$ 54,06	0,00555%	99,93830%	C
15.3.15	85053	GOINFRA	TE DE FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	Un	1,00	R\$ 51,10	R\$ 51,10	0,00525%	99,94354%	C
13.2.5	VOR-0143	COMPOSIÇÃO	PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 16,67	R\$ 50,01	0,00514%	99,94868%	C
4.1.3	50905	GOINFRA	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS/VIGAS BALDRAME)	m3	6,62	R\$ 6,52	R\$ 43,19	0,00444%	99,95312%	C
15.3.7	85061	GOINFRA	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	Un	1,00	R\$ 41,83	R\$ 41,83	0,00430%	99,95741%	C
13.2.6	71443	GOINFRA	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	Un	1,00	R\$ 39,95	R\$ 39,95	0,00410%	99,96152%	C
12.12	81321	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	3,00	R\$ 12,00	R\$ 36,00	0,00370%	99,96521%	C
13.1.9	71172	GOINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	Un	1,00	R\$ 35,62	R\$ 35,62	0,00366%	99,96887%	C
12.4	104032	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 32,56	R\$ 32,56	0,00334%	99,97222%	C
12.9	81069	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	Un	2,00	R\$ 15,08	R\$ 30,16	0,00310%	99,97531%	C
13.2.7	72578	GOINFRA	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	1,00	R\$ 29,63	R\$ 29,63	0,00304%	99,97836%	C
15.3.4	VOR-0371	COMPOSIÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,39	R\$ 27,39	0,00281%	99,98117%	C
12.11	81302	GOINFRA	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM	Un	2,00	R\$ 13,00	R\$ 26,00	0,00267%	99,98384%	C
12.13	81324	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	1,00	R\$ 23,59	R\$ 23,59	0,00242%	99,98626%	C
10.2.1	210102	GOINFRA	CHAPISCO ROLADO (1CIM:3 ARML)+(1 COLA:10 CIM)	m2	3,00	R\$ 7,30	R\$ 21,90	0,00225%	99,98851%	C
12.8	81066	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	Un	3,00	R\$ 6,79	R\$ 20,37	0,00209%	99,99060%	C
5.4.1	51027	GOINFRA	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m3	0,06	R\$ 302,98	R\$ 16,67	0,00171%	99,99232%	C
13.2.2	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 17,73	R\$ 17,73	0,00182%	99,99414%	C
12.5	81351	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL/ROSCAVAL 25 X 3/4"	Un	1,00	R\$ 16,27	R\$ 16,27	0,00167%	99,99581%	C
12.10	81537	GOINFRA	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	1,00	R\$ 16,19	R\$ 16,19	0,00166%	99,99747%	C
12.6	81055	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	Un	1,00	R\$ 16,08	R\$ 16,08	0,00165%	99,99912%	C
11.2.1	261005	GOINFRA	PINTURA COM SELADOR ACRILICO	m2	3,00	R\$ 2,85	R\$ 8,55	0,00088%	100,00000%	C

TOTAL: R\$ 973.665,67 100,00% 100,00%

**MERIELEN
MARINO:31931
207828**

Assinado de forma digital
por MERIELEN
MARINO:31931207828
Dados: 2026.03.11
14:29:24 -03'00'

Merielen Marino
Engenheiro Civil
5061767296/D-SP

COMPOSIÇÃO DE BDI



NACIONAL
ENGENHARIA

Sistemas de Prevenção Contra Incêndio

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS

ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

01 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS	3,00%
02 - IMPOSTOS E TAXAS	11,35%
a) ISS	5,00%
b) PIS	0,65%
c) COFINS	3,00%
d) CONTRIB. PREVIDENCIÁRIA	2,70%*
03 - DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
04 - SEGURO E GARANTIA	0,12%
05 - LUCRO	6,26%
06 - RISCO	0,97%
BDI ADOTADO	26,30%

FONTE: DEMONSTRATIVO DO BDI - ONERADO - GOINFRA JULHO/2025

* Contribuição previdenciária prevista para o ano de 2026

Percentual: Vinte e oito vírgula oitenta e oito por cento.

Fórmula para cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = Administração Central

S = Seguro e Garantia

R = Risco

DF = Despesas Financeiras

L = Lucro

I = Impostos e Taxas

MERIELEN

MARINO:31931

207828

Assinado de forma digital

por MERIELEN

MARINO:31931207828

Dados: 2026.03.11

14:26:30 -03'00'

Merielen Marino
Engenheiro Civil
5061767296/D-SP

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA



NACIONAL
ENGENHARIA

Sistemas de Prevenção Contra Incêndio

OBRA: ADEQUAÇÕES GERAIS PARA PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DE GALPÕES INDUSTRIAIS
ENDEREÇO: BR-153, KM 1.292, ÁREA INDUSTRIAL, COMPLEXO PRISIONAL, APARECIDA DE

Código	Descrição	Com desoneração		Sem desoneração	
		Horista %	Mensalista %	Horista %	Mensalista %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00	5,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL		22,80	22,80	37,80	37,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,81	Não incide	17,81	Não incide
B2	Feriados	3,70	Não incide	3,70	Não incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,87	0,65	0,87	0,65
B4	13º Salário	11,18	8,33	11,18	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56	0,75	0,56
B7	Dias de chuva	1,36	Não incide	1,36	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	0,00	0,00	0,00	0,00
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
TOTAL		35,87	9,69	35,87	9,69
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,90	4,40	5,90	4,40
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	11,97	8,92	11,97	8,92
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,52	1,88	2,52	1,88
C5	Indenização Adicional	0,50	0,37	0,50	0,37
TOTAL		21,03	15,67	21,03	15,67
GRUPO D					
D1	Incidência do grupo A sobre grupo B	7,62	1,79	13,56	3,66
D2	Incidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e incidência o FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,50	0,37	0,52	0,39
TOTAL		8,12	2,16	14,08	4,05
TOTAL A+B+C+D		87,82	50,32	108,78	67,21

FONTES: SINAPI A PARTIR DE 01/2025

MERIELEN

MARINO:31931

207828

Assinado de forma digital

por MERIELEN

MARINO:31931207828

Dados: 2026.03.11

14:28:47 -03'00'

Merielen Marino
Engenheiro Civil
5061767296/D-SP