

954
W

MODELO DA PROPOSTA
CONCORRÊNCIA N. 3/13

OBJETO: Conclusão da construção da segunda etapa do Edifício do Centro de Tecnologia da Câmara dos Deputados – CETEC Norte, no Complexo Avançado no Setor de Garagem dos Ministérios – SGM/N, Lote "L", em Brasília, Distrito Federal.
PESSOA JURÍDICA: CONSTRUTORA ATLANTA LTDA
CNPJ: 02.834.075/0001-01
ENDEREÇO: AVENIDA OESTE Nº 247 SETOR AEROPORTO - GOIÂNIA (GO)
FONE/FAX: (61) 3363-9131
ENDEREÇO ELETRÔNICO: atlanta.antoniocarlos@gmail.com

A
CÂMARA DOS DEPUTADOS

Em atendimento ao Edital da Concorrência à epígrafe, apresentamos a seguinte proposta de preços:

Item	Discriminação dos serviços	Quant.	Un.	Custo Unitário	Preço Unitário (c/ BDI)	Preço total do Serviço	Total do Item	Total global acumulado	Máximo preço unitário aceitável
-1	-2	-3	-4	-5	(6) = (5) x (1 + BDI)	(7) = (3) x (6)	-8	-9	-10
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS								
01.02	GEOTECNIA								
01.02.02	Ensaios de Campo								
01.02.02.01	Análise granulométrica	5,00	un	55,25	70,46	352,30			70,64
01.02.02.02	Qualidade de areia (avaliação de impurezas orgânicas)	5,00	un	65,62	83,69	418,43			83,89
01.02.03	Ensaios de Laboratório		-	0,00					0
01.02.03.01	Resistência a compressão do concreto (determinação e análise do resultado de resistência a compressão do concreto moldado)	846,00	un	8,95	11,41	9.656,19			11,45
01.02.03.02	Ensaios de Índice de Suporte Califórnia - Amostras não trabalhadas	5,00	un	79,43	101,30	506,49			101,55
01.03	ESTUDOS E PROJETOS		-	0,00					0
01.03.05	Projeto Executivo		-	0,00					0
01.03.05.01	Projeto executivo de esquadrias metálicas	1,00	un	3.822,66	4.875,04	4.875,04			4.887,26
01.03.05.02	Projeto executivo de impermeabilização	1,00	un	3.822,66	4.875,04	4.875,04			4.887,26
01.05	PERÍCIAS E VISTORIAS		-	0,00					0
01.05.01	Revisão do Serviço Executado		-	0,00					0
01.05.01.01	Revisão da Estrutura de Contenção	1,00	un	3.956,71	5.045,99	5.045,99			5.058,64
01.05.01.02	Argamassa Projetada, consumo cimento 400kg/m³, espessura 4cm	2.000,00	m²	74,23	94,67	189.331,04			94,9
0	Subtotal do Item 01			0,00			215.060,51	215.060,51	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			0,00					
02.01	CANTEIRO DE OBRAS			0,00					
02.01.01	Construções Provisórias			0,00					
02.01.01.01	Galpão aberto em canteiro de obra, com estrutura de madeira e telha ondulada 6mm, incluindo piso cimentado com preparo do terreno	100,00	m²	107,46	137,04	13.704,37			137,38
02.01.02	Ligações Provisórias	-	-	0,00					0
02.01.02.01	Ligação provisória de água para obra e instalação sanitária provisória	1,00	un	6.149,89	7.842,95	7.842,95			7.862,62
02.01.02.02	Ligação provisória de luz e força para obra	1,00	un	951,67	1.213,66	1.213,66			1.216,71
02.01.02.03	Ligação de telefone para a obra	5,00	un	72,84	92,89	464,46			93,12
02.01.04	Proteção e Sinalização	-	-	0,00					0
02.01.04.01	Tapumes, inclusive os portões e pintura nos dois lados	100,00	m²	30,90	39,41	3.940,68			39,51
02.01.04.02	Tapume em tela de polietileno para sinalização e segurança	500,00	m²	15,05	19,19	9.596,63			19,24
02.01.04.03	Assentamento e confecção de placa de obra em chapa de aço zincado, espessura # 22, conforme caderno de encargos	14,40	m²	237,16	302,44	4.355,10			303,2
02.01.04.04	Placas de sinalização, segurança e advertência - de acordo com o caderno de encargos e a FISCALIZAÇÃO da obra	30,00	un	22,46	28,64	859,30			28,71
02.02	DEMOLIÇÃO	-	-	0,00					0
02.02.01	Demolição Convencional	-	-	0,00					0
02.02.01.01	Demolição de instalações provisórias	100,00	m²	6,48	8,26	826,39			8,28
02.02.01.02	Demolição de concreto armado com utilização de martelo rompedor	150,00	m³	133,78	170,61	25.591,45			171,04

02.02.01.03	Demolição de alvenaria de tijolos maciços em calha de passagem	30,00	m²	22,43	28,60	658,15		28,68
02.02.01.04	Demolição de alvenaria de blocos de concreto celular da 1ª Etapa	300,00	m²	19,42	24,77	7.429,90		24,83
02.02.01.05	Demolição de piso de concreto simples e/ou lastro de concreto	1.000,00	m²	9,72	12,40	12.395,92		12,42
02.02.01.06	Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo rompedor	150,00	m²	5,40	6,89	1.032,99		6,91
02.02.01.07	Demolição de guia pré-fabricada de concreto	4.100,00	m	3,47	4,43	18.143,69		4,43
02.02.03	Remoções	-	-	0,00				0
02.02.03.01	Remoção de alambrado metálico com tubos galvanizados com reaproveitamento	100,00	m²	160,78	205,04	20.504,27		205,55
02.02.03.02	Remoção de esquadria metálica em geral - completa - com ou sem reaproveitamento	30,00	m²	5,98	7,63	228,79		7,65
02.02.03.03	Remoção de árvores de médio porte, com destocamento	5,00	un	44,50	56,75	283,75		56,89
02.02.03.04	Remoção de árvores de grande porte, com destocamento	8,00	un	74,51	95,02	760,18		95,26
02.02.03.05	Remoção de poste metálico para iluminação	2,00	un	267,29	340,87	681,75		341,73
02.02.03.06	Remoção de eletrodutos enterrados - diâmetros diversos	200,00	m	3,23	4,12	823,84		4,13
02.02.03.07	Remoção de cabos elétricos	200,00	m	2,15	2,74	548,38		2,75
02.02.03.08	Remoção e reinstalação de tubulações hidráulicas de diâmetros diversos	100,00	m	10,77	13,73	1.373,50		13,77
02.02.03.09	Remoção e reinstalação de tubulações de água gelada de diâmetros diversos	100,00	m	50,72	64,68	6.468,32		64,84
02.02.03.10	Remoção de piso elevado para compatibilização entre as etapas e I e II do prédio do CETEC Norte. Os pisos deverão ser removidos e recolocados no mesmo local	100,00	m²	34,63	44,16	4.416,36		44,27
02.03	LOCAÇÃO DE OBRAS	-	-	0,00				0
02.03.01	De Edificações	-	-	0,00				0
02.03.01.01	Locação do prédio - execução de gabarito	1.604,40	m²	5,79	7,38	11.846,87		7,41
02.03.02	De Sistemas Viários Internos e Vias de Acesso	-	-	0,00				0
02.03.02.01	Locação das vias internas	798,50	m²	2,82	3,60	2.871,68		3,6
02.04	TERRAPLENAGEM	-	-	0,00				0
02.04.02	Cortes	-	-	0,00				0
02.04.02.01	Escavação e carga em solo de 1ª categoria, utilizando retroescavadeira, com redutor de produtividade	500,00	m³	11,46	14,61	7.307,47		14,65
02.04.03	Aterro	-	-	0,00				0
02.04.03.01	Aterro com argila expansiva entre cortina e estações	255,76	m³	232,88	296,99	75.958,64		297,73
02.04.03.02	Reaterro compactado e apiloado com material granular isento de impurezas importado. Inclusive transporte, carga e descarga, DMT até 25 km.	415,67	m³	35,76	45,60	18.956,52		45,72
02.04.04	Transporte, Lançamento e Espalhamento de Material Escavado	-	-	0,00				0
02.04.04.01	Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes de demolição e remoção sem reaproveitamento de acordo com o estabelecido no caderno de encargos - DMT aproximado= 25 km ou conforme bota fora autorizado pelo GDF	1.000,00	m³	25,76	32,85	32.851,73		32,93
02.04.04.02	Carga, transporte, descarga e arrumação de materiais provenientes de demolição com reaproveitamento de acordo com o estabelecido no caderno de encargos - DMT aproximado = 12 km ou conforme orientações da FISCALIZAÇÃO	116,34	m³	64,20	81,87	9.525,25		82,08
02.06	DESPESAS LEGAIS	-	-	0,00				0
02.06.01	Taxas Diversas - conforme caderno de encargos	-	-	0,00				0

955
W

02.06.01.01	Licenças, emolumentos, taxas da obra / edificação e registros em cartório, taxas diversas	1,00	un	13.955,18	17.797,04	17.797,04		17.841,64
02.06.01.02	Taxas especiais pagas à CEB para realização de ensaios e calibrações visando a conexão à rede de distribuição	1,00	un	404,49	515,85	515,85		517,13
0	Subtotal do Item 02			0,00			321.975,55	537.036,36
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			0,00				
03.01	FUNDAÇÕES			0,00				
03.01.01	Escavações			0,00				
03.01.01.01	Manual - de solo de 1ª categoria, profundidade até 2 m - baldrame e blocos	150,00	m³	22,32	28,46	4.269,70		28,54
03.01.01.02	Estaca a trado (broca) de concreto armado, Ø 30 cm	100,00	m	52,25	66,63	6.663,44		66,8
03.01.01.03	Mecanizada - de solo de 1ª categoria, profundidade conforme projetos e caderno de encargos - Fuste dos tubulões Ø 60 cm	20,00	m³	57,49	73,32	1.466,34		73,5
03.01.01.04	Mecanizada - de solo de 1ª categoria, profundidade conforme projetos e caderno de encargos - Fuste dos tubulões Ø 70 cm	12,00	m³	71,28	90,90	1.090,84		91,13
03.01.01.05	Mecanizada - de solo de 1ª categoria, profundidade conforme projetos e caderno de encargos - Fuste dos tubulões Ø 80 cm	232,00	m³	148,98	189,99	44.078,65		190,47
03.01.01.06	Mecanizada - de solo de 1ª categoria, profundidade conforme projetos e caderno de encargos - Fuste dos tubulões Ø 90 cm	8,00	m³	148,42	189,28	1.514,24		189,75
03.01.01.07	Escavação manual para tubulão a céu aberto de acordo com NR-18 e NR-33 - base dos tubulões	36,49	m³	163,55	208,58	7.610,91		209,1
03.01.01.08	Atendimento à NR-33 para execução de serviços em ambientes confinados	1,00	un	27.678,44	35.298,31	35.298,31		35.386,79
03.01.01.09	Observador (vigia) para execução de serviços em ambientes confinados - Atendimento à NR-33	36,49	m³	64,07	81,71	2.981,54		81,91
03.01.01.10	Exaustão para execução de serviços em ambientes confinados - Atendimento à NR-33	1,00	un	40.313,75	51.412,13	51.412,13		51.540,97
03.01.01.11	Esgotamento de valas com bomba elétrica de imersão	1.000,00	m³	0,17	0,22	216,80		0,22
03.01.01.12	Apiloamento de fundo de vala com moço de 30 kg	215,49	m²	9,71	12,38	2.668,45		12,41
03.01.01.13	Escoramento de vala tipo descontinuo empregando pranchas e longarinas de madeira	100,00	m²	25,55	32,58	3.258,39		32,66
03.01.04	Fundações Profundas	-	-	0,00				0
03.01.04.01	Concreto dosado em central fck= 20 MPa, inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento e cura	168,41	m³	320,85	409,18	68.910,00		410,21
03.01.04.02	Armaduras de aço CA-50 - 16,0mm (5/8") à 25,0mm (1"), inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	5.329,26	kg	4,89	6,24	33.234,42		6,26
03.01.04.03	Armaduras de aço CA-50 - até 12,5mm (1/2"), inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	1.049,76	kg	5,58	7,12	7.470,20		7,13
03.01.04.04	Armaduras de aço CA-60 - até 6,00mm, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	61,76	kg	5,98	7,63	471,00		7,65
03.01.04.05	Arrasamento das estacas em concreto armado	68,00	un	88,04	112,28	7.634,86		112,56
03.01.05	Blocos e cunhas de Fundação	-	-	0,00				0
03.01.05.01	Lastro de concreto magro lançado e adensado	10,77	m³	335,35	427,67	4.606,03		428,74
03.01.05.02	Lastro de areia média lavada e compactada, e = 5cm	50,00	m²	5,14	6,56	327,75		6,58
03.01.05.03	Forma em tábua para concreto em fundação/s/aproveitamento, inclusive desforma. Locais de uso conforme caderno de encargos	1.045,79	m²	59,62	76,03	79.514,95		76,22
03.01.05.04	Armaduras de aço CA-50 - 16,0mm (5/8") à 25,0mm (1"), inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	198,98	kg	4,89	6,24	1.240,88		6,26

03.01.05.05	Armaduras de aço CA-50 - até 12,5mm (1/2"), inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	2.238,57	kg	5,58	7,12	15.930,05	7,13
03.01.05.06	Armaduras de aço CA-60 - até 6,00mm, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	49,75	kg	5,98	7,63	379,41	7,65
03.01.05.07	Concreto dosado em central fck= 30 MPa, inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento e cura	296,30	m³	358,59	457,31	135.500,90	458,46
03.02	ESTRUTURAS DE CONCRETO	-	-	0,00	-	-	0
03.02.01	Água	-	-	0,00	-	-	0
03.02.01.01	Armaduras de aço CA-50 - 16,0mm (5/8") à 25,0mm (1"), inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	27.243,43	kg	4,89	6,24	169.895,94	6,26
03.02.01.02	Armaduras de aço CA-50 - até 12,5mm (1/2"), inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	70.832,93	kg	5,58	7,12	504.059,45	7,13
03.02.01.03	Armaduras de aço CA-60 - até 6,00mm, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	10.897,37	kg	5,98	7,63	83.106,55	7,65
03.02.01.04	Tela soldada Q-92, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	2.735,04	kg	5,10	6,50	17.788,78	6,52
03.02.01.05	Tela solada Q-196, inclusive dobra e corte na obra, para estruturas em geral	17.318,40	kg	4,85	6,19	107.117,85	6,21
03.02.01.06	Trelça TR-8644 de aço CA-60 para as lajes de piso do 3º subsolo	1.210,00	kg	4,79	6,11	7.391,51	6,13
03.02.01.07	Barra de Transferência Aço CA-25, Ø16mm, inclusive corte na obra, graxa, para piso do 3º subsolo.	495,00	kg	6,13	7,82	3.869,71	7,84
03.02.01.08	Estroica metálica W 200x53, inclusive chapa de base 19mm de espessura, 210x230mm, parafusos d=20mm, CA-25, pintura esmalte, 5,39m de comprimento.	6.000,00	kg	13,20	16,83	101.003,76	16,88
03.02.02	Fôrmas	-	-	0,00	-	-	0
03.02.02.01	Forma convencional chapa compensada plastificada espessura 18mm, com no máximo 2 utilizações, para estruturas em geral. Locais de uso conforme caderno de encargos	9.276,89	m²	52,58	67,06	622.064,40	67,23
03.02.02.02	Forma em EPS 48x48x16cm, para laje nervurada de 20cm	2.533,00	m²	29,31	37,38	94.661,12	37,47
03.02.02.03	Forma em EPS 48x48x24cm, para laje nervurada de 30cm	1.295,00	m²	39,79	50,74	65.713,72	50,88
03.02.03	Concretos	-	-	0,00	-	-	0
03.02.03.01	Concreto estrutural dosado em central fck= 30 MPa, inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento e cura	1.103,09	m³	363,76	463,90	511.726,90	465,06
03.02.03.02	Concreto estrutural dosado em central fck= 30 Mpa, sobre base BGS 40:40:20 e filme de polietileno, para piso do 3º Subsolo, com aditivo impermeabilizante (marca HEY'DIPEX AD ou similar), e=10cm. Inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento com polimento e juntas serradas. Modulação e dimensão dos cortes conforme projetos. Com utilização de solução à base de silicatos na superfície (marca Vialfloor Silicato ou similar).	1.848,00	m³	60,89	77,65	143.502,78	77,84
03.02.04	Escoramentos	-	-	0,00	-	-	0
03.02.04.01	Escoramento metálico altura até 4,00m (incluido re-escoramento)	7.015,14	m²	54,76	69,84	489.905,30	70
03.02.05	Diversos	-	-	0,00	-	-	0
03.02.05.01	Furações no concreto, utilizando perfuratriz elétrica - de diâmetros diversos em lajes e vigas	600,00	un	59,07	75,33	45.199,18	75,52

356
4p

03.02.05.02	Verga e contraverga retas moldadas no local com forma de madeira, considerando no máximo 5 usos, concreto armado fck= 13,5 MPa, dosado em obra, inclusive desforma, lançamento, adensamento, acabamento e cura	5,00	m³	1.314,77	1.676,73	8.363,63		1.680,92
03.06	IMPERMEABILIZAÇÕES	-	-	0,00				0
03.06.01	Mantas asfálticas	-	-	0,00				0
03.06.01.01	Impermeabilização com manta asfáltica tipo IV com polímeros elastoméricos, e= 4mm e acabamento em areia para ambas as faces (marca torodin extra EL AA ou similar). Aplicação com uso de asfaltos a quente (marca NBR asfalto modificado II ou similar). Inclusive com banho de asfalto entre e sobre as emendas da manta.	1.794,83	m²	53,12	67,74	121.588,85		67,92
03.06.01.02	Impermeabilização com manta asfáltica tipo III com polímeros elastoméricos estruturada com não tecido de filamentos de poliéster, e= 3 mm. Acabamento em polietileno para ambas as faces. Área de 1,0 m² para ralos do subsolo. (marca Torodin EL ou similar). Aplicação por meio de maçarico. Inclusive camada separadora de filme polietileno, e= 24 micras.	25,00	m²	33,80	43,11	1.077,63		43,21
03.06.01.03	Impermeabilização com manta asfáltica tipo IV com polímeros elastoméricos, e= 4mm e acabamento em polietileno para ambas as faces (marca torodin extra EL PP ou similar). Aplicação por meio de maçarico. Inclusive camada separadora de filme polietileno, e= 24 micras.	476,96	m²	37,13	47,35	22.584,96		47,47
03.06.01.04	Camada de amortecimento em manta geotêxtil, gramatura mínima de 400 gr/m² e resistência mínima à tração longitudinal de 19 kN/m e tração transversal de 21 kN/m (marca NTCGeo GF21/400 ou similar)	1.794,83	m²	5,51	7,03	12.612,10		7,05
03.06.02	Argamassas poliméricas	-	-	0,00				0
03.06.02.02	Impermeabilização das paredes do subsolo com revestimento semiflexível, bicomponente, à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros em 2 demãos (marca Viaplus 1000 ou similar) sob camada de revestimento impermeabilizante à base de resinas termoplásticas e cimentos com aditivos e incorporação de fibras sintéticas em 3 demãos (marca Viaplus 7000 ou similar)	2.175,35	m²	22,26	28,39	61.754,22		28,46
03.06.04	Resinas acrílicas	-	-	0,00				0
03.06.04.01	Impermeabilizante elástico e flexível à base de resina acrílica com aplicação em 3 demãos e reforço de tela de poliéster da laje de cobertura. Marca Vedalage Plus ou similar.	332,64	m²	80,03	102,06	33.949,99		102,32
03.06.05	Emulsões asfálticas	-	-	0,00				0
03.06.05.01	Pintura com emulsão asfáltica à base de água. Marca Viapol Ecol 2 ou similar	142,65	m²	38,45	49,04	6.994,88		49,16
03.06.06	Soluções asfálticas	-	-	0,00				0
03.06.06.01	Revestimento impermeabilizante de camada de proteção mecânica, sob área de jardim, com pintura antirraz em 2 demãos (marca Viabit antirraz ou similar)	308,00	m²	148,95	189,96	58.506,43		190,44

03.06.08	Tratamentos de furos e juntas	-	-	0,00				0
03.06.08.01	Selante elastomérico a base de poliuretano e dureza final Shore A mínima de 40 (marca de referência Monopol PU 40) para tratamento de juntas horizontais. Seção de 6,0 x 6,0 mm com delimitador de profundidade em cordão de polietileno com seção de 8,0 mm (marca Tarucel Vedactil ou similar), para tratamento de juntas serradas	2.691,63	m	1,74	2,22	5.972,79		2,23
03.06.08.02	Selante elastomérico a base de poliuretano e dureza final shore A mínima de 40 (marca de referência Monopol PU 40) para tratamento de juntas horizontais. Seção de 20,0 x 10,0 mm com delimitador de profundidade em cordão de polietileno com seção de 25,0 mm (marca Tarucel Vedactil ou similar)	385,78	m	8,70	11,10	4.280,27		11,12
03.06.08.03	Selante elastomérico a base de poliuretano e dureza final shore A mínima de 25 (marca de referência Monopol PU 25) para tratamento de juntas verticais. Seção de 20,0 x 10,0 mm com delimitador de profundidade em cordão de polietileno com seção de 25,0 mm (marca Tarucel Vedactil ou similar)	106,04	m	7,50	9,56	1.014,25		9,59
03.06.09	Regularizações e proteções	-	-	0,00				0
03.06.09.01	Regularização de base para pisos de revestimentos diversos, conforme projeto. Traço de cimento e areia média na proporção de 1:3 e espessura mínima de 2,50 cm.	3.080,08	m²	7,29	9,30	28.635,31		9,32
03.06.09.02	Camada de proteção mecânica com argamassa 1:3, aditivada com impermeabilizante (marca Heydipex ou similar), calamentos conforme projetos, na espessura mínima de 2,50 cm	1.675,82	m²	16,33	20,83	34.900,04		20,88
03.06.10	Diversos	-	-	0,00				0
03.06.10.01	Aplicação de tela galvanizada nas áreas verticais	350,00	m²	7,37	9,40	3.289,64		9,42
03.06.10.02	Limpeza fina das superfícies	6.500,00	m²	0,72	0,92	5.968,40		0,92
0	Subtotal do Item 03			0,00		3.896.290,57	4.433.326,92	
4	ARQUITETURA E ELEMENTOS URBANISMO			0,00				
04.01	VEDAÇÕES			0,00				
04.01.01	Alvenarias			0,00				
04.01.01.01	Alvenaria de base dos pisos elevados do pavimento térreo e primeiro pavimento, tamanho dos blocos conforme modulação, assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:6, dimensões conforme projeto.	50,61	m³	208,71	266,17	13.470,76		266,84
04.01.01.02	Alvenaria de vedação com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm a revestir, juntas de 10 mm com argamassa de cimento de areia, traço 1:6	2.754,64	m²	33,60	42,85	118.036,54		42,86
04.01.01.03	Alvenaria de vedação com blocos de concreto, 14 x 19 x 39 cm, assentados com argamassa de cimento de areia, traço 1:3, com aditivo expansor (marca Vianix Expansivo ou similar), espessura de 14 cm a revestir, juntas de 10 mm com argamassa de cimento de areia, traço 1:3	210,10	m³	38,67	49,32	10.361,26		49,44

954
4

04.01.01.04	Avenária de vedação com blocos de concreto celular, 15 x 30 x 60 cm (SICAL ou similar), na espessura de 15 cm a revesti	119,12	m²	64,23	81,91	9.757,42		82,12
04.01.03	Divisórias * SUBITENS COM BDI REDUZIDO	-	-	0,00				0
04.01.03.01	Painéis divisórias de madeira com acabamento de laminado melamínico. Montantes verticais e rodapés eletrificáveis de chapa metálica com acabamento com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática texturizada, cor preto, conforme projeto	159,12	m²	495,64	603,99	96.106,40		633,67
04.01.04	Fechamentos e Carenagens * SUBITENS COM BDI REDUZIDO	-	-	0,00				0
04.01.04.01	CR1 - Carenagem em chapa #16, dobrada de aço carbono, para fechamento dos vãos de passagem de instalações dos pilares, dimensões 200 x 200 x 2550 mm, inclusive estrutura portante, fixações e pintura, completa, conforme detalhamento em projeto e caderno de encargos	62,00	un	5.444,40	6.634,55	411.341,84		6.960,64
04.01.04.02	CR2 - Carenagem em chapa #16, dobrada de aço carbono para fechamento dos vãos de passagem de instalações dos pilares, dimensões 200 x 200 x 2550 mm, com controle de ar condicionado a ser instalado conforme o projeto, inclusive estrutura portante, fixações e pintura, completa, conforme detalhamento em projeto e caderno de encargos	8,00	un	5.444,40	6.634,55	53.076,37		6.960,64
04.02	ESQUADRIAS	-	-	0,00				0
04.02.01	Esquadrias de aço e ferro	-	-	0,00				0
04.02.01.01	PF1 - Portão de veneziana de aço 6.06 x 2.40 m (correr), inclusive trilho, cremalheira, motor, ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	1,00	un	7.487,78	9.549,17	9.549,17		9.573,09
04.02.01.02	PF2 - Portão de veneziana de aço 4.46 x 2.65 m (basculante), inclusive batedores, dobradiças, motor, ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	1,00	un	5.630,19	7.180,18	7.180,18		7.198,18
04.02.02	Esquadrias de alumínio	-	-	0,00				0
04.02.02.01	PA1 - Portão de veneziana de alumínio 1.20 x 2.10 m (correr), inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	14,00	un	1.507,22	1.922,16	26.910,21		1.926,98
04.02.02.02	EA1 - Esquadria veneziana de barra chata 5.80 x 1.00 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	9,00	un	4.227,55	5.391,39	48.522,55		5.404,91
04.02.02.03	EA2 - Esquadria veneziana de barra chata 5.58 x 1.00 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	3,00	un	4.255,45	5.426,98	16.280,93		5.440,57
04.02.02.04	EA3 - Esquadria veneziana de barra chata 4.60 x 1.00 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	3,00	un	3.268,59	4.168,43	12.505,30		4.178,88
04.02.02.05	EA4 - Esquadria veneziana de barra chata 4.38 x 1.00 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	1,00	un	3.082,28	3.930,83	3.930,83		3.940,68
04.02.02.06	EA5 - Esquadria veneziana de barra chata 1.80 x 1.00 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	40,00	un	1.326,68	1.691,92	67.676,60		1.696,15

04.02.02.07	EA6 - Esquadria veneziana de barra chata 1.55 x 1.00 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	2,00	un	1.484,61	1.893,32	3.786,65		1.898,07
04.02.02.08	EA7 - Esquadria veneziana 6.00 x 0.70 m + esquadria vidro 6.00 x 2.56 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	6,00	un	11.410,30	14.551,56	87.309,33		14.588,02
04.02.02.09	EA8 - Esquadria veneziana 5.90 x 0.70 m + esquadria vidro 5.90 x 2.56 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	2,00	un	10.739,75	13.696,40	27.392,81		13.730,73
04.02.02.10	EA9 - Esquadria veneziana 6.00 x 0.70 m + esquadria vidro 6.00 x 2.51 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	6,00	un	10.546,90	13.450,46	80.702,77		13.484,17
04.02.02.11	EA10 - Esquadria veneziana 5.90 x 0.70 m + esquadria vidro 5.90 x 2.51 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	2,00	un	10.427,04	13.297,60	26.595,21		13.330,93
04.02.02.12	EA11 - Esquadria veneziana 1.50 x 0.55 m + esquadria vidro 1.50 x 2.55 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	1,00	un	2.715,53	3.463,12	3.463,12		3.471,79
04.02.02.13	EA12 - Esquadria veneziana 1.50 x 0.50 m + esquadria vidro 1.50 x 2.55 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	1,00	un	2.777,04	3.541,56	3.541,56		3.550,44
04.02.03	Esquadrias de madeira	-	-	0,00				0
04.02.03.01	PM1 - Porta de giro 0.85 x 2.10 m, com bandeira superior 0.85 x 0.45 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	6,00	un	1.160,01	1.479,36	11.834,89		1.483,07
04.02.03.02	PM2 - Porta de giro 0.85 x 2.10 m, com bandeira superior 0.85 x 0.45 m + painel fixo lateral 0.21 x 2.55 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	6,00	un	1.536,97	1.960,10	11.760,59		1.965,01
04.02.03.03	PM3 - Porta de giro 0.85 x 2.10 m, com bandeira superior 0.85 x 0.45 m + painel fixo lateral 0.16 x 2.55 m, inclusive ferragens, completa, conforme projeto e caderno de encargos	2,00	un	1.374,07	1.752,35	3.504,70		1.756,74
04.03	VIDROS E PLÁSTICOS	-	-	0,00				0
04.03.01	Vidros	-	-	0,00				0
04.02.04.01	Vidro comum liso - na espessura de 6mm	253,82	m²	83,62	106,64	27.067,51		106,91
04.05	REVESTIMENTOS	-	-	0,00				0
04.05.01	Revestimentos de pisos	-	-	0,00				0
04.05.01.01	Regularização de base para pisos de revestimentos diversos (inclui áreas impermeabilizadas com mantas). Traço de cimento e areia média na proporção de 1:3 e espessura mínima de 2,5 cm.	3.174,89	m²	14,21	18,12	57.535,40		18,17
04.05.01.02	Regularização da alvenaria de base dos pisos elevados dos pavimentos térreo e primeiro pavimento, em concreto usinado com fck=20 Mpa, inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento desempenada. Espessura 10cm.	117,60	m²	80,84	103,10	12.124,00		103,35
04.05.01.03	Piso em concreto usinado do tipo desempenado, e=5cm, fck=15 MPa. Modulação de 1,0x1,0m e transição com junta plástica na cor preta	260,59	m²	35,73	45,57	11.874,17		45,68

04.05.01.04	Piso de concreto usinado com fck= 30 Mpa, e= 5 cm. Aditivo impermeabilizante (marca Heydipex ou similar), inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento com ranhuras para rampas	464,00	m²	45,39	57,89	26.859,04		58,04
04.05.01.05	Revestimento de piso em concreto usinado com fck= 30 Mpa, e= 5 cm, com aditivo impermeabilizante (marca Heydipex ou similar), inclusive transporte, lançamento, adensamento, acabamento com polimento e corte. Com utilização de solução à base de sílica na superfície (marca Vialfloor Sílica ou similar). Modulação e dimensão dos cortes conforme projetos, no 1º e 2º subsolos	3.000,00	m²	52,31	66,71	200.132,83		66,88
04.05.01.06	Piso elevado em placas de aço e concreto leve, CC 1500, 600 x 600 mm, fixadas sobre pedestais reguláveis de aço, fabricação Tate ou similar, altura 20 cm, com acabamento em piso vinílico de alta resistência, em placas de 300 x 300 mm, referência Paviflex 932 Night, linha Chroma Concept, marca Fadema ou similar, completo	380,80	m²	241,17	307,56	117.120,41		308,33
04.05.01.07	Piso elevado em placas de aço e concreto leve, CC 1500, 600 x 600 mm, fixadas sobre pedestais reguláveis de aço, fabricação Tate ou similar, altura 80 cm, com acabamento em piso vinílico de alta resistência, em placas de 300 x 300 mm, referência Paviflex 932 Night, linha Chroma Concept, marca Fadema ou similar, completo	380,80	m²	272,55	347,58	132.359,61		348,45
04.05.01.08	Piso composto de placas de concreto pré-moldado, com juntas vazadas e pedestais, cor natural, canto reto, altura total 20 cm, fabricação Concretit ou similar	380,80	m²	131,09	167,18	63.661,79		167,6
04.05.02	Revestimentos de paredes	-	-	0,00				0
04.05.02.01	Chapisco para paredes internas e externas, com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:4, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Blanco ou similar), na espessura de 5 mm	4.154,27	m²	3,94	5,02	20.873,89		5,04
04.05.02.02	Chapisco para requadro de esquadrias com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:4, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Blanco ou similar), espessura de 5 mm	255,90	m²	3,94	5,02	1.285,82		5,04
04.05.02.03	Emboço para paredes internas e externas, com argamassa de cimento e areia média peneirada, traço 1:6, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Vedalit ou similar), na espessura de 25 mm	4.154,27	m²	13,52	17,24	71.628,16		17,28
04.05.02.04	Emboço para requadro de esquadrias com argamassa de cimento e areia média peneirada, traço 1:6, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Vedalit ou similar), espessura de 25 mm	255,90	m²	15,99	20,39	5.216,32		20,44
04.05.03	Revestimentos de teto	-	-	0,00				0

04.05.03.01	Chapisco rolado composto por argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Blanco ou similar), na espessura de 5 mm	5.016,59	m²	4,22	5,38	26.998,11	5,39
04.05.03.02	Emboço em tetos internos, com argamassa de cimento e areia média penelrada, traço 1:6, com aditivo plastificante incorporado a massa (marca Vedalit ou similar), na espessura de 25 mm	5.016,59	m²	19,02	24,26	121.683,44	24,32
04.05.03.03	Forno em chapas de gesso acartonado com espessura 12,5 mm	668,58	m²	61,24	78,10	52.215,68	78,3
04.05.03.04	Forno metálico modulado de aço galvanizado, perfurado, com junta seca e sustentação oclusa, dimensões 1500 x 600 mm, conforme detalhamento em projeto	72,00	m²	290,55	370,54	26.678,77	371,47
04.05.03.05	Forno metálico modulado de aço galvanizado, com junta seca e sustentação oclusa, dimensões 1196 x 600 mm, conforme detalhamento em projeto	218,88	m²	279,37	356,28	77.982,69	357,17
04.06	PINTURAS	-	-	0,00			0
04.06.01	Aplicação de Massa Corrida	-	-	0,00			0
04.06.01.01	Massa acrílica, marca Metalatex ou similar, em paredes	206,55	m²	9,14	11,66	2.407,60	11,68
04.06.01.02	Massa acrílica, marca Metalatex ou similar, em forro de gesso acartonado	668,58	m²	9,14	11,66	7.793,13	11,68
04.06.04	Pintura com tinta a base de esmalte	-	-	0,00			0
04.06.04.01	Pintura nas cores amarela e preta para faixa sinalizadora, largura das faixas de 12 cm cada, em paredes	988,08	m	9,35	11,92	11.781,92	11,95
04.06.04.02	Pintura em cores padronizadas para tubulações de instalações conforme projeto caderno de encargos	5.366,00	m	6,39	8,15	43.728,43	8,17
04.06.04.03	Pintura com tinta automotiva cor preta - portões PF1 e PF2 conforme projeto	1.176,00	m²	14,32	18,26	21.476,46	18,31
04.06.05	Pintura com tinta a base de silicone	-	-	0,00			0
04.06.05.01	Pintura hidrofugante sobre superfície de concreto com duas demãos de silicone base solvente (marca Silicone Viapol K-154 ou similar)	1.307,56	m²	12,78	16,30	21.311,05	16,34
04.06.09	Pintura com tinta acrílica	-	-	0,00			0
04.06.09.01	Pintura tinta acrílica, cor branco neve semibrilho, marca Metalatex ou similar, em paredes	206,55	m²	9,86	12,57	2.597,25	12,61
04.06.09.02	Pintura tinta acrílica, cor branco gelo semibrilho, marca Metalatex ou similar, em paredes	3.730,30	m²	9,86	12,57	46.906,50	12,61
04.06.09.03	Pintura com tinta acrílica, cor branca fosca, marca Metalatex ou similar, em tetos	5.195,19	m²	9,75	12,43	64.597,90	12,47
04.06.10	Pintura com tinta a base de epóxi	-	-	0,00			0
04.06.10.01	Pintura com tinta epóxi, cor amarela, para demarcação de vagas de garagem, largura das faixas de 10 cm, em pisos	1.176,00	m²	29,95	38,20	44.917,60	38,3
04.08	ACABAMENTOS	-	-	0,00			0
04.08.01	ARREMATES	-	-	0,00			0
04.08.01.01	Rodapé em material vinílico, altura 75 mm, referência A802 - Night, marca Fadema ou similar	200,00	m	14,30	18,24	3.647,36	18,29
04.08.03	Pelotas	-	-	0,00			0
04.08.03.01	Em granito Cinza Andorinha, espessura de 20 mm, acabamento bruto, na largura de 220 mm - com sulco (pingadeira)	95,20	m	58,70	74,86	7.126,68	75,05
04.08.10	Arremates de forro	-	-	0,00	-	-	0

358
4p

04.08.10.01	Tablca metálica para acabamento de forro de gesso, com pintura eletrostática na cor branca	1.061,60	m	55,08	70,24	74.570,53			70,42
04.09	EQUIPAMENTOS ACESSÓRIOS	-	-	0,00					0
04.09.02	Brises * SUBITENS COM BDI REDUZIDO	-	-	0,00					0
04.09.02.01	BR1 e BR2 (fabricação ALCOA ou similar), com conjuntos de lâminas agrupadas, unidas por uma barra de interligação com aba de comando manual, com estrutura de suporte em perfis de alumínio, e todas as peças com acabamento anodizado natural - completo, conforme detalhamento em projeto e caderno de encargos	248,56	m²	585,81	713,87	177.439,05			748,95
04.09.03	Guarda-corpos	-	-	0,00					0
04.09.04.01	GC1 e GC2 - Guarda-corpo de concreto sobre montantes verticais de apoio de concreto, conforme detalhamento em projeto e caderno de encargos.	30,10	m	281,87	359,47	10.820,01			360,37
04.09.04.02	GC3 - Guarda-corpo em tubo de aço inox Ø40 mm, altura 111 cm, com fechamento em chapa dobrada de aço carbono nº 12, inclusive ferragens, fixações, pintura, completo, conforme detalhamento em projeto e caderno de encargos	66,00	m	75,81	96,68	6.380,91			96,92
04.09.05	Grelhas	-	-	0,00					0
04.09.05.01	GM1 - grelha de perfis de aço, dimensões 1560 x 300 mm, inclusive fixação e arremates, completa, inclusive com pintura em esmalte sintético, conforme projeto	18,00	un	332,09	423,51	7.623,26			424,57
04.09.05.02	GM2 - grelha de perfis de aço, dimensões 2000 x 1100 mm, inclusive fixação e arremates, completa, inclusive com pintura em esmalte sintético, conforme projeto	8,00	un	1.166,01	1.487,01	11.896,10			1.490,74
04.09.05.03	GM3 - grelha de perfis de aço, dimensões 2000 x 1100 mm, inclusive fixação e arremates, completa, inclusive com pintura em esmalte sintético, conforme projeto	28,00	un	1.166,01	1.487,01	41.636,35			1.490,74
04.09.05.04	GM4 - grelha de perfis de aço, dimensões 2000 x 950 mm, inclusive fixação e arremates, completa, inclusive com pintura em esmalte sintético, conforme projeto	12,00	un	1.034,30	1.319,04	15.828,51			1.322,35
04.09.09	Armários	-	-	0,00					0
04.09.09.01	AM1 - Armário divisória de uso geral, dimensões 1200 x 300 x 2550 mm, com estrutura interna portante de tubos de aço, fechamentos e prateleiras em chapa de aço dobrada, inclusive fixações, ferragens e pintura, completo, conforme detalhamento em projeto executivo e caderno de encargos	22,00	un	5.898,15	7.521,91	165.482,04			7.540,76
04.09.09.02	AM2 - Armário divisória de uso geral, dimensões 1200 x 300 x 2550 mm, com estrutura interna portante de tubos de aço, fechamentos e prateleiras em chapa de aço dobrada, inclusive fixações, ferragens e pintura, completo, conforme detalhamento em projeto executivo e caderno de encargos	2,00	un	5.898,15	7.521,91	15.043,82			7.540,76

04.09.09.03	AT1 - Armário técnico para hidrante de parede e extintor, dimensões 1200 x 300 x 2550 mm, com estrutura interna em alvenaria, fechamentos em chapa de aço dobrada, inclusive fixações, ferragens, pintura e arremates, completo, conforme detalhamento em projeto executivo e caderno de encargos	3,00	un	5.898,15	7.521,91	22.565,73	7.540,76
04.09.09.04	AT2 - Armário divisória com dois compartimentos (um para extintor e um de uso geral), dimensões 1200 x 300 x 2550 mm, com estrutura interna portante de tubos de aço, fechamentos e prateleiras em chapa de aço dobrada, inclusive fixações, ferragens e pintura, completo, conforme detalhamento em projeto executivo e caderno de encargos	4,00	un	5.898,15	7.521,91	30.087,64	7.540,76
04.09.09.05	AT3 - Armário técnico, dimensões 1200 x 300 x 2550 mm, com estrutura interna em alvenaria, fechamentos em chapa de aço dobrada, inclusive fixações, ferragens, pintura e arremates, completo, conforme detalhamento em projeto executivo e caderno de encargos	2,00	un	5.898,15	7.521,91	15.043,82	7.540,76
04.12	PAISAGISMO	-	-	0,00			0
04.12.01	Equipamentos e Acessórios	-	-	0,00			0
04.12.01.01	Módulo pré-moldado, tamanho 600 x 600 x 600 mm, para jardineiras, de argamassa armada, com aditivo impermeabilizante, argila ou cascalho para drenagem, solo natural, conforme projeto e caderno de encargos	35,00	un	476,99	608,31	21.290,69	609,82
04.12.01.02	Módulo pré-moldado, tamanho 600 x 600 x 440 mm, para banco, de argamassa armada, com aditivo impermeabilizante, conforme projetos e caderno de encargos	33,00	un	456,68	582,40	19.219,33	583,87
04.12.03	Vegetação	-	-	0,00			0
04.12.03.01	Preparo do solo para plantio	300,00	m²	30,68	39,13	11.737,86	39,22
04.12.03.02	Grama em placas conforme existente com acompanhamento técnico profissional de engenheiro agrônomo, laudo técnico do solo e cuidados pré e pós-plantio	300,00	m²	8,12	10,36	3.106,63	10,38
04.13	PAVIMENTAÇÃO	-	-	0,00			0
04.13.01	Serviços Preliminares	-	-	0,00			0
04.13.01.01	Guia pré-fabricada de concreto - padrão NOVACAP, inclusive com lastro de brita graduada e tratamento das juntas com concreto.	252,30	m	33,77	43,07	10.865,77	43,18
04.13.01.02	Sub-base ou base estabilizada granulometricamente	30,00	m³	64,72	82,54	2.476,12	82,75
04.13.01.03	Base BGS 40:40:20 abaixo do piso no 3º subsolo e filme de polietileno, conforme caderno de encargos	365,77	m³	109,18	139,24	50.928,81	139,59
04.13.06	Revestimentos	-	-	0,00			0
04.13.06.01	Concreto asfáltico para aplicação em pavimentação usinado a quente - preparo e aplicação	39,93	m²	587,62	749,39	29.923,21	751,27
04.13.06.02	Imprimadura impermeabilizante betuminosa para pavimentação	798,50	m²	3,76	4,80	3.828,91	4,81
0	Subtotal do Item 04			0,00		3.243.984,59	7.677.311,51
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS SANITÁRIAS	E		0,00			
05.01	ÁGUA FRIA			0,00			
05.01.02	Tubulação de PVC Rígido - Soldável e Roscável - inclusive conexões e elementos de fixação			0,00			
05.01.02.01	Tubo de PVC rígido - soldável - De Ø 25 mm	220,00	m	9,52	12,14	2.670,99	12,17

960
w

05.01.02.02	Tubo de PVC rígido - soldável - De Ø 32 mm	42,00	m	13,15	16,77	704,35		16,81
05.01.02.03	Tubo de PVC rígido - soldável - De Ø 40 mm	12,00	m	17,17	21,90	262,76		21,95
05.01.02.04	Tubo de PVC rígido - roscável - De Ø 4"	6,00	m	76,81	97,96	587,73		98,2
05.01.06	Aparelhos e Acessórios Sanitários	-	-	0,00				0
05.01.06.01	Torneira de uso geral com acabamento bruto, Ø 1/2" referência 1130 BC - marca Deca ou similar	29,00	un	53,67	68,45	1.984,92		68,61
05.01.06.02	Registro de gaveta - Bruto de Ø 1"	1,00	un	30,54	38,95	38,95		39,05
05.01.06.03	Registro de gaveta - Bruto de Ø 1.1/4"	1,00	un	43,37	55,31	55,31		55,45
05.01.06.04	Luva de expansão Aquaterm Ø 1"	2,00	un	51,10	65,17	130,34		65,33
05.01.06.05	Luva de expansão Aquaterm Ø 1.1/4"	2,00	un	69,78	88,99	177,98		89,21
05.03	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	-	-	0,00				0
05.03.03	Tubulação de PVC - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
05.03.03.01	Tubo de PVC Esgoto Série Reforçada - De Ø DN 75	271,00	m	27,15	34,62	9.383,21		34,71
05.03.03.02	Tubo de PVC Esgoto Série Reforçada - De Ø DN 100	319,00	m	31,77	40,52	12.924,69		40,62
05.03.03.03	Tubo de PVC Esgoto Série Reforçada - De Ø DN 150	114,00	m	61,59	78,55	8.954,21		78,74
05.03.03.04	Tubo de PVC saneamento JE De Ø DN 200	12,00	m	95,83	122,21	1.466,54		122,52
05.03.03.05	Tubo de PVC saneamento JE De Ø DN 250	130,00	m	140,12	178,70	23.230,35		179,15
05.03.03.06	Tubo de Polietileno de alta densidade (PEAD) corrugado, anelado e flexível, dotado de aberturas para captação de águas infiltradas no solo, com camada drenante em brita 2 e revestimento com geotêxtil, conforme detalhe de projeto - De Ø DN 100	350,00	m	26,21	33,43	11.698,96		33,5
05.03.08	Caixas de Passagem	-	-	0,00				0
05.03.08.01	Caixa de inspeção e passagem em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestida interna e externamente com argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:3, lastro de concreto e=10 cm, tampa e=5 cm, dimensões aproximadas 1,10 x 60 cm profundidade de 40 a 80 cm, impermeabilizada, com tampa em concreto armado e grelha metálica (50x100cm), com acabamento anticorrosivo fundo em primer e pintura automotiva na cor preta	12,00	un	794,64	1.013,40	12.160,85		1.015,95
05.03.08.02	Caixa de inspeção e passagem em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestida interna e externamente com argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:3, lastro de concreto e=10 cm, tampa e=5 cm, dimensões aproximadas 60 x 60 cm profundidade de 40 a 80 cm, impermeabilizada, com tampa em concreto armado e grelha metálica, com acabamento anticorrosivo fundo em primer e pintura automotiva na cor preta	14,00	un	397,33	506,71	7.094,01		507,98
05.03.08.03	Caixa coletora em estrutura concreto armado e alvenaria de tijolo comum maciço, e=20cm, impermeabilizada, revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:3, rebato de concreto e=10 cm, rebato para locação de 2 bombas submersas, dimensões 300 x 150 x 270 cm, tampa e=10 cm em concreto armado e ferro fundido T-33 com inscrição "ÁGUAS PLUVIAIS"	1,00	un	2.941,00	3.750,66	3.750,66		3.760,06
05.03.09	Poços de Visão	-	-	0,00				0

05.03.09.01	Poço de visita em concreto armado e= 12 cm, fck= 20 MPa, lastro de concreto e=10 cm, tampa e= 12 cm, dimensões aproximadas 80 x 80 cm e profundidade de 160 a 200 cm, Impermeabilizada, com tampa de concreto armado e ferro fundido T-100 com inscrição "ÁGUAS PLUVIAIS" (PV)	4,00	un	2.002,84	2.554,22	10.216,89	2.560,62
05.03.10	Bocas-de-lobo	-	-	0,00			0
05.03.10.01	Boca de Lobo em alvenaria e concreto, com tampas em concreto armado e ferro fundido, dimensões conforme projeto	2,00	un	838,06	1.068,78	2.137,56	1.071,46
05.03.11	Grelhas e Ralos	-	-	0,00			0
05.03.11.01	Grelha metálica cromada de 15x15 cm com fecho rotativo e calhêto	25,00	un	201,81	257,37	6.434,21	258,02
05.03.11.02	Ralo abacaxi Ø 75 mm	50,00	un	6,13	7,82	390,88	7,84
05.03.11.03	Ralo abacaxi Ø 100 mm	31,00	un	7,15	9,12	282,67	9,14
05.03.11.04	Ralo abacaxi Ø 150 mm	20,00	un	19,42	24,77	495,33	24,82
05.03.11.05	Grelha metálica para fechamento de canaletas compatível com fluxo de veículos rodoviários e fixação em cantoneira metálica, com largura de 50cm, com acabamento anticorrosivo fundo em primer e pintura automotiva na cor preta	15,00	m	219,35	279,74	4.196,06	280,44
05.03.12	Canaletas	-	-	0,00			0
05.03.12.01	Canaleta para captação de águas pluviais em concreto armado, espessura paredes de 5,0 cm, fck=30MPa, dimensões conforme projeto, incluindo lastro de concreto magro e=8cm	15,00	m	102,72	131,00	1.964,98	131,33
05.03.14	Instalação Elevatória e Outros	-	-	0,00			0
05.03.14.03	Bomba recalque águas pluviais submersível, modelo Robusta 850T marca ABS ou similar, motor 3 cv, altura manométrica 11 mca, vazão de 8 l/s (uma bomba reserva)	2,00	un	3.339,03	4.258,26	8.516,53	4.268,93
05.06	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	0,00			0
05.06.01	Escavações e reaterros	-	-	0,00			0
05.06.01.01	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	85,30	m³	25,90	33,03	2.817,48	33,11
05.06.01.02	Reaterro e compactação manual de vala por apiloamento com soquete	52,62	m³	26,17	33,37	1.756,17	33,46
05.06.02	Lastros	-	-	0,00			0
05.06.02.01	Regularização com brita 2 (5 cm)	1,41	m³	80,48	102,64	144,72	102,89
05.06.02.02	Regularização com brita 1 (5 cm)	0,66	m³	81,02	103,32	68,19	103,58
05.06.02.03	Regularização com areia média (5 cm)	0,72	m³	104,60	133,40	96,05	133,73
05.06.02.04	Lastro de concreto magro lançado e adensado	2,28	m²	25,25	32,20	73,42	32,28
05.06.02.05	Geotêxtil usado como filtro envolvendo o material drenante	31,05	m²	7,31	9,32	289,46	9,34
05.06.02.06	Estrutura de concreto armado para envelopamento de tubulação	1,00	m³	404,10	515,35	515,35	516,64
05.06.03	Rasgos e enchimentos	-	-	0,00			0
05.06.03.01	Rasgo em alvenaria / concreto, para passagem de tubos de diâmetros diversos	210,00	m	4,10	5,23	1.098,03	5,24
05.06.03.02	Enchimento de rasgo em alvenaria / concreto, com argamassa mista traço 1:4, para diâmetros diversos	210,00	m	4,97	6,34	1.331,03	6,36
0	Subtotal do Item 05			0,00		140.101,82	7.817.413,34
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS			0,00			
06.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			0,00			
06.01.04	Quadros Elétricos - completos - inclusive plantas com layout e projeto final			0,00			
06.01.04.01	Quadro de distribuição de luz e força QDFL - 1SS	1,00	un	4.218,46	5.379,80	5.379,80	5.393,28
06.01.04.02	Quadro de distribuição de luz e força QDFL - 2SS	1,00	un	4.206,39	5.364,41	5.364,41	5.377,85

361
48

06.01.04.03	Quadro de distribuição de luz e força QDFL - 3SS	1,00	un	4.434,94	5.655,88	5.655,88		5.670,06
06.01.04.04	Quadro de bombas e recalque QBR - 3SS	1,00	un	3.428,35	4.372,17	4.372,17		4.383,14
06.01.04.05	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 06-A	1,00	un	2.449,64	3.124,03	3.124,03		3.131,86
06.01.04.06	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 07-A	1,00	un	2.449,64	3.124,03	3.124,03		3.131,86
06.01.04.07	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 06-B	1,00	un	2.449,64	3.124,03	3.124,03		3.131,86
06.01.04.08	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 07-B	1,00	un	2.449,64	3.124,03	3.124,03		3.131,86
06.01.04.09	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 01-VTs 3º Subsolo	1,00	un	2.659,04	3.391,07	3.391,07		3.399,58
06.01.04.10	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 02-VTs 2º Subsolo	1,00	un	2.659,04	3.391,07	3.391,07		3.399,58
06.01.04.11	Quadro de força de ar-condicionado QFAC - 03-VTs 1º Subsolo	1,00	un	2.659,04	3.391,07	3.391,07		3.399,58
06.01.05	Eletrodutos - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.01.05.01	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN20 (Ø 3/4")	2.000,00	m	14,30	18,24	36.473,58		18,29
06.01.05.02	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN25 (Ø 1")	1.500,00	m	25,30	32,27	48.397,64		32,35
06.01.05.03	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN32 (Ø 1 1/4")	20,00	m	21,38	27,27	545,32		27,34
06.01.05.04	Tubo eletroduto de PVC rosçável, rígido, pesado e certificado conforme a NBR 15465 - DN25 (Ø 3/4")	180,00	m	7,28	9,28	1.671,15		9,31
06.01.05.05	Tubo eletroduto de PVC rosçável, rígido, pesado e certificado conforme a NBR 15465 - DN32 (Ø 2 1/2")	6,00	m	24,06	30,68	184,10		30,76
06.01.05.06	Eletroduto metálico, extraflexível, revestido por uma camada de PVC - Ø 3/4"	160,00	m	8,45	10,78	1.724,21		10,81
06.01.05.07	Eletroduto metálico, extraflexível, revestido por uma camada de PVC - Ø 1"	10,00	m	9,96	12,70	127,02		12,73
06.01.05.08	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade) Ø 6" (150 mm)	200,00	m	89,03	113,54	22.707,99		113,82
06.01.06	Cabo e Fios (condutores elétricos)	-	-	0,00				0
06.01.06.01	Cabo afumex 750 V, classe 5, # 2,5 mm²	19.300,00	m	1,82	2,32	44.796,19		2,33
06.01.06.02	Cabo afumex 0,6/1,0 kV, classe 5, # 2,5 mm²	8.900,00	m	2,07	2,64	23.494,85		2,65
06.01.06.03	Cabo afumex 0,6/1,0 kV, classe 5, # 4 mm²	40,00	m	3,87	4,94	197,42		4,95
06.01.06.04	Cabo afumex 0,6/1,0 kV, classe 5, # 6 mm²	60,00	m	4,74	6,04	362,70		6,07
06.01.06.05	Cabo afumex 0,6/1,0 kV, classe 5, # 10 mm²	2.300,00	m	6,30	8,03	18.479,10		8,08
06.01.06.06	Cabo afumex 0,6/1,0 kV, classe 5, # 16 mm²	40,00	m	8,59	10,95	438,19		10,98
06.01.06.07	Cabo afumex 0,6/1,0 kV, classe 5, # 25 mm²	1.900,00	m	11,31	14,42	27.404,92		14,47
06.01.06.08	Cabo afumex 0,6/1,0kV classe 5 - 3 x # 2,5 mm²	1.600,00	m	7,89	10,06	16.099,39		10,09
06.01.06.09	Cabo Eprotenax; 0,6/1kV; 120mm²; classe 5; inclusive acessórios para emenda	50,00	m	60,49	77,14	3.857,14		77,33
06.01.06.10	Cabo Eprotenax; 0,6/1kV; 240mm² ; classe 5; inclusive acessórios para emenda	200,00	m	139,20	177,52	35.504,35		177,96
06.01.07	Caixas de passagem	-	-	0,00				0
06.01.07.01	Caixa esmaltada 4" x 2" fundo fixo	30,00	un	3,20	4,08	122,43		4,09
06.01.07.02	Caixa esmaltada 4" x 4" fundo fixo	30,00	un	4,09	5,22	156,48		5,22
06.01.07.03	Caixa de derivação em aço, revestimento em epóxi, tamanho 15 x 15 cm	120,00	un	26,26	33,49	4.018,73		33,57
06.01.07.04	Caixa de derivação de PVC, 4"x2"	30,00	un	4,65	5,93	177,90		5,94
06.01.07.05	Condutete em alumínio fundido - tipos diversos Ø 3/4" c/ tampa e anel de borracha	340,00	un	13,75	17,54	5.962,03		17,57

06.01.07.06	Condutete em alumínio fundido - tipos diversos Ø 1" c/ tampa e anel de borracha	600,00	un	16,69	21,28	12.770,85		21,34
06.01.07.07	Condutete em alumínio fundido - tipos diversos Ø 1 1/4" c/ tampa e anel de borracha	10,00	un	30,82	39,30	393,05		39,41
06.01.07.08	Box reto em alumínio Ø 3/4"	320,00	un	4,70	5,99	1.918,05		6,01
06.01.07.09	Box reto em alumínio Ø 1"	110,00	un	5,21	6,64	730,87		6,66
06.01.07.10	Box reto em alumínio Ø 1 1/4"	10,00	un	5,76	7,35	73,46		7,36
06.01.07.11	Bucha de redução em alumínio 3/4" x 1"	40,00	un	6,05	7,72	308,62		7,73
06.01.07.12	Caixa metálica sem tampa em liga de alumínio ou em chapa galvanizada a fogo nº 16 para 4 tomadas inclinadas, sendo duas vermelhas e duas pretas	80,00	un	186,11	237,35	18.987,69		237,93
06.01.08	Disjuntores, inclusive colocação nos quadros existentes	-	-	0,00				0
06.01.08.01	Disjuntor tripolar em caixa moldada, 50 A, capacidade de interrupção 30 kA	6,00	un	64,21	81,89	491,32		82,1
06.01.08.02	Disjuntor monofásico corrente nominal de 20A e capacidade de interrupção de 10kA	20,00	un	23,05	29,40	587,91		29,46
06.01.09	Leitos, perfílados e eletrocalhas - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.01.09.01	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa # 14, medindo 50 x 50 mm	260,00	m	12,17	15,52	4.035,30		15,56
06.01.09.02	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa # 14, medindo 100 x 50 mm	140,00	m	20,98	26,76	3.745,81		26,82
06.01.09.03	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa # 14, medindo 200 x 50 mm	440,00	m	64,93	82,61	36.434,30		83,02
06.01.09.04	Leito pesado em aço galvanizado a fogo, chapa # 14, medindo 200 x 75 mm	10,00	m	76,80	97,94	979,43		98,19
06.01.10	Luminárias - com reatores, soquetes, lâmpadas e elementos de fixação - completas	-	-	0,00				0
06.01.10.01	Luminária de sobrepor 2x16 W normal - REF: CAA01-S216, ESPECIAL NG021103-B - LUMICENTER ou similar	407,00	un	153,92	196,29	79.891,73		196,79
06.01.10.02	Luminária de sobrepor 2x16W com módulo de emergência - REF: CAA01-S216, ESPECIAL NG021103-B	195,00	un	322,43	411,19	80.183,02		412,23
06.01.10.03	Luminária de embutir hermética 2x16W em chapa de aço fosfatizada refletor em alumínio anodizado - REF: CHT08-E216 - LUMICENTER ou similar	184,00	un	271,50	346,24	63.708,89		347,12
06.01.10.04	Luminária de embutir hermética 2x16W em chapa de aço fosfatizada refletor em alumínio anodizado com módulo de emergência - REF: CHT08-E216 - LUMICENTER ou similar	88,00	un	420,21	535,89	47.158,66		537,23
06.01.10.05	Luminária de embutir para lâmpada fluorescente compacta, 1 x 18W. Corpo em alumínio com pintura na cor branca e difusor em vidro temperado jateado. REF.: Luminária de embutir OURO-E, marca ITAIM ou similar.	60,00	un	146,80	187,21	11.232,84		187,69
06.01.10.06	Arandela externa de sobrepor oval para lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 15 W. Corpo e grade de proteção em alumínio fundido com pintura na cor cinza martelado. Refrator em vidro transparente frisado. Referência: Arandela de sobrepor Tassu, marca ITAIM ou similar.	23,00	un	135,44	172,73	3.972,71		173,16

362
W

06.01.10.07	Arandela interna de sobrepor retangular para lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 15W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Difusor em vidro plano jateado. REF.: OLIVINO 8184.1C2.440 marca ITAIM.	21,00	un	195,68	249,55	5.240,56	250,18
06.01.10.08	Luminária de jardim externo para lâmpada fluorescente compacta, 1x23W. Corpo em alumínio com pintura na cor prata e difusor em poliestireno transparente. REF.: PJ01-S, LUMICENTER ou similar.	8,00	un	153,09	195,24	1.561,69	195,72
06.01.11	Interruptores com acabamentos - inclusive elementos de fixação - completos	-	-	0,00			0
06.01.11.01	Conjunto 4" x 2" - 1 interruptor simples	10,00	un	9,77	12,46	124,60	12,49
06.01.11.02	Conjunto 4" x 2" - 2 interruptores simples	40,00	un	15,91	20,29	811,60	20,34
06.01.12	Tomadas com acabamentos - inclusive elementos de fixação - completas	-	-	0,00			0
06.01.12.01	Conjunto 4" x 2" - 1 tomada para 2P+T - 10A - 220V padrão Brasileiro	50,00	un	11,67	14,88	744,14	14,92
06.01.12.02	Conjunto plugue macho fêmea 2P+T (dois pólos e terra).	934,00	un	11,59	14,78	13.805,20	14,82
06.01.13	Aterramento e Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA	-	-	0,00			0
06.01.13.01	Conector GP 1446 / 1426 para cabo # 10 / 6 mm2	460,00	un	5,50	7,01	3.226,51	7,03
06.01.13.02	Conector de pressão estampado para cabos de cobre de 35 mm2 - referência TEL-5015	30,00	un	7,06	9,00	270,11	9,02
06.01.13.03	Conector de pressão estampado para cabos de cobre de 35 mm2 - referência TEL-5021	30,00	un	9,24	11,78	353,51	11,81
06.01.13.04	Conector reforçado estanhado de pressão de 35 mm2 a 70mm2 - referência TEL-584	50,00	un	8,74	11,15	557,31	11,18
06.01.13.05	Grampo do tipo "X" referência TEL-853	30,00	un	15,76	20,10	602,96	20,15
06.01.13.06	Presilha para cabo # 10/35 mm2 - referência TEL-744 com furo Ø 5 mm	470,00	un	7,35	9,37	4.405,52	9,39
06.01.13.07	Parafuso cabeça de fenda / cabeça lenticular Ø1/4"	1.150,00	un	1,01	1,29	1.481,26	1,29
06.01.13.08	Terminal prensa cabo em latão para cabo #10mm2 / #6mm2	350,00	un	4,71	6,01	2.102,33	6,03
06.01.13.09	Conector estrutural para ser inserido nas estruturas de concreto armado, com disco (latão ou inox) e rosca fêmea (M12 ou 3/8"). Ref. TEL-656, MON-431	42,00	un	31,27	39,88	1.674,90	39,98
06.01.13.10	Redutor Prisioneiro (M12 ou 3/8") x 1/4" em inox com parafuso cabeça chata inox 1/4"x7/8" (deve ser compatível com o conector estrutural). Ref. TEL-667, MON-542.	42,00	un	7,22	9,21	388,72	9,23
06.01.13.11	Conector Universal Parafuso Fendido com Sapata, Bimetálico. Ref. TEL-5024, MON-420.	42,00	un	13,17	16,80	705,42	16,83
06.01.13.12	Terminal a compressão 35mm². Ref. MON-464. TEL-5135.	16,00	un	3,18	4,06	64,89	4,06
06.01.13.13	Cabo de cobre nu de # 10 mm2	2.400,00	m	4,36	5,56	13.344,74	5,57
06.01.13.14	Cabo de cobre nu de # 35 mm2	215,00	m	11,08	14,13	3.038,02	14,17
06.01.13.15	Barra redonda tipo vergalhão em aço galvanizado a fogo - diâmetro Ø 3/8" - Com clips galvanizado p/ emenda de barras. Referências: termotécnica TEL-760	920,00	m	9,88	12,57	11.568,50	12,61
06.01.13.16	Barra redonda tipo vergalhão em aço galvanizado a fogo - diâmetro Ø 10mm (80mm²) - Com clips galvanizado p/ emenda de barras - Vigas. Referências: termotécnica TEL-768, Montal MON-239.	661,00	m	10,01	12,77	8.438,16	12,79

06.01.13.17	Barra redonda tipo vergalhão em aço galvanizado a fogo - diâmetro Ø 10mm (80mm²) - Com clips galvanizado p/ emenda de barras. Tubulões. Referências: termotécnica TEL-768, Montal MON-239.	288,00	m	10,01	12,77	3.676,54		12,79
06.01.15	Diversos	-	-	0,00				0
06.01.15.01	Arame recozido nº 18 (9,6 g/m)	4.263,60	m	0,16	0,20	869,98		0,2
06.03	DETECÇÃO E ALARME DE INCENDIO	-	-	0,00				0
06.03.02	Equipamentos de Detecção	-	-	0,00				0
06.03.02.01	Central eletrônica para detecção, supervisão e alarme de incêndio, contendo 9 laços cruzados classe A, demais especificações conforme caderno de encargos	1,00	un	34.241,17	43.667,76	43.667,76		43.777,21
06.03.02.02	Avisador sonoro e visual analógico endereçável, conforme especificações do caderno de encargos	31,00	un	277,24	353,56	10.960,49		354,46
06.03.02.03	Detetores ópticos de fumaça analógico endereçável, conforme especificações do caderno de encargos	80,00	un	312,74	398,84	31.906,99		399,84
06.03.02.04	Detector termovelocimétrico analógico endereçável, conforme especificações do caderno de encargos	129,00	un	278,64	355,35	45.840,10		356,24
06.03.02.05	Acionador Manual analógico endereçável, conforme especificações do caderno de encargos	31,00	un	791,62	1.009,55	31.296,14		1.012,08
06.03.02.06	Módulo Isolador de linha, conforme especificações do caderno de encargos	6,00	un	286,07	364,83	2.188,95		365,74
06.03.02.07	Módulo monitor, conforme especificações do caderno de encargos	1,00	un	371,53	473,81	473,81		475
06.03.02.08	Programação, partida técnica e treinamento, com atualização de software gráfico (Odyssey) e Interligação ao sistema de monitoramento remoto existente na Câmara dos Deputados	1,00	un	20.299,13	25.887,48	25.887,48		25.952,36
06.03.03	Eletrodutos - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.03.03.01	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN20 (Ø 3/4")	1.110,00	m	25,88	33,00	36.635,29		33,09
06.03.03.02	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN25 (Ø 1")	93,00	m	25,30	32,27	3.000,65		32,35
06.03.03.03	Eletroduto metálico, extraflexível, revestido por uma camada de PVC - Ø 3/4"	100,00	m	8,45	10,78	1.077,63		10,81
06.03.04	Cabo e Fios	-	-	0,00				0
06.03.04.01	Cabo afumex 750 V, classe 5, # 2,5 mm²	800,00	m	1,82	2,32	1.856,84		2,33
06.03.04.02	Cabo blindado em cobre eletrolítico, lâmpara mole, isolamento em PVC/E (classe 105°C) não propagante à chama, # 2 x 1,5 mm²	1.930,00	m	8,34	10,64	20.527,48		10,66
06.03.06	Caixas	-	-	0,00				0
06.03.06.01	Condutete em alumínio fundido - tipos diversos Ø 3/4"	156,00	un	13,75	17,54	2.735,52		17,57
06.03.06.02	Condutete em alumínio fundido - tipos diversos Ø 1"	31,00	un	16,69	21,28	659,83		21,34
06.03.06.03	Caixa de alumínio fundida sextavada rosçada 3 x 3"	201,00	un	25,47	32,48	6.528,86		32,56
06.03.08	Diversos	-	-	0,00				0
06.03.08.01	Arame guia galvanizado nº 18 BWG	1.433,30	m	0,20	0,26	365,58		0,26
06.06	ANTENAS COLETIVAS DE TV E FME TV A CABO	-	-	0,00				0
06.06.03	Eletrodutos - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.06.03.01	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN25 (Ø 1")	150,00	m	25,30	32,27	4.839,76		32,35

363
4p

06.06.07	Letras, perfilados e eletrocalhas - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.06.07.01	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa #14, medindo 100 x 50 mm	200,00	m	20,98	26,76	5.351,16		26,82
06.06.09	Diversos	-	-	0,00				0
06.06.09.01	Arame guia galvanizado nº 18 BWG	165,00	m	0,20	0,26	42,08		0,26
06.09	SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	-	-	0,00				0
06.09.08	Caixas e Conectores	-	-	0,00				0
06.09.08.01	Condutete em alumínio fundido - tipos diversos Ø 1" com tampa e anel de borracha	20,00	un	16,69	21,28	425,70		21,34
06.09.09	Eletrodutos - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.09.09.01	Tubo eletroduto aço carbono galvanizado a fogo, certificado conforme ABNT NBR 6323/7397/7398/7399/7400 - DN25 (Ø 1")	110,00	m	25,30	32,27	3.549,16		32,35
06.09.09.02	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade) Ø 2" (50 mm)	240,00	m	18,00	22,96	5.509,30		23,01
06.09.11	Letras, perfilados e eletrocalhas - inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00				0
06.09.11.01	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa #14, medindo 400 x 50 mm, com tampa	60,00	m	145,21	185,19	11.111,18		185,65
06.09.11.02	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa #14, medindo 200 x 50 mm, com tampa.	400,00	m	74,41	94,90	37.958,03		95,14
06.09.11.03	Eletrocalha perfurada em aço galvanizado a fogo, chapa #14, medindo 300 x 50 mm, com tampa aparafusada	100,00	m	119,21	152,03	15.202,85		152,41
06.09.11.04	Letto aramado em aço galvanizado 400 x 100 mm, chapa #14	55,00	m	107,01	136,47	7.505,84		136,81
06.09.12	Diversos	-	-	0,00				0
06.09.12.01	Arame guia galvanizado nº 18 BWG	121,00	m	0,20	0,26	30,86		0,26
06.10	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	0,00				0
06.10.01	Escavações e reaterros	-	-	0,00				0
06.10.01.01	Escavação manual de solo de 1ª categoria, profundidade até 2 m	15,00	m³	25,90	33,03	495,45		33,11
06.10.01.02	Reaterro e compactação manual de vala por apiloamento com soquete	15,00	m³	26,17	33,37	500,62		33,46
06.10.03	Caixas de Passagem	-	-	0,00				0
06.10.03.01	Caixa de passagem em alvenaria 150x150x120 em com sistema de drenagem no fundo e tampão R2 classe D400 com inscrição "FIBRA ÓPTICA"	2,00	un	1.714,23	2.186,16	4.372,32		2.191,64
06.10.03.02	Caixa em concreto armado 90x90x150cm, com aproveitamento do tampão	1,00	un	1.026,50	1.309,10	1.309,10		1.312,37
06.10.04	Rasgos e enchimentos	-	-	0,00				0
06.10.04.01	Rasgo em alvenaria / concreto, para passagem de tubos de diâmetros diversos	220,00	m	4,10	5,23	1.150,32		5,24
06.10.04.02	Enchimento de rasgo em alvenaria / concreto, com argamassa mista traço 1:4, para diâmetros diversos	220,00	m	4,97	6,34	1.394,41		6,36
0	Subtotal do Item 06			0,00		1.149.361,84	8.966.776,17	
7	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES			0,00				
07.02	AR CONDICIONADO - * SUBÍTEIS COM BDI REDUZIDO			0,00				
07.02.02	Condicionadores			0,00				

07.02.02.01	Condicionador de ar tipo fancolete com caixa plenum e filtro de ar na traseira, inclusive bandeja de condensador, comando remoto com fio para 3 velocidades, motor elétrico com consumo máximo de 242 W com no máximo 2 motores em 220 V monofásicos, nível de ruído máximo de 50 dB (A) - serpentina de 3 filas em tubo de cobre Ø 3/8" OD com espessura mínima de 3 mm expandido mecanicamente contra aleta de alumínio 0,1 mm de espessura, mínimo de 12 aletas por polegada, área da face mínima 0,3 m2, conexões Ø 3/4" BSP, referência YORK ou similar, modelo: YGFC 12 CB 3H XFL - vazão 2.004 m3/h / PE disponível= 4 mmca / potência = 242 W (1,4 A)	8,00	un	1.645,82	2.005,60	16.044,77	2.104,18
07.02.02.02	Condicionador de ar tipo fancolete com caixa plenum e filtro de ar na traseira, inclusive bandeja de condensador, comando remoto com fio para 3 velocidades, motor elétrico com consumo máximo de 242 W com no máximo 2 motores em 220 V monofásicos, nível de ruído máximo de 50 dB(A) serpentina de 3 filas em tubo de cobre Ø 3/8" OD com espessura mínima de 3 mm expandido mecanicamente contra aleta de alumínio 0,1 mm de espessura, mínimo de 12 aletas por polegada, área da face mínima 0,3 m2, conexões Ø 3/4" BSP, referência YORK ou similar, modelo: YGFC 10 CB 3H XFL - vazão 1.600 m3/h / PE disponível = 5 mmca / potência= 231 W (1,3 A)	16,00	un	1.540,97	1.877,83	30.045,22	1.970,13
07.02.03	Rede de Dutos	-	-	0,00			0
07.02.03.01	Duto em chapa # 26 de aço galvanizada isolada termicamente com placas aluminizadas de polietileno expandido de baixa densidade(PEBD) de 9mm de espessura - inclusive elementos de fixação tais como: registro de regulagem, pino de aço, arruelas e porcas, cantoneiras e junta flexível em lona de pvc.	40,00	m²	73,64	89,74	3.589,51	94,15
07.02.03.02	Duto em chapa # 24 de aço galvanizada isolada termicamente com placas aluminizadas de polietileno expandido de baixa densidade(PEBD) de 9mm de espessura - inclusive elementos de fixação tais como: registro de regulagem, pino de aço, arruelas e porcas, cantoneiras e junta flexível em lona de pvc.	4.426,00	kg	25,88	31,54	139.584,39	33,08
07.02.03.03	Duto em chapa # 22 de aço galvanizada isolada termicamente com placas aluminizadas de polietileno expandido de baixa densidade(PEBD) de 9mm de espessura - inclusive elementos de fixação tais como: registro de regulagem, pino de aço, arruelas e porcas, cantoneiras e junta flexível em lona de pvc.	680,00	kg	19,92	24,27	16.506,67	25,46
07.02.03.04	Tomada de ar exterior completa VDF-711 - 497 x 415 mm de altura	4,00	un	339,79	414,07	1.656,27	434,42
07.02.03.05	Colarinho de chapa galvanizada com registro borboleta, Ø 125 mm	8,00	un	17,23	21,00	167,97	22,03
07.02.03.06	Colarinho de chapa galvanizada com registro borboleta, Ø 150 mm	8,00	un	20,46	24,93	199,46	26,16
07.02.03.07	Damper de sobrepressão KUL 497 x 415 mm de altura (TROX)	24,00	un	192,00	233,97	5.615,31	245,47

964
4p

07.02.03.08	Difusores e grelhas de alumínio anodizado na cor natural com registro e elementos internos na cor preta fosca tendo registro de lâminas opostas - DQE 41 T-2	128,00	un	107,36	130,83	16.746,10		137,25
07.02.03.09	Difusores e grelhas de alumínio anodizado na cor natural com registro e elementos internos na cor preta fosca tendo registro de lâminas opostas - GC 250 x 250 mm	224,00	un	114,60	139,65	31.281,95		146,62
07.02.04	Redes Hidráulicas	-	-	0,00	0,00			0
07.02.04.01	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 3/4"	72,00	m	36,27	44,20	3.182,30		46,38
07.02.04.02	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 1"	18,00	m	46,74	56,96	1.025,23		59,76
07.02.04.03	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 1 1/4"	30,00	m	59,43	72,42	2.172,64		75,98
07.02.04.04	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 1 1/2"	30,00	m	68,19	83,10	2.492,89		87,18
07.02.04.05	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 2"	20,00	m	87,86	107,07	2.141,32		112,33
07.02.04.06	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 2 1/2"	6,00	m	130,30	158,78	952,70		166,59
07.02.04.07	Calhas de poliuretano auto extingüível de 3/4" x 1" de espessura	75,00	m	8,45	10,30	772,29		10,81
07.02.04.08	Calhas de poliuretano auto extingüível de 1" x 1 1/2" de espessura	21,00	m	9,42	11,48	241,06		12,04
07.02.04.09	Calhas de poliuretano auto extingüível de 1 1/4" x 1 1/2" de espessura	33,00	m	11,17	13,61	449,19		14,28
07.02.04.10	Calhas de poliuretano auto extingüível de 1 1/2" x 1 1/2" de espessura	33,00	m	13,06	15,91	525,19		16,69
07.02.04.11	Calhas de poliuretano auto extingüível de 2" x 1 1/2" de espessura	24,00	m	14,20	17,30	415,30		18,16
07.02.04.12	Calhas de poliuretano auto extingüível de 2 1/2" x 1 1/2" de espessura	9,00	m	17,42	21,23	191,05		22,28
07.02.04.13	Calhas de poliuretano auto extingüível de 3" x 1 1/2" de espessura	81,00	m	19,42	23,67	1.916,88		24,82

07.02.04.14	Tubo de ferro preto ASTM - A53 - SCHEDULE 40 sem costura (NBR-5590 STD Grau B) - De Ø 3"	78,00	m	110,31	134,42	10.485,05		141,03
07.02.04.15	Tubo de ferro preto ASTM - A53 - SCHEDULE 40 sem costura (NBR-5590 STD Grau B) - De Ø 4"	66,00	m	128,86	157,03	10.363,90		164,74
07.02.04.16	Tubo de PVC rígido - soldável - De Ø 25 mm	12,00	m	9,10	11,09	133,07		11,63
07.02.04.17	Tubo de PVC rígido - soldável - De Ø 32 mm	51,00	m	12,56	15,31	780,59		16,06
07.02.04.18	Tubo de PVC rígido - soldável - De Ø 40 mm	30,00	m	16,40	19,99	599,55		20,97
07.02.04.19	Junta de expansão tipo fole de aço inox, com tensores e flanges padrão ANSI classe 125 lbs, Ø de 4"	1,00	un	556,88	678,61	678,61		711,97
07.02.04.20	Junta de expansão tipo fole de aço inox, com tensores e flanges padrão ANSI classe 125 lbs, Ø de 2 1/2"	1,00	un	355,57	433,30	433,30		454,6
07.02.04.21	Junta de expansão tipo fole de aço inox, com tensores e flanges padrão ANSI classe 125 lbs, Ø de 3"	1,00	un	388,92	473,94	473,94		497,23
07.02.04.22	Fita para vedação (1/2")	2.000,00	m	0,64	0,76	1.559,61		0,82
07.02.04.23	Cambotas de madeira de lei com espessura de 2" Ø 3"	26,00	un	26,18	31,90	829,48		33,47
07.02.04.24	Cambotas de madeira de lei com espessura de 2" Ø 2 1/2"	4,00	un	26,18	31,90	127,61		33,47
07.02.04.25	Cambotas de madeira de lei com espessura de 2" Ø 2"	8,00	un	26,18	31,90	255,22		33,47
07.02.04.26	Cambotas de madeira de lei com espessura de 2" Ø 1 1/2"	10,00	un	26,18	31,90	319,03		33,47
07.02.04.27	Cambotas de madeira de lei com espessura de 2" Ø 1 1/4"	10,00	un	26,18	31,90	319,03		33,47
07.02.04.28	Cambotas de madeira de lei com espessura de 2" Ø 1"	6,00	un	26,18	31,90	191,42		33,47
07.02.05	Equipamentos Auxiliares	-	-	0,00	0,00			0
07.02.05.01	Válvula esférica de bronze, com alívio para manômetro, classe 150 lbs - Ø de 1/2" rosca fêmea BSP	4,00	un	132,74	161,76	647,03		169,7
07.02.05.02	Válvula esférica de bronze, com esfera de inox, rosca fêmea BSP classe 150 lbs - referência figura NIAGARA - Ø de 3/4"	49,00	un	79,27	96,60	4.733,32		101,34
07.02.05.03	Termômetro CAPELA, reto de mercúrio, com escala de 0 a 50° C, com poço para tubo de 1.1/2", com conexão - Ø de 3/4" BSP	24,00	un	80,41	97,99	2.351,70		102,81
07.02.05.04	Purgador de ar - Ø de 3/4", corpo em semi-aço, referência 13W SARCO ou similar	1,00	un	378,53	461,28	461,28		483,95
07.02.05.05	Válvula de 2 vias proporcional com motor atuador desacoplável, Ø de 3/4", 220 V / 60 Hz, com retorno por mola a condição fechada, com termostato de ambiente - fabricação Johnson Controls, iguais as existentes no CEFOR, para que possam ser acopladas ao sistema de controle predial do complexo avançado	20,00	un	113,25	138,01	2.760,13		144,79
07.02.05.06	Válvula de 3 vias proporcional com motor atuador desacoplável, Ø de 3/4", 220 V / 60 Hz, com retorno por mola a condição fechada e com termostato de ambiente - fabricação Johnson Controls, iguais as existentes no CEFOR, para que possam ser acopladas ao sistema de controle predial do complexo avançado	4,00	un	133,26	162,39	649,56		170,38

965
4

07.02.05.07	Painel de controle para os fancoletes com um botão rotativo para ligar e desligar o FC e controlar as 3 velocidades de vazão de ar. 1 interruptor tipo teca liga e 1 desliga tipo impulso, para manter o FC energizado, painel idêntico ao existente no Edifício Anexo I da Câmara dos Deputados, para efeito de padronização e facilidade de manutenção - conforme esquema elétrico unifilar e funcional	24,00	un	207,48	252,84	6.068,04	265,26
07.02.07	Rede Elétrica - completa, inclusive conexões e elementos de fixação	-	-	0,00	0,00		0
07.02.07.01	Eletrodutos metálicos classe leve 1 (média) - De Ø 3/4"	180,00	m	5,48	6,68	1.202,03	7,01
07.02.07.02	Eletrodutos metálicos classe leve 1 (média) - De Ø 1"	250,00	m	6,84	8,34	2.083,81	8,74
07.02.07.03	Eletrodutos metálicos classe leve 1 (média) - De Ø 1.1/4"	250,00	m	6,84	8,34	2.083,81	8,74
07.02.07.04	Eletrodutos metálicos classe leve 1 (média) - De Ø 1.1/2"	180,00	m	12,02	14,65	2.636,56	15,37
07.02.07.05	Box de alumínio roscado - Reto de Ø 3/4"	37,00	un	4,49	5,47	202,45	5,74
07.02.07.06	Box de alumínio roscado - Curvo de Ø 3/4"	37,00	un	6,30	7,68	284,06	8,05
07.02.07.07	Cabo flexível, condutor de cobre com encapamento termoplástico não propagante à chamas, isolamento mínimo, classe 750 V, # 1 mm2	1.200,00	m	2,61	3,18	3.816,66	3,34
07.02.07.08	Cabo flexível, condutor de cobre com encapamento termoplástico não propagante à chamas, isolamento mínimo, classe 750 V, # 2,5 mm2	6.800,00	m	1,74	2,12	14.418,48	2,23
07.02.07.09	Cabo flexível, condutor de cobre com encapamento termoplástico não propagante à chamas, isolamento mínimo, classe 1.000 V, tipo sintenax # 4 mm2	900,00	m	3,45	4,20	3.783,75	4,41
07.02.07.10	Cabinho flexível PP 6 x 1 mm2	100,00	m	5,36	6,53	653,17	6,85
07.02.07.11	Cabinho flexível PP 3 x 1,5 mm2	100,00	m	4,09	4,98	498,41	5,22
07.02.07.12	Cabinho flexível PP 3 x 2,5 mm2 - (fase+neutro+terra)	100,00	m	5,29	6,45	644,64	6,76
07.02.07.13	Copex metálico flexível revestido em PVC - De Ø 3/4"	75,00	m	11,36	13,84	1.038,25	14,53
07.02.07.14	Condutete em alumínio fundido - tipo Petrolet roscado - tipos diversos Ø 3/4"	16,00	un	13,13	16,00	256,00	16,79
07.02.07.15	Condutete em alumínio fundido - tipo Petrolet roscado - tipos diversos Ø 1"	38,00	un	15,95	19,44	738,59	20,39
07.02.07.16	Condutete em alumínio fundido - tipo Petrolet roscado - tipos diversos Ø 1.1/2"	36,00	un	45,24	55,13	1.984,66	57,83
07.02.07.17	Condutete em alumínio fundido - tipo Petrolet roscado - tipos T Ø 1"	37,00	un	15,95	19,44	719,16	20,39
07.02.07.18	Condutete em alumínio fundido - tipo Petrolet roscado - tipos T Ø 1.1/4"	6,00	un	29,45	35,89	215,33	37,65
07.02.07.19	Condutete em alumínio fundido - tipo Petrolet roscado - tipos T Ø 1.1/2"	6,00	un	45,24	55,13	330,78	57,83
07.02.07.20	Condutete de alumínio com aro, 100 x 100 mm, com tampa em latão escovado para 1(uma) tomada (2P+T)	26,00	un	34,63	42,20	1.097,20	44,27
07.02.07.21	Plugue 2P+T dois pólos, corrente nominal 32 A, tensão nominal 250 V, termoplástico IP-67 cor AZUL referência PKX32M723 - Merlin Gerin ou similar	24,00	un	11,07	13,49	323,76	14,16
07.02.07.22	Bucha de redução de alumínio fundido roscado - De Ø 1/4 x 3/4"	10,00	un	5,77	7,03	70,31	7,38
07.02.07.23	Bucha de redução de alumínio fundido roscado - De Ø 1.1/4 x 3/4"	8,00	un	5,77	7,03	56,25	7,38
07.02.07.24	Bucha de redução de alumínio fundido roscado - De Ø 1.1/2 x 3/4"	8,00	un	5,77	7,03	56,25	7,38
07.04	VENTILAÇÃO MECÂNICA - * SUBITENS COM BDI REDUZIDO	-	-	0,00	0,00		0
07.04.01	Ventiladores	-	-	0,00	0,00		0

07.04.01.01	Ventilador centrífugo de dupla aspiração, BDC 381-286 TORIN - motor 0,5 cv / 380 V / 3F / 60 Hz, vazão= 4,000 m3/h com PE disponível= 10 mmca	24,00	un	2.984,18	3.636,52	87.276,52		3.815,27
07.04.01.02	Ventilador centrífugo de simples aspiração, TSA - SR 7/3 - arranjo 4 - 1.380 RPM - OTAN - motor 0,25 cv 220 V / MONOFÁSICO / 60 Hz / 2,9 A, 860 m3/h com PE disponível= 15 mmca, rendimento= 48,2 %	4,00	un	709,37	864,44	3.457,75		906,93
07.04.03	Rede de Dutos	-	-	0,00	0,00			0
07.04.03.01	Duto em chapa # 26 de aço galvanizada, sem isolamento térmico, para exaustão e renovação de ar - inclusive elementos de fixação tais como: registro de regulação, pino de aço, arruelas e porcas, cantoneiras e junta flexível em lona de pvc.	72,00	kg	15,49	18,88	1.359,08		19,81
07.04.03.02	Duto em chapa # 24 de aço galvanizada, sem isolamento térmico, para exaustão e renovação de ar - inclusive elementos de fixação tais como: registro de regulação, pino de aço, arruelas e porcas, cantoneiras e junta flexível em lona de pvc.	94,00	kg	22,82	27,81	2.613,99		29,17
07.04.03.03	Duto em chapa # 22 de aço galvanizada, sem isolamento térmico, para exaustão e renovação de ar - inclusive elementos de fixação tais como: registro de regulação, pino de aço, arruelas e porcas, cantoneiras e junta flexível em lona de pvc.	10,00	kg	19,97	24,34	243,35		25,53
0	Subtotal do item 07			0,00		457.281,39	8.424.056,57	
8	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO			0,00				
08.01	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO			0,00				
08.01.02	Tubulações e conexões de ferro galvanizado a fogo			0,00				
08.01.02.01	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 1"	1.270,00	m	48,91	62,37	79.216,15		62,54
08.01.02.02	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 1 1/4"	144,00	m	62,19	79,31	11.420,77		79,51
08.01.02.03	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 1 1/2"	51,00	m	71,36	91,01	4.641,28		91,23
08.01.02.04	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 2"	24,00	m	91,95	117,26	2.814,33		117,56

966
up

08.01.02.05	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 2 1/2"	246,00	m	136,37	173,91	42.782,51		174,35
08.01.02.06	Tubos de ferro galvanizado a fogo, NBR-5580 classe média, ou DIN-2440, com rosca BSP nas extremidades - teste hidrostático de 50 Kgf/cm² - com apresentação de Certificação da ABNT - inclusive conexões e elementos de fixação - De Ø 3"	327,00	m	140,92	179,72	58.766,90		180,16
08.01.07	Equipamentos e Acessórios	-	-	0,00				0
08.01.07.01	Válvula globo em bronze tipo angular 90° rosca BSP - classe 150 lbs - referência, figura 12 T - NIAGARA - Ø 1.1/2"	6,00	un	213,67	272,49	1.634,96		273,17
08.01.07.02	Flange tipo sobreposto de aço carbono forjado ASTM - A - 181 - GR 1 - classe 150 lbs, face plana, furação conforme ANSI-B-16,5 - referência figura 494 NIAGARA - Ø 4" - parafuso de aço, cabeça sextavada - Ø 3/4"x3" com porca e arruela lisa - junta de borracha neoprene de 1/8" com lona recortada	6,00	un	138,02	176,02	1.056,10		176,46
08.01.07.03	Abriço de incêndio - completo com caixa de chapa metálica de embutir de 90x60x17 cm, profundidade conforme detalhe de arquitetura, com suporte para mangueira e tampo com visor. Deve ser pintada com primer e duas demãos de esmalte sintético vermelho incêndio. Contendo 2 mangueiras de 1.1/2" x 15 m, 1 registro globo (200 psi) tipo angular 90° x 2.1/2", com extremidades rosca macho BSP entrada e rosca 11 fip na saída, adaptador STORZ 2.1/2"x1.1/2", esguicho jato sólido de latão Ø 1.1/2" com requinte de 16 mm (5/8") e 1 chave STORZ	15,00	un	1.521,44	1.940,29	29.104,39		1.945,15
08.01.07.04	Extintor de incêndio portátil de pó químico seco ABC 90% - conforme ABNT NBR 10721, Carga de 4,5 Kg - capacidade de extinção 4A:80 B:C, validade total de 5 anos (carga extintora e teste Hidrostático)	30,00	un	141,75	180,77	5.423,21		181,23
08.01.07.05	Manômetro reto para água do tipo BOURDON, concêntrico com escala dupla de 0 a 10 Kg/cm² (0 a 150 psi), com mostrador de 100 mm e rosca de ligação de 1/2" BSP - tubo sílão trombeta em latão forjado, com rosca macho/fêmea - Ø 3/4" BSP - referência figura 56 NIAGARA - válvula esférica de bronze, com alívio para manômetro - classe 150 lbs - Ø 1/2" rosca fêmea BSP - amortecedor de pulsação em latão forjado, com rosca macho/fêmea - Ø 1/2" BSP - referência figura 301 NIAGARA - protetor para manômetro - Ø 1/2 BSP - tubo sílão trombeta de latão, rosca macho/fêmea BSP - Ø 1/2	6,00	un	388,45	495,39	2.972,34		496,63
08.01.07.06	Chave de fluxo para sistema de sprinkler, com grampo para fixação direta a tubulação, tendo retardo pneumático regulável de 0 a 70 segundos - pressão de trabalho máxima de 10 Kgf/cm² para tubos - Ø 3"	3,00	un	496,42	633,08	1.899,25		634,67

08.01.07.07	Chave de fluxo para sistema de sprinkler, com grampo para fixação direta a tubulação, tendo retardo pneumático regulável de 0 a 70 segundos - pressão de trabalho máxima de 10 Kgf/cm2 para tubos - Ø 2.1/2"	3,00	un	487,30	621,45	1.864,36	623,01
08.01.07.08	Válvula de governo e alarme em ferro fundido, flangeada conforme ANSI -16,5 classe 150 lbs, com vedação de borracha e com motor de alarme hidráulico Ø de 1/2" BSP, tendo gongos de alumínio com 1 filtro Y classe 150 lbs, corpo de semi aço 278, tipo CI, conexão com rosca BSPT de 1" e elemento filtrante em chapa inox com furos de 3,2 mm - referência WALTER KIDD, SPIG ou Bucka Spler Ø de 4"	1,00	un	2.567,69	3.274,58	3.274,58	3.282,79
08.01.07.09	Válvula gaveta em bronze ASTM - B 62, para água, com pressão de serviço de 300 lbs, com haste ascendente, extremidades rosca fêmea BSP, internas de bronze - pressão de prova de estanqueidade de 20,7 bar (300 lbs/in2) e pressão de ruptura do corpo mínima de 31 bar (450lb/in2) - referência figura 218 NIAGARA ou similar - Ø de 2.1/2"	4,00	un	395,60	504,51	2.018,03	505,77
08.01.07.10	Válvula gaveta em bronze ASTM - B 62, para água, com pressão de serviço de 300 lbs, com haste ascendente, extremidades rosca fêmea BSP, internas de bronze - pressão de prova de estanqueidade de 20,7 bar (300 lbs/in2) e pressão de ruptura do corpo mínima de 31 bar (450lb/in2) - referência figura 218 NIAGARA ou similar - Ø de 3"	5,00	un	360,56	459,82	2.299,11	460,97
08.01.07.11	Válvula esférica em bronze, com esfera inox, rosca fêmea BSP classe 150 lbs - referência figura NIAGARA - Ø de 1.1/2"	6,00	un	146,73	187,12	1.122,75	187,6
08.01.07.12	Válvula gaveta do ferro fundido, flangeada - tipo gaveta haste ascendente padrão ANSI classe 125 lbs - figura 273 NIAGARA ou similar - Ø de 4"	4,00	un	931,51	1.187,95	4.751,82	1.190,93
08.01.07.13	Válvula gaveta do ferro fundido, flangeada - tipo gaveta haste ascendente padrão ANSI classe 125 lbs - figura 273 NIAGARA ou similar - Ø de 2.1/2"	3,00	un	395,60	504,51	1.513,53	505,77
08.01.07.14	Chuveiro automático tipo sprinkler pendente, com bulbo de vidro líquido na cor vermelha, Temperatura de 68 ° C, rosca conexão Ø de 1/4" BSP e orifício nominal de descarga de 1/2" - acabamento em cromo polido referência SPIG - Walter Kidd Central sprinkler, Bucka Spler ou similar com aprovação	700,00	un	13,39	17,08	11.953,39	17,11
08.01.07.15	Visor líquido para Sprinkler, com corpo de ferro fundido maleável, classe 125 lbs - conexão rosca fêmea BSP - Ø de 1.1/2"	6,00	un	229,26	292,38	1.754,25	293,11
08.01.07.16	Registro de passeio completo tipo globo, angular de 90°, de bronze com elemento de vedação em borracha sintética, classe 300 lbs - Ø de 2.1/2", com entrada rosca fêmea BSP e saída rosca 7 FPS - adaptador STORZ em latão naval - Ø 2.1/2" rosca x 2.1/2" - tampão de latão naval com corrente - Ø de 2.1/2" - tampão T - 33 de FoFo com inscrição INCÊNDIO e aro de montagem	2,00	un	474,73	605,42	1.210,85	606,94

367
44

08.01.07.17	Filtro tipo Y de ferro fundido flangeado, padrão ANSI, classe 125 lbs, com elemento filtrante em chapa de aço inox com furação de 3,2 mm - Ø 1"	3,00	un	64,06	81,70	245,09	81,89
08.01.08	Diversos	-	-	0,00			0
08.01.08.01	Conjunto de placas e adesivos sinalizadores de rota de fuga, de equipamentos, avisos e advertências	200,00	un	23,01	29,34	5.868,93	29,41
0	Subtotal do item 08			0,00		279.608,87	0.703.665,44
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			0,00			0
09.02	LIMPEZA DE OBRAS			0,00			
09.02.01	Limpeza da Obra			0,00			
09.02.01.01	Limpeza permanente da obra e adjacências, conforme caderno de encargos	18,00	mês	1.424,00	1.816,03	32.688,49	1.820,58
09.02.01.02	Limpeza final da edificação, incluindo áreas externas	7.644,00	m²	0,91	1,16	8.871,04	1,16
09.02.02	Desmobilização da Obra	-	-	0,00			0
09.02.02.01	Desmobilização final da obra e cargas de materiais	1,00	un	1.486,61	1.895,87	1.895,87	1.900,62
09.04	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT")	-	-	0,00			0
09.04.01	Correções	-	-	0,00			0
09.04.01.01	Correções dos projetos diversos da obra por prancha	200,00	un	66,78	85,16	17.032,91	85,38
09.05	REPROGRAFIA	-	-	0,00			0
09.05.01	Projetos	-	-	0,00			0
09.05.01.01	Reprodução dos projetos corrigidos da obra (quatro cópias de cada planta)	400,00	un	10,44	13,31	5.325,65	13,34
0	Subtotal do item 09			0,00		66.813,98	9.769.479,40
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS			0,00			
10.01	PESSOAL			0,00			
10.01.01	Mão-de-obra			0,00			
10.01.01.01	Almoxarife	12,00	mês	2.097,62	2.675,09	32.101,14	2.681,79
10.01.01.03	Encarregado de elétrica	6,00	mês	2.490,44	3.176,06	19.056,35	3.184,02
10.01.01.04	Encarregado de hidráulica	5,00	mês	2.490,44	3.176,06	15.880,29	3.184,02
10.01.01.05	Encarregado civil	7,00	mês	2.490,44	3.176,06	22.232,41	3.184,02
10.01.01.06	Mestre de obra	15,00	mês	7.190,50	9.170,04	137.550,67	9.193,03
10.01.01.07	Operador de máquina (elevador)	24,00	mês	2.189,68	2.792,50	67.019,97	2.799,50
10.01.02	Administração	-	-	0,00			0
10.01.02.01	Engenheiro de obra (engenheiro civil pleno)	14,00	mês	9.794,95	12.491,50	174.881,00	12.522,81
10.01.02.02	Vigia	72,00	mês	1.854,56	2.365,12	170.288,67	2.371,05
10.01.02.03	Técnico de segurança do trabalho	2,00	mês	3.253,06	4.148,63	8.297,25	4.159,03
10.02	MATERIAIS	-	-	0,00			0
10.02.01	Materiais de Consumo	-	-	0,00			0
10.02.01.01	Materiais de Consumo	18,00	mês	725,21	924,86	16.647,49	927,18
10.02.02	Ferramentas	-	-	0,00			0
10.02.02.01	Ferramentas em geral conforme caderno de encargos	18,00	mês	1.200,35	1.530,81	27.554,51	1.534,65
10.02.03	EPIs	-	-	0,00			0
10.02.03.01	Equipamentos de proteção individual em geral - conforme caderno de encargos	18,00	mês	579,82	739,44	13.310,00	741,28
10.03	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	-	-	0,00			0
10.03.03	De Construção Civil - com projetos inclusos (onde couber)	-	-	0,00			0
10.03.03.01	Balaneira com carregador e motor elétrico trifásico - capacidade mínima de 320 litros	2,00	un	2.230,56	2.844,63	5.689,27	2.851,76
10.03.03.02	Elevador de carga e passageiros - capacidade mínima de 1.500 kg - para altura de até 22m	24,00	mês	3.555,09	4.533,81	108.811,35	4.545,17
10.03.03.03	Serra circular com motor elétrico trifásico e mesa	2,00	un	758,43	967,23	1.934,45	969,64
10.03.03.04	Andaime fachadeiro completo	2.821,20	m²xmês	4,78	6,10	17.197,85	6,11
10.03.03.05	Proteção de fachada com tela de nylon fixada em estrutura de madeira com arame galvanizado	470,20	m²	6,50	8,29	3.897,70	8,31
10.03.03.06	Colocação de lastro de madeira em andaime com rodapé de 10 cm com reaproveitamento 2X	80,61	m²	18,38	23,44	1.889,50	23,5
10.03.03.07	Guincho de coluna com motor elétrico	4,00	un	3.438,67	4.385,34	17.541,34	4.396,33
10.03.03.08	Serra rápida de cortar ferro 12" com motor 3cv	2,00	un	2.865,67	3.654,59	7.309,18	3.663,76
10.03.03.09	Nível a laser rotativo	2,00	un	6.650,91	8.481,91	16.963,81	8.503,16
10.03.03.10	Vibrador de imersão para concreto	4,00	un	1.109,81	1.415,34	5.661,36	1.418,89
10.04	TRANSPORTES	-	-	0,00			0

10.04.01	Transporte de Pessoal	-	-	0,00					0
10.04.01.01	Transporte coletivo de pessoal da obra	18,00	mês	6.789,66	8.658,85	155.859,36			8.680,55
10.05	ALIMENTAÇÃO	-	-	0,00					0
10.05.01	Alimentação do Pessoal de Obra	-	-	0,00					0
10.05.01.01	Café da manhã	18,00	mês	2.829,02	3.607,85	64.941,29			3.616,89
10.05.01.02	Almoço	18,00	mês	12.447,69	15.874,54	285.741,70			15.914,33
10.06	DESPESAS DA OBRA	-	-	0,00					0
10.06.01	Consumos	-	-	0,00					0
10.06.01.01	Consumo de energia elétrica da obra	18,00	mês	409,59	522,35	9.402,30			523,66
10.06.01.02	Consumo de telefone da obra	18,00	mês	133,47	170,21	3.063,86			170,64
10.06.01.03	Consumo de água da obra	18,00	mês	222,44	283,68	5.106,20			284,39
0	Subtotal do Item 10			0			1.415.830,27	11.185.309,67	
PREÇO GLOBAL PARA O ITEM ÚNICO R\$:									11.185.309,67
PREÇO GLOBAL PARA O ITEM ÚNICO POR EXTENSO: #NOME?									

BDI Normal %:	27,53	vinte e sete vírgula cinquenta e três por cento
BDI Reduzido %:	21,86	vinte e um vírgula oitenta e seis por cento

ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA SINTÉTICO

Item	Discriminação	% Parcial	% Acum.	Total do Item	Total global acumulado
-1	-2	-3	-4	-7	-8
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	1,92%	1,92%	215.060,51	215.060,51
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,88%	4,80%	321.975,85	537.036,36
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	34,83%	39,64%	3.896.290,57	4.433.326,92
4	ARQUITETURA E ELEMENTOS URBANISMO	29,00%	68,64%	3.243.984,59	7.677.311,51
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	1,25%	69,89%	140.101,82	7.817.413,34
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	10,28%	80,17%	1.149.361,84	8.966.775,17
7	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E UTILIDADES	4,09%	84,25%	457.281,39	9.424.056,57
8	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	2,50%	86,75%	279.608,87	9.703.665,44
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,59%	87,34%	65.813,96	9.769.479,40
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	12,66%	100,00%	1.415.830,27	11.185.309,67
PREÇO GLOBAL DO ITEM ÚNICO R\$:					11.185.309,67

Dados do profissional responsável pelo orçamento:

Nome: Antônio Carlos Porto Almolda
Título: Engenheiro Civil
Número da carteira: 1934/D-GO
Assinatura: _____

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias (observar o disposto na alínea "d" do item 4.3 do Edital).

PRAZO DE GARANTIA DO OBJETO: 5 (cinco) anos (observar o disposto na alínea "f" do item 4.3 do Edital).

PRAZOS DE EXECUÇÃO E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DA LICITAÇÃO: 540 (quinhentos e quarenta) dias, observado o disposto no subitem 8.2.2 do Edital.

Declaramos que:

- todos os itens e subitens do orçamento proposto correspondem exatamente às especificações e exigências contidas no Edital e em seus anexos, às quais aderimos formalmente;
- conhecemos a estratégia de fiscalização da obra a ser realizada pela Contratante, conforme descrito no subitem 00.02.05.03 do Anexo n. 2 ao Edital;
- temos ciência de que eventuais aditivos contratuais somente serão realizados com a anuência da Fiscalização da obra e no estrito interesse da Contratante, após a devida aprovação pela Administração;
- o preço global proposto está em conformidade com o conteúdo das declarações constantes das alíneas "a", "b" e "c".

Brasília, 4 de Fevereiro de 2014.

340
4

PREPOSTO

Processo: 125.483/13	Contrato: 2014/131.0
----------------------	----------------------

Concorrência: 3/13

Nome Empresa CONSTRUTORA ATLANTA LTDA.	CNPJ 02.834.075/0001-01
---	----------------------------

Endereço Avenida Oeste, n. 247, Setor Aeroporto, Goiânia - GO	Tel (62) 3224-1771	Fax (62) 3229-3752
--	-----------------------	-----------------------

DADOS DO PREPOSTO:

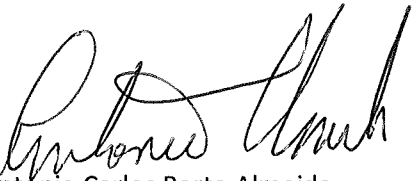
Nome ROGERIO RANOS DE FREITAS SILVA	CPF 858932771-04
--	---------------------

Cargo SUPERVISOR	Tel 61-91613405	Fax 61-33639131
---------------------	--------------------	--------------------

E-Mail ATLANTA.ROGERIO@GMAIL.COM

ATRIBUIÇÕES DO PREPOSTO:

O Preposto ou empregado indicado pela empresa deverá ter competência para entendimentos e receber comunicações ou transmiti-las ao órgão responsável pela fiscalização do contrato, conforme subitem 8.1.3 do edital do certame em epígrafe.


Antônio Carlos Porto Almeida
SOCIO - SUPERINTENDENTE

