

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	CANTEIRO DE OBRAS				308.648,56	0,80
01.01	CANTEIRO DE OBRAS				187.012,74	60,66
01.01.001	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	18,00	988,32	17.789,76	5,78
01.01.002	Aluguel de container - Banheiro com 4 chuveiros, 1 lavatório, 1 mictório e 4 bacias - 6,20 x 2,40m	mês	18,00	2.223,72	40.026,96	12,98
01.01.003	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	mês	36,00	1.976,64	71.159,04	23,08
01.01.004	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	2,00	21.646,27	43.292,54	14,04
01.01.005	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	8,00	343,87	2.750,96	0,89
01.01.006	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	20,00	464,63	9.292,60	3,01
01.01.007	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	678,78	678,78	0,22
01.01.008	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.022,10	2.022,10	0,66
01.02	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVOS				41.047,66	13,31
01.02.001	Colocação de tela em andaime fachadeiro. af_03/2024	m2	3.727,00	7,02	26.163,54	8,48
01.02.002	Remoção de Tela de nylon para proteção de fachada/alambrado/quadra de esportes	m²	3.727,00	1,06	3.950,62	1,28
01.02.003	Estrutura Metálica em Treliça para Bandeja de Proteção Primária (Apara Lixo) dim. 2,50m+0,80m	un	150,00	72,89	10.933,50	3,55
01.03	FRETE				80.588,16	26,03
01.03.001	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	75.017,10	0,98	73.516,76	23,75
01.03.002	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	7.215,71	0,98	7.071,40	2,28
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				2.158.669,69	5,59
02.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				2.096.153,29	97,11
02.01.001	Equipe Dirigente	un	1,00	1.621.565,61	1.621.565,61	75,12
02.01.002	Manutenção do Canteiro	un	1,00	215.858,60	215.858,60	10,00
02.01.003	Equipamentos de Apoio à Produção	un	1,00	258.729,08	258.729,08	11,99
02.02	VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL				62.516,40	2,89
02.02.001	Gasolina comum	l	1.500,00	7,78	11.670,00	0,54
02.02.002	Veículo leve - pick up (97kw) - (rodagem média mensal 1.000Km)	h	3.960,00	12,84	50.846,40	2,35
03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				34.414,00	0,09
03.01	TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - PRANCHA				10.374,00	30,15
03.01.001	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	700,00	14,82	10.374,00	30,15
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - CARROCERIA				24.040,00	69,85
03.02.001	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	400,00	60,10	24.040,00	69,85
04	DEMOLIÇÃO E FECHAMENTO DA OBRA				91.264,07	0,24

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.01	DEMOLIÇÃO DE MURO E TAPUME DE FECHAMENTO				38.255,98	41,94
04.01.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento	m3	27,25	30,61	834,12	0,93
04.01.002	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	10,00	24,94	249,40	0,27
04.01.003	Remoção e reassentamento de toldo	m2	200,00	49,98	9.996,00	10,96
04.01.004	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	54,50	3,58	195,11	0,21
04.01.005	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.226,21	0,98	1.201,69	1,31
04.01.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	81,75	37,06	3.029,66	3,32
04.01.007	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	70,00	214,12	14.988,40	16,43
04.01.008	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m2	280,00	26,04	7.291,20	7,99
04.01.009	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	140,00	3,36	470,40	0,52
04.02	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO				17.296,09	18,93
04.02.001	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento	m2	773,23	14,68	11.351,02	12,44
04.02.002	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	231,97	3,58	830,45	0,91
04.02.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	5.219,00	0,98	5.114,62	5,58
04.03	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE INSTALAÇÕES ENTRE OS PRÉDIOS				23.641,27	25,89
04.03.001	Remoção de cabos elétricos, com seção maior que 2,5 mm² e menor que 10 mm², de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m	150,00	0,63	94,50	0,10
04.03.002	Remoção de cabos elétricos, com seção de até 2,5 mm², de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m	200,00	0,46	92,00	0,10
04.03.003	Remoção de cabos elétricos, com seção de 10 mm², forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m	100,00	0,83	83,00	0,09
04.03.004	Remoção de cabos elétricos, com seção de 16 mm², forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m	100,00	1,14	114,00	0,12
04.03.005	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	un	10,00	0,78	7,80	0,01
04.03.006	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m	65,00	0,58	37,70	0,04
04.03.007	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	un	8,00	2,12	16,96	0,02
04.03.008	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	un	4,00	280,18	1.120,72	1,23
04.03.009	Remoção de tubo galvanizado, bitolas diversas	m	35,00	8,49	297,15	0,33
04.03.010	Remoção de tubulação de gás	m	30,00	12,97	389,10	0,43
04.03.011	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	3,00	49,98	149,94	0,16
04.03.012	Remoção de aterramento	un	25,00	41,52	1.038,00	1,14
04.03.013	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	m	15,00	83,36	1.250,40	1,37
04.03.014	Fornecimento e instalação de perfilado perfurado 19 x 38 mm, chapa 22	m	50,00	31,44	1.572,00	1,72
04.03.015	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	50,00	38,15	1.907,50	2,09
04.03.016	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C	m	200,00	9,23	1.846,00	2,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.03.017	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm ² - 0,6Kv/1Kv/90° - (QDE-3)	m	100,00	28,14	2.814,00	3,08
04.03.018	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	100,00	20,43	2.043,00	2,24
04.03.019	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 - para link de voz	m	150,00	14,69	2.203,50	2,41
04.03.020	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm ² , 1kv / 90° C	m	150,00	43,76	6.564,00	7,19
04.04	DEMOLIÇÃO E REPOSIÇÃO DA ÁREA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE OS PRÉDIOS				12.070,73	13,24
04.04.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	0,96	36,73	35,26	0,04
04.04.002	Remoção e reassentamento de bancada de mármore (ou granito)	m2	2,40	41,99	100,78	0,11
04.04.003	Retirada de divisória tipo naval	m2	12,18	33,99	414,00	0,45
04.04.004	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 90 x 210 cm	Un	2,00	715,58	1.431,16	1,57
04.04.005	Parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas, sem vãos. af_07/2023_ps	m2	17,95	231,43	4.154,17	4,55
04.04.006	Demolição de piso de alta resistência	m2	16,60	24,47	406,20	0,45
04.04.007	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	16,60	77,34	1.283,84	1,41
04.04.008	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	2,00	139,06	278,12	0,30
04.04.009	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	un	2,00	125,80	251,60	0,28
04.04.010	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	10,00	3,47	34,70	0,04
04.04.011	Forro acústico em placas de fibra mineral dim.1200x600x16mm, absorção sonora NRC = 0,55, reflexão luz = 0,79, marca Armstrong, ref. Clean Room, ou similar, resist. fogo: classe A. Inclusive perfis metálicos	m2	10,00	117,36	1.173,60	1,29
04.04.012	Bancada em granito são gabriel, e=2cm	m2	2,40	900,96	2.162,30	2,37
04.04.013	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	un	2,00	22,50	45,00	0,05
04.04.014	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	un	2,00	150,00	300,00	0,33
05	EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO				1.748.927,00	4,53
05.01	FUNDAÇÃO				1.748.927,00	100,00
05.01.001	Estaca hélice contínua , diâmetro de 40,0 cm, incluso concreto fck=40mpa e bombeamento, exceto armadura, mobilização e desmobilização	m	120,00	229,88	27.585,60	1,57
05.01.002	Estaca hélice contínua , diâmetro de 50,0 cm, incluso concreto fck=40mpa e bombeamento, exceto armadura, mobilização e desmobilização	m	1.321,50	335,24	443.019,66	25,33
05.01.003	Estaca hélice contínua , diâmetro de 60,0 cm, incluso concreto fck=40mpa e bombeamento, exceto armadura, mobilização e desmobilização	m	915,00	450,58	412.280,70	23,57
05.01.004	Forma plana para blocos sobre estacas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	276,43	78,69	21.752,28	1,24
05.01.005	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	43,64	64,99	2.836,16	0,16
05.01.006	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	231,18	12,61	2.915,18	0,17
05.01.007	Rebaixamento com ponteiros filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva - aluguel mensal	ms	8,00	10.164,85	81.318,80	4,65
05.01.008	Camada separadora - Lona plástica preta	m2	48,55	7,12	345,68	0,02
05.01.009		m2	629,77	34,44	21.689,28	1,24

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.01.010	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m3	166,15	1,21	201,04	0,01
	Carga mecânica de material de 1ª categoria					
05.01.011	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	6.241,46	0,98	6.116,63	0,35
05.01.012	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	14,51	715,37	10.380,02	0,59
05.01.013	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m2	187,00	64,31	12.025,97	0,69
05.01.014	Forma plana para lajes, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	6,00	89,38	536,28	0,03
05.01.015	Forma plana para vigas-baldrame, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	371,27	84,19	31.257,22	1,79
05.01.016	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	141,27	15,54	2.195,34	0,13
05.01.017	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	172,58	720,37	124.321,45	7,11
05.01.018	Ensaio - Prova de carga estática, inclusive acompanhamento, mobilização e desmobilização e documentos	un	1,00	24.090,30	24.090,30	1,38
05.01.019	Ensaio - Integridade física em estaca - PIT	un	86,00	100,56	8.648,16	0,49
05.01.020	Areia fina adquirida em jazida (Terra Dura - Pedro Henrique), inclusive carga, exclusive transporte	m3	141,27	27,14	3.834,07	0,22
05.01.021	Transporte de máquinas e equipamentos para mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estacas hélices	un	1,00	18.531,00	18.531,00	1,06
05.01.022	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	456,10	15,39	7.019,38	0,40
05.01.023	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	11.066,96	16,53	182.936,85	10,46
05.01.024	Aço CA - 50 Ø 16,00mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - Rev 02	kg	10.082,02	16,20	163.328,72	9,34
05.01.025	Aço CA - 50 Ø 20,00mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - Rev 02	kg	5.807,04	17,81	103.423,38	5,92
05.01.026	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm. af_05/2021	un	12,00	19,68	236,16	0,01
05.01.027	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de 41 cm a 60 cm. af_05/2021	un	74,00	31,49	2.330,26	0,13
05.01.028	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	m2	59,00	66,77	3.939,43	0,23
05.01.029	Esgotamento de vala com bomba submersível. af_12/2022	h	880,00	33,90	29.832,00	1,71
06	EXECUÇÃO DA SUPERRETRUTURA				17.523.467,95	45,39
06.01	SUPERRESTRUTURA				17.523.467,95	100,00
06.01.001	Laje pré-fabricada STEEL DECK para piso, espessura da chapa 0,80 mm MF-75, espessura da laje 20 cm, com capa de concreto FCK=30Mpa e tela de aço q-138	m²	58,22	434,44	25.293,10	0,14
06.01.002	Laje pré-fabricada STEEL DECK para piso, espessura da chapa 0,80 mm MF-75, espessura da laje 15 cm, com capa de concreto FCK=30Mpa e tela de aço q-92	m²	5.844,52	389,16	2.274.453,40	12,98
06.01.003	Aplicação e fornecimento de pintura intumescente base solvente que protege a estruturas metálicas de um possível colapso em uma situação de incêndio. O tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) é de 120 minutos. Conf. normas e instruções vigente	m2	2.353,99	654,76	1.541.298,49	8,80
06.01.004		m2	5.492,65	216,19	1.187.456,00	6,78

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.01.005	Aplicação e fornecimento de argamassa projetada que protege a estruturas metálicas de um possível colapso em uma situação de incêndio. O tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) é de 120 minutos. Conf. normas e instruções vigente					
06.01.005	Fornecimento e aplicação de pino conector stud bolt em aço ASTM A108 grau 1010 a 1020 diâmetro de 19.0 comprimento de 120 mm, inclusive coroa stud bolt 3/4" metal base.	un	27.258,00	17,47	476.197,26	2,72
06.01.006	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	15,75	744,29	11.722,57	0,07
06.01.007	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	28,43	764,39	21.731,61	0,12
06.01.008	Chapa de aço galvanizada para fechamento lateral das lajes	m²	233,10	181,29	42.258,70	0,24
06.01.009	Impermeabilização - Proteção mecânica de superficie com argamassa cimento e areia, traço 1:3	m3	1,37	1.017,75	1.394,32	0,01
06.01.010	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	41,51	32,82	1.362,36	0,01
06.01.011	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	20,00	43,04	860,80	0,00
06.01.012	Camada separadora - Lona plástica preta	m2	45,66	7,12	325,10	0,00
06.01.013	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1	m2	4,00	62,40	249,60	0,00
06.01.014	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	m3	44,33	59,39	2.632,76	0,02
06.01.015	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer, exceto proteção mecânica	m2	45,71	156,36	7.147,22	0,04
06.01.016	Fornecimento e aplicação de Tela de Poliéster malha 2x2mm p/impermeabilização, ref: Denvertela Poliéster R, marca Denver ou similar	m2	4,20	10,13	42,55	0,00
06.01.017	Tampa em chapa xadrez de ferro galvanizado dim: 80 x 80cm, inclusive cantoneira "L", 2" x 3/16" e juntas de vedação	un	4,00	611,42	2.445,68	0,01
06.01.018	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	193,88	31,40	6.087,83	0,03
06.01.019	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	9.973,20	15,39	153.487,55	0,88
06.01.020	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	8.975,20	16,53	148.360,06	0,85
06.01.021	Aço CA - 50 Ø 16,00mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - Rev 02	kg	1.395,50	16,20	22.607,10	0,13
06.01.022	Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	kg	283.519,20	29,32	8.312.782,94	47,44
06.01.023	Pilar metálico perfil laminado/soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL)	kg	110.755,12	29,32	3.247.340,12	18,53
06.01.024	Forma plana para lajes, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	114,80	82,59	9.481,33	0,05
06.01.025	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	332,74	79,49	26.449,50	0,15
07	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ARQUITETÔNICAS				10.925.137,90	28,30
07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				61.193,87	0,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.01.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	773,23	7,87	6.085,32	0,08
07.01.002	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	241,63	228,07	55.108,55	0,50
07.02	ALVENARIA DE FECHAMENTO				699.118,96	6,39
07.02.001	Aplicação de Tela de aço soldada 50 x 12 cm, em encontros de Alvenarias com estrutura	m	2.955,50	4,95	14.629,73	0,13
07.02.002	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	5.495,76	61,68	338.978,48	3,10
07.02.003	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 14x19x24cm, e=14cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev 01_07/2024	m2	3.182,07	64,12	204.034,33	1,87
07.02.004	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	m2	602,59	120,40	72.551,84	0,66
07.02.005	Alvenaria de vedação com elemento vazado de cerâmica (cobogó) de 7x20x20cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	m2	1,00	159,21	159,21	0,00
07.02.006	Verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *20* cm. af_03/2024	m	221,22	35,13	7.771,46	0,07
07.02.007	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	1.126,18	54,16	60.993,91	0,56
07.03	ACESSO DE PEDESTRE / CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS				446.888,17	4,07
07.03.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	74,14	61,68	4.572,96	0,04
07.03.002	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	526,63	8,25	4.344,70	0,04
07.03.003	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 4001. af_10/2022	m2	675,64	10,08	6.810,45	0,06
07.03.004	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 3,0 cm	m2	461,73	48,46	22.375,44	0,20
07.03.005	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	675,64	44,26	29.903,83	0,27
07.03.006	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	390,92	32,82	12.829,99	0,12
07.03.007	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 71,6 x 71,6 cm, porcelanato, natural, retificado, linha MONTREAL GREY, VILLAGRES ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	18,81	160,79	3.024,46	0,03
07.03.008	Revestimento para piso em granito, e=2cm, flameado, cor vermelho, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado	m2	14,49	992,68	14.383,93	0,13
07.03.009	Revestimento em placa cerâmica extrudada 297 x 36 x 9 mm/297 x 24 x 9 mm com superfície rústica, esmaltada, monoqueima. Linha Stones Oxford Flash da Gail, Absorção de 0 a 3%, sem rejunte, exclusive regularização de base ou emboço	m2	64,84	195,11	12.650,93	0,12
07.03.010	Chapim em granito flameado vermelho, e=2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado	m2	27,88	992,66	27.675,36	0,25
07.03.011	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, cor cinza	m	155,72	35,70	5.559,20	0,05
07.03.012	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	12,25	162,06	1.985,23	0,02
07.03.013	Fita antiderrapante safety-walk "3m" l=5cm ou similar	m	98,34	17,44	1.715,05	0,02
07.03.014	Acabamento de superfície de piso de concreto com estampamento, padrão tech - stone ou similar	m2	155,59	28,46	4.428,09	0,04
07.03.015		m2	693,44	77,34	53.630,65	0,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.03.016	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	4,07	153,61	625,19	0,01
07.03.017	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor azul, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m	2,66	189,39	503,78	0,00
07.03.018	Piso tátil alerta pinado - Elementos em ABS revestido de inox (100 peças/m) - Rev 01_01/2022	m2	214,26	26,04	5.579,33	0,05
07.03.019	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m	25,00	59,31	1.482,75	0,01
07.03.020	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	43,18	1.579,84	68.217,49	0,62
07.03.021	Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox. - Escada	m2	57,34	4,26	244,27	0,00
07.03.022	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m3	57,34	864,50	49.570,43	0,45
07.03.023	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado. af_08/2022	m2	333,58	283,39	94.533,24	0,87
07.03.024	Execução de pavimento de concreto armado (pca), fck = 30 mpa, espessura de 15,0 cm. af_04/2022	m2	17,80	204,00	3.631,20	0,03
07.03.025	Execução de piso de concreto, sem acabamento superficial, espessura de 15 cm, fck = 30 mpa, com uso de formas em madeira serrada. af_09/2021	m2	57,34	148,25	8.500,66	0,08
07.03.026	Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa	m	468,80	5,39	2.526,83	0,02
07.03.027	Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual. af_05/2021	m2	2,00	30,76	61,52	0,00
07.03.028	Sinalização horizontal sobre piso cimentado, padrão p/deficientes, com tinta à base de resina acrílica	m2	54,12	98,25	5.317,29	0,05
07.03.029	Pintura de sinalização vertical de segurança, faixas amarela e preta, aplicação manual, 2 demãos. af_05/2021	un	2,00	101,96	203,92	0,00
07.03.029	Aparelho sinalizador de saída de garagem, com célula fotoelétrica - fornecimento e instalação. af_07/2020					
07.04	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				1.048.776,63	9,60
07.04.001	Execução de piso de concreto, sem acabamento superficial, espessura de 15 cm, fck = 30 mpa, com uso de formas em madeira serrada. af_09/2021	m2	154,58	204,00	31.534,32	0,29
07.04.002	Execução de piso de concreto, com acabamento superficial, espessura de 15 cm, fck = 30 mpa, com uso de formas em madeira serrada. af_09/2021	m2	2,70	259,56	700,81	0,01
07.04.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	45,44	122,50	5.566,40	0,05
07.04.004	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	6,15	715,37	4.399,53	0,04
07.04.005	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	161,27	28,30	4.563,94	0,04
07.04.006	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	4.795,33	32,82	157.382,73	1,44
07.04.007	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 71,6 x 71,6 cm, porcelanato, natural, retificado, linha MONTREAL GREY, VILLAGRES ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	250,54	160,79	40.284,33	0,37
07.04.008	Revestimento para piso ou parede em granito quartzito eneral green, e = 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive emboço	m2	15,89	2.139,66	33.999,20	0,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.04.009	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm - paviflex - linha thru ou fit 2mm ou similar, liso, fixado com cola sobre cimentado.	m2	15,65	152,46	2.386,00	0,02
07.04.010	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=3,2mm, liso, fixado com cola sobre cimentado, Paviflex ou similar (exceto cimentado)	m2	1.885,56	244,45	460.925,14	4,22
07.04.011	Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	6,00	812,39	4.874,34	0,04
07.04.012	Piso tátil direcional e/ou alerta, de borracha, dim 25x 25cm preto - aplicado	m2	4,70	297,66	1.399,00	0,01
07.04.013	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	1.960,34	77,34	151.612,70	1,39
07.04.014	Piso tátil alerta pinado - Elementos em ABS revestido de inox (100 peças/m) - Rev 01_01/2022	m	43,67	189,39	8.270,66	0,08
07.04.015	Soleira em granito quartizo cinza, polido, l = 15 cm, e = 2 cm	m	172,19	342,69	59.007,79	0,54
07.04.016	Soleira em granito quartizo cinza, polido, l = 10 cm, e = 2 cm	m	29,96	228,51	6.846,16	0,06
07.04.017	Execução de pavimento de concreto armado (pca), fck = 30 mpa, espessura de 15,0 cm. af_04/2022	m2	49,35	283,39	13.985,30	0,13
07.04.018	Piso elevado com estrutura em aço, composto por pedestais e longarinas. af_09/2020	m2	121,24	503,45	61.038,28	0,56
07.05	REVESTIMENTO DE PAREDES				2.223.215,26	20,35
07.05.001	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	12.489,53	8,25	103.038,62	0,94
07.05.002	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	10.824,97	39,24	424.771,82	3,89
07.05.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	2.968,48	43,97	130.524,07	1,19
07.05.004	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 71,6 x 71,6 cm, porcelanato, natural, retificado, linha MONTREAL GREY, VILLAGRES ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	187,52	160,79	30.151,34	0,28
07.05.005	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 71,6 x 71,6 cm, porcelanato, natural, retificado, linha BOSTON OFF WHITE, VILLAGRES ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	1.719,06	166,11	285.553,06	2,61
07.05.006	Revestimento em placa cerâmica extrudada 297 x 36 x 9 mm/297 x 24 x 9 mm com superfície rústica, esmaltada, monoqueima. Linha Stones Oxford Flash da Gail, Absorção de 0 a 3%, sem rejunte, exclusive regularização de base ou emboço	m2	182,56	195,11	35.619,28	0,33
07.05.007	Revestimento para piso ou parede em granito quartzito cinza, e = 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive emboço	m2	19,58	2.460,72	48.180,90	0,44
07.05.008	Revestimento para piso ou parede em granito quartzito eneral green, e = 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive emboço	m2	86,42	2.139,66	184.909,42	1,69
07.05.009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAREDE DE GESSO ACARTONADO 2ST/2ST/120/70/600 - DUAS CHAPAS ST12,5MM PREENCHIDA COM LA DE PET 50MM, FIXADAS AOS PERFIS DE AÇO USANDO PARAFUSOS, COM TRATAMENTO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DE FITA TELADA E UMA CAMADA DE MASSA PAR	m2	1.809,05	203,84	368.756,75	3,38
07.05.010	Divisória em granito granito quartizo cinza polido dos dois lados, e=2cm, inclusive montagem com ferragens	m2	6,84	2.455,07	16.792,68	0,15
07.05.011	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	519,19	162,06	84.139,93	0,77
07.05.012	Rodapé em granito quartizo cinza h=10 cm, e=2cm, acabado reto	m	1.579,37	228,83	361.407,24	3,31
07.05.013	Rodapé cimentado traço t1, h = 7 cm, e = 1,5 cm	m	357,93	11,95	4.277,26	0,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.05.014	Rodapé em poliestireno, altura 5 cm. af_09/2020	m	1.919,98	75,57	145.092,89	1,33
07.06	REVESTIMENTO DE TETO				646.903,44	5,94
07.06.001	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	m2	999,76	10,08	10.077,58	0,09
07.06.002	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	999,76	44,26	44.249,38	0,41
07.06.003	Fornecimento e instalação forro modular de lã de PET, com película de acabamento, na cor branca, com densidade de 44kg/m³. Estrutura de suporte de perfil metálico clicado Opo "T" de 24mm de aço galvanizado, sustentado por arame galvanizado revestido	m2	3.909,76	135,89	531.297,29	4,86
07.06.004	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo FGE ou similar, instalado	m2	68,81	71,55	4.923,36	0,05
07.06.005	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de fundo preparador	m2	68,81	12,12	833,98	0,01
07.06.006	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador	m2	999,76	9,60	9.597,70	0,09
07.06.007	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	m2	999,76	22,55	22.544,59	0,21
07.06.008	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual. af_04/2023	m2	68,81	24,08	1.656,94	0,02
07.06.009	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica para interiores - cor branco perolado da sherwin williams ou similar	m2	265,72	20,19	5.364,89	0,05
07.06.010	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cor branca	m2	734,04	20,51	15.055,16	0,14
07.06.011	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	m2	68,81	18,93	1.302,57	0,01
07.07	ESQUADRIAS				3.869.124,68	35,41
07.07.001	Fornecimento e montagem de fechadura eletrônica digital smart lock de embutir Sl 205 com biometria, cartão, chave e senha ou similar.	un	34,00	1.537,01	52.258,34	0,48
07.07.002	Porta em alumínio bronze de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	1,92	707,80	1.358,98	0,01
07.07.003	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m2	2,02	397,86	803,68	0,01
07.07.004	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim: 80x 210 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.	un	21,00	1.702,91	35.761,11	0,33
07.07.005	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim: 66x 100 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.	un	1,00	769,30	769,30	0,01
07.07.006	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim: 90x 210 cm. Inclusive batente, dobradiças, fechadura e puxador em aço inox 1".	un	4,00	2.128,66	8.514,64	0,08
07.07.007	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim: 120x 240 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.	un	1,00	2.357,14	2.357,14	0,02
07.07.008	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim: 100x 210 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.	un	2,00	2.128,66	4.257,32	0,04
07.07.009		un	18,00	2.071,35	37.284,30	0,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, chapa lisa dupla ou similar. Dim: 92,50 x 190 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.					
07.07.010	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim:100x 180 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.	un	1,00	2.098,08	2.098,08	0,02
07.07.011	Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado bronze 1002, tipo escama ou similar. Dim:100x 200 cm. Inclusive batente, dobradiças e fechadura.	un	1,00	2.828,57	2.828,57	0,03
07.07.012	Fornecimento e instalação de janelas com vidro incolor de 6mm e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo de correr. Dim: 200x 60 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	2,00	1.216,37	2.432,74	0,02
07.07.013	Fornecimento e instalação de janelas com vidro incolor de 6mm e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo de correr. Dim: 60x 60 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	365,38	365,38	0,00
07.07.014	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo (2 partes fixa e 2 de correr) . Dim: 410x 60 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	2.670,37	2.670,37	0,02
07.07.015	Fornecimento e instalação de janelas com vidro incolor de 6mm e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo de correr. Dim: 210x 50 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	1.064,33	1.064,33	0,01
07.07.016	Fornecimento e instalação de janelas com vidro incolor de 6mm e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo de correr. Dim: 220x 50 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	1.115,01	1.115,01	0,01
07.07.017	Fornecimento e inst. de janelas com vidro incolor de 6mm, com película fosca ou tipo miniboreal, e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo basculante com transpasso de 10 cm, Dim: 150x 40 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme arq.	un	1,00	608,19	608,19	0,01
07.07.018	Fornecimento e instal. de janelas com vidro incolor de 6mm, com película fosca ou tipo miniboreal, e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo basculante com transpasso de 10 cm, Dim: 200x 50 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme arq.	un	6,00	1.013,65	6.081,90	0,06
07.07.019	Fornecimento e instalação de janelas com vidro incolor de 6mm, com película fosca ou tipo miniboreal, e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo maxim-ar. Dim: 100x 50 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	2,00	506,82	1.013,64	0,01
07.07.020	Fornecimento e instal. de janelas com vidro incolor de 6mm, com película fosca ou tipo miniboreal, e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002, tipo basculante com transpasso de 10 cm, Dim: 60x 60 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme ARQ.	un	2,00	364,91	729,82	0,01
07.07.021	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo (2 partes fixa e 4 de correr) . Dim: 680x 135 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	9.305,27	9.305,27	0,09
07.07.022	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 120x 140 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	2,00	1.702,92	3.405,84	0,03
07.07.023	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo (2 partes fixa e 4 de correr) . Dim: 580x 135 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	7.936,85	7.936,85	0,07

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.07.024	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 210x 120 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	2.554,39	2.554,39	0,02
07.07.025	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 300x 120 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	3.649,12	3.649,12	0,03
07.07.026	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo (2 partes fixa e 4 de correr) . Dim: 800x 120 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	9.731,00	9.731,00	0,09
07.07.027	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 270x 160 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	2,00	4.378,95	8.757,90	0,08
07.07.028	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 120x 160 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	1.743,84	1.743,84	0,02
07.07.029	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 450x 200 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	6,00	9.122,81	54.736,86	0,50
07.07.030	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 220x 200 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	6,00	4.224,33	25.345,98	0,23
07.07.031	Fornecimento de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 200x 150 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	12,00	3.040,94	36.491,28	0,33
07.07.032	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e portinhols esquadria fixa embaixo em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 270x 160 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	12,00	6.842,11	82.105,32	0,75
07.07.033	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 200x 125 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	2.534,11	2.534,11	0,02
07.07.034	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 400x 200 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	6,00	8.109,17	48.655,02	0,45
07.07.035	Contramarco de alumínio, fixação com argamassa - fornecimento e instalação. af_12/2019	m	676,70	26,23	17.749,84	0,16
07.07.036	Fornecimento e instalação de portão de correr em alumínio anodizado bronze, dim: 495 x 240 cm, com perfis horizontais 5x2cm e espaçamento de 8cm com perfis de sustentação 10x5cm ou similar. Inclusive todos os acessórios e motor elétrico.	un	1,00	11.245,23	11.245,23	0,10
07.07.037	Fornecimento e instalação de portão de correr em alumínio anodizado bronze, dim: 590 x 240 cm, com perfis horizontais 5x2cm e espaçamento de 8cm com perfis de sustentação 10x5cm ou similar. Inclusive todos os acessórios e motor elétrico.	un	1,00	13.113,15	13.113,15	0,12
07.07.038	Fornecimento e instalação de grade fixa em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, com estrutura de tubo de 1"x1/2" e distanciamento de 11cm. Dim: 200x 60 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	1.235,40	1.235,40	0,01
07.07.039	Fornecimento e instalação de Sistema de Porta folha Simples de giro em caixilharia + vidros resistente a Fogo de 42 mm .EI 120 minutos de Integridade e Isolamento. .Acabamento revestimento em Aço Inox #304 ou similar. Sistema de acordo com NBR 14925.	m2	7,59	29.835,18	226.449,02	2,07

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.07.040	Fornecimento e instalação de brise em alumínio anodizado bronze 1002, tipo fixo. Dim: 395x 133 cm. Inclusive perfis de sustentação. Conforme projeto arquitetônico	un	1,00	5.412,19	5.412,19	0,05
07.07.041	Fornecimento e instalação de brise em alumínio anodizado bronze 1002, tipo fixo. Dim: 1554x 132 cm. Inclusive perfis de sustentação. Conforme projeto arquitetônico	un	1,00	21.168,10	21.168,10	0,19
07.07.042	Fornecimento e instalação de brise em alumínio anodizado bronze 1002, tipo fixo. Dim: 300x 240 cm. Inclusive perfis de sustentação. Conforme projeto arquitetônico	un	1,00	8.484,73	8.484,73	0,08
07.07.043	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado performa duo bronze (4+4) 8mm champagne refletivo, sendo estrutura de alumínio anodizado cita duo hydro bronze 1002 ou similar, inclusive acessórios para instalação.	m2	794,19	1.964,19	1.559.940,06	14,28
07.07.044	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO de Pannel em Aço patinável (CORTEN) 3mm x 880mm x 1140mm, com aba de 50mm (acabamento oxidado + aplicação de verniz protetor) ou similar - CONFORME PRÉDIO EXISTENTE, inclusive acessórios para instalação. Conforme arquitetura.	m2	202,36	4.492,57	909.116,47	8,32
07.07.045	Fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/divisória em mármore ou granito, ref. TG0819 - IMAB ou similar, inclusive batente com amortecedor ref. BT0830000 - IMAB ou similar e parafusos	un	4,00	197,00	788,00	0,01
07.07.046	Vidro temperado incolor para porta de abrir, e = 10 mm (semferragens e sem colocacao)	m2	6,40	698,00	4.467,20	0,04
07.07.047	Instalação de vidro temperado, e = 10 mm, encaixado em perfil u. af_01/2021_ps	m2	74,27	775,87	57.623,86	0,53
07.07.048	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m2	59,85	859,07	51.415,34	0,47
07.07.049	Vidro temperado fmê, triplo, espessura total 15 mm (cada camada e = 5 mm) - colocado	m2	4,80	2.503,74	12.017,95	0,11
07.07.050	Assentamento de porta para divisória	Un	4,00	17,64	70,56	0,00
07.07.051	Mola hidraulica de piso para porta de vidro temperado. af_01/2021	un	29,00	990,17	28.714,93	0,26
07.07.052	Dobradiça para divisória mármore ou granito com mola, inclusive parafuso latão, imab ref. DO0825G00 ou similar	un	8,00	369,38	2.955,04	0,03
07.07.053	Puxador duplo para porta, em alumínio, cromado, da BRUMET, ref. 2954 ou similar	Un	29,00	1.190,88	34.535,52	0,32
07.07.054	Película refletiva para sinalizacao horizontal e vertical	m2	11,15	32,74	365,05	0,00
07.07.055	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	48,00	822,88	39.498,24	0,36
07.07.056	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, inclusive batente e ferragens	un	42,00	844,79	35.481,18	0,32
07.07.057	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	13,00	963,65	12.527,45	0,11
07.07.058	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de AD 305 steel silver ou similar	un	22,00	1.642,85	36.142,70	0,33
07.07.059	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado), semi-oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	Un	120,00	644,03	77.283,60	0,71
07.07.060	Película na cor cinza espelhado - aplicado	m2	12,80	59,98	767,74	0,01
07.07.061	Fornecimento e instalação de guarda-corpo com vidro laminado incolor de 10mm e perfis de 2"x2" em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar. Dim: 1000x 110 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	1,00	5.594,21	5.594,21	0,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.07.062	Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox. - Escada	m	72,86	1.579,84	115.107,14	1,05
07.07.063	Corrimão em aço inox ø=1 1/2", duplo, h=90cm	m	2,65	378,37	1.002,68	0,01
07.07.064	Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barras inferiores h=0,23m e 0,10m, curvas de aço carbono, inclusive as verticais de apoio com diam= 1.1/2"	m	166,50	197,42	32.870,43	0,30
07.07.065	Grade de ferro com tela de aço galvanizado fio 12, malha 2", losangular, sem revestimento e cantoneira em "L" de abas iguais de 3/4" x 1/8"	m2	18,86	250,19	4.718,58	0,04
07.07.066	Portão em tubo ferro galvanizado, com quadro ø= 2", cantoneira 1"x1" e tela de arame galvanizado, fio 12 bwg, malha quadrada d=1"	m2	6,04	477,64	2.884,95	0,03
07.07.067	Tela galvanizada mosquiteiro em quadro dim. 1,0x1,0m, formado por cantoneira alumínio 1"x1/8"+ barra chata alumínio 7/8"x1/8"	m2	3,12	345,28	1.077,27	0,01
07.07.068	Gradil em alumínio anodizado branco, com barras de apoio em alumínio anodizado branco de 1"x2" horizontais a cada 5cm com 1,85m e barras externas verticais em alumínio anodizado branco de 1.1/2" x 1.1/2" com 3,05m - Fixado com rebite	m2	2,00	607,40	1.214,80	0,01
07.07.069	Porta corta-fogo 100x210x5cm - fornecimento e instalação	un	9,00	1.705,31	15.347,79	0,14
07.07.070	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado n°24, batente em chapa n°18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m2	31,08	803,07	24.959,42	0,23
07.07.071	Porta corta fogo, 1,65 x 2,10, de abrir, 02 folha, em chapa de aço galvanizado n°24, batente em chapa n°18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	un	4,00	4.034,31	16.137,24	0,15
07.07.072	Porta corta fogo, 2,34 x 2,10, de abrir, 02 folha, em chapa de aço galvanizado n°24, batente em chapa n°18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças de mola PPF, abertura através de barra de panico AP LF NT2 MO.95 CRA	un	2,00	6.671,14	13.342,28	0,12
07.07.073	Tomada de ar externa - Veneziana Tomada de ar em Alumínio Anodizado Fosco. Dim: 1,185x0,99 m ou similar	un	1,00	3.179,92	3.179,92	0,03
07.07.074	Tomada de ar externa - Veneziana Tomada de ar em Alumínio Anodizado Fosco. Dim: 0,80x0,82 m	un	1,00	1.793,80	1.793,80	0,02
07.08	PINTURA				845.638,37	7,75
07.08.001	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador	m2	7.030,34	9,60	67.491,26	0,62
07.08.002	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de fundo preparador	m2	3.146,52	12,12	38.135,82	0,35
07.08.003	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos. Primer rústico névoa passageira ou similar	m2	2.444,51	9,83	24.029,53	0,22
07.08.004	Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos. Primer rústico toninhas ou similar	m2	87,82	10,46	918,60	0,01
07.08.005	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m2	3.146,52	13,76	43.296,12	0,40
07.08.006	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	m2	7.030,34	22,55	158.534,17	1,45
07.08.007	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica para interiores - cor branco perolado da sherwin williams ou similar	m2	9.096,80	20,19	183.664,39	1,68
07.08.008		m2	2.444,51	86,13	210.545,65	1,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de múltiplos pavimentos. Craqueato rústico névoa passageira ou similar					
07.08.009	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de múltiplos pavimentos. Craqueato rústico toninhas ou similar	m2	87,82	88,95	7.811,59	0,07
07.08.010	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 01 demão de textura acrílica branca e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	54,75	49,32	2.700,27	0,02
07.08.011	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cor branca	m2	1.045,96	20,51	21.452,64	0,20
07.08.012	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	m2	460,63	9,83	4.527,99	0,04
07.08.013	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m2	460,63	26,04	11.994,81	0,11
07.08.014	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	1.024,63	68,84	70.535,53	0,65
07.09	LOUÇAS E METAIS				778.041,29	7,12
07.09.001	Vaso sanitário, linha vogue plus conforto P.515.17, DECA ou similar, inclusive assento, caixa acoplada e engate flexível	un	24,00	3.521,62	84.518,88	0,77
07.09.002	Vaso sanitário, linha ravena P.909.17, DECA ou similar, inclusive assento, caixa acoplada e engate flexível	un	50,00	1.679,90	83.995,00	0,77
07.09.003	Cuba de embutir retangular Dim: 47x30, ref. L.375.17 ou similar - inclusive sifão cromado, válvula e engate flexível, fornecimento e instalação	un	48,00	486,27	23.340,96	0,21
07.09.004	Cuba de embutir retangular de aço inoxidável, 40 x 34 x 14 cm - inclusive sifão cromado, válvula e engate flexível, fornecimento e instalação	un	24,00	577,76	13.866,24	0,13
07.09.005	Cuba de semi-encaixe, dim. 49 x 40cm, INCEPA, linha ocean pacific, ref. 63027 ou siimilar, inclusive sifão cromado, engate flexível e válvula	un	2,00	1.738,00	3.476,00	0,03
07.09.006	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	24,00	966,70	23.200,80	0,21
07.09.007	Tanque de louça (deca reftq 03 OU 02) com coluna (deca refct 25), com torneira metálica (deca linha c23 ref 1153/1154), c/ válvula de plástico e conjunto de fixação ou similares	un	2,00	2.045,71	4.091,42	0,04
07.09.008	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1175.C, DECA ou similar. Fornecimento e instalação	un	44,00	1.371,59	60.349,96	0,55
07.09.009	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa just, com bica móvel, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	32,00	852,72	27.287,04	0,25
07.09.010	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	30,00	327,94	9.838,20	0,09
07.09.011	Torneira cromada para tanque/jardim, 1/2", ref.1154, linha Misty, Fabrimar ou similar	un	1,00	77,16	77,16	0,00
07.09.012	Toalheiro de bombina manual em aço inox escovado, incluso fixação	un	38,00	839,00	31.882,00	0,29
07.09.013	Suporte em aço inox escovado para papel higiênico, inclusive fixação	un	74,00	896,75	66.359,50	0,61
07.09.014	Dispenser para sabonete em espuma automatico, incluso fixação	un	74,00	591,84	43.796,16	0,40
07.09.015	Cabide, tipo alça para bolsa, em aço inox polido, inclusive fixação	un	74,00	537,47	39.772,78	0,36
07.09.016	Secador de mão com acabamento cromado brilhante, tensão 220 v ref. brakey ou similar. Inclusive fixação	un	2,00	3.633,45	7.266,90	0,07
07.09.017	Rodopia em granito são gabriel, h =8 cm, e=2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento reto	m	103,05	79,54	8.196,60	0,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.09.018	Testeira em granito são gabriel, h =8 cm, e=2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento reto	m	74,85	79,54	5.953,57	0,05
07.09.019	Rodopia em granito quartizo cinza, h = 10 cm, e= 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento aboleado	m	104,68	209,09	21.887,54	0,20
07.09.020	Bancada em granito quartizo cinza, e=2cm. Dim 1,76x0,50 m, com testeira de 0,20 m. - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2,00	3.472,66	6.945,32	0,06
07.09.021	Bancada em granito quartizo cinza, e=2cm. Dim 0,85x0,35 m, com testeira de 0,15 m. - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2,00	1.097,68	2.195,36	0,02
07.09.022	Bancada em granito quartizo cinza, e=2cm. Dim 1,38x0,50 m, com testeira de 0,15 m. - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	4,00	2.341,06	9.364,24	0,09
07.09.023	Bancada em granito quartizo cinza, e=2cm. Dim 1,40x0,50 m, com testeira de 0,15 m. - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	18,00	2.402,91	43.252,38	0,40
07.09.024	Bancada em granito quartizo cinza, e=2cm. Dim 1,55x0,50 m, com testeira de 0,15 m. - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	18,00	2.607,71	46.938,78	0,43
07.09.025	Bancada em granito são gabriel, e=2cm	m2	40,35	900,96	36.353,74	0,33
07.09.026	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	un	80,00	150,00	12.000,00	0,11
07.09.027	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	un	82,00	22,50	1.845,00	0,02
07.09.028	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=30cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	24,00	168,98	4.055,52	0,04
07.09.029	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	24,00	138,09	3.314,16	0,03
07.09.030	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	24,00	414,93	9.958,32	0,09
07.09.031	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	48,00	431,82	20.727,36	0,19
07.09.032	Divisória em granito São Gabriel polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens	m2	1,20	1.008,43	1.210,12	0,01
07.09.033	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade minima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	4,00	40,81	163,24	0,00
07.09.034	LIXEIRA: BRAKEY, CÔD. CA-709-ar025L 25L com tampa flip-top OU SIMILAR	un	76,00	270,54	20.561,04	0,19
07.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE				160.449,80	1,46
07.10.001	Impermeabilização - Proteção mecânica de superfície com argamassa cimento e areia, traço 1:3	m3	21,63	1.017,75	22.013,93	0,20
07.10.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	671,35	32,82	22.033,71	0,20
07.10.003	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m2	733,33	4,26	3.123,99	0,03
07.10.004	Impermeabilização c/ manta asfáltica 4mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer, exceto proteção mecânica	m2	721,24	156,36	112.773,09	1,03
07.10.005	Fornecimento e aplicação de Tela de Poliéster malha 2x2mm p/impermeabilização, ref: Denvertela Poliéster R, marca Denver ou similar	m2	49,86	10,13	505,08	0,00
07.11	DIVERSOS				145.787,43	1,33
07.11.001	Fita antiderrapante safety-walk "3m" l=5cm ou similar	m	75,00	17,44	1.308,00	0,01
07.11.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m2	21,24	26,04	553,09	0,01
07.11.003	Sinalização para deficientes - faixa para degraus em borracha, dim 700 x 30mm	un	612,00	7,73	4.730,76	0,04
07.11.004	Placa de indicação de pavimentos em acrílico	Un	9,00	113,79	1.024,11	0,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.11.005	Sinalização horizontal sobre piso cimentado, padrão p/deficientes, com tinta à base de resina acrílica	m2	14,00	30,76	430,64	0,00
07.11.006	Placa em aço inox com texto em braille para corrimão, fornecimento e instalação	un	180,00	86,01	15.481,80	0,14
07.11.007	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x80cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	un	1,00	3.621,96	3.621,96	0,03
07.11.008	Kit de alarme sem fio para WC PNE, composto por botoeira e sirene audiovisual - fornecimento e instalação	un	24,00	1.056,50	25.356,00	0,23
07.11.009	Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst	m	3,50	2.615,53	9.154,35	0,08
07.11.010	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,20m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_ps	m	31,90	585,58	18.680,00	0,17
07.11.011	Poliestireno expandido/eps (isopor), tipo 2f, placa, isolamento termoacustico, e = 50 mm, 1000 x 500 mm	m2	826,00	35,39	29.232,14	0,27
07.11.012	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) convencional, preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2019	m3	12,39	662,56	8.209,12	0,08
07.11.013	Limpeza geral	m2	6.699,87	2,94	19.697,62	0,18
07.11.014	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra.	m²	6.699,87	1,24	8.307,84	0,08
08	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO				173.520,80	0,45
08.01	Sistema de Detecção e de Alarme				6.881,11	3,99
08.01.001	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	un	9,00	278,57	2.507,13	1,47
08.01.002	Accionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	9,00	185,82	1.672,38	0,96
08.01.003	Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL, modelo Vulcano - 400 ou similar	un	1,00	2.701,60	2.701,60	1,56
08.02	Eletrodutos e Cabos				2.731,33	1,58
08.02.001	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4??), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	12,00	28,60	343,20	0,20
08.02.002	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1??), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	32,00	33,70	1.078,40	0,62
08.02.003	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 3/4"	un	9,00	24,29	218,61	0,13
08.02.004	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 1"	un	4,00	32,97	131,88	0,08
08.02.005	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	98,00	5,11	500,78	0,29
08.02.006	Condulete de alumínio, tipo 1r, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	9,00	50,94	458,46	0,26
08.03	Iluminação de Emergência				2.759,79	1,59
08.03.001	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	89,00	20,19	1.796,91	1,04
08.03.002	Luminária de emergência c/ dois projetors LED alimentação 127/220 de 12v/55 autonomia de 3horas	un	3,00	320,96	962,88	0,55
08.04	Extintor Portáteis e sobre Rodas				26.687,26	15,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
08.04.001	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	25,00	288,76	7.219,00	4,16
08.04.002	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação. af_10/2020_pe	un	5,00	887,09	4.435,45	2,56
08.04.003	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação. af_10/2020_pe	un	9,00	313,87	2.824,83	1,63
08.04.004	Extintor de pó químico ABC , capacidade 30kg	un	1,00	6.263,17	6.263,17	3,61
08.04.005	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação. af_10/2020_pe	un	2,00	278,04	556,08	0,32
08.04.006	Suporte decorativo para extintores - REV 01/2022	un	41,00	72,53	2.973,73	1,71
08.04.007	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo. af_05/2021	m2	42,00	57,50	2.415,00	1,39
08.05	Sinalização de Emergência				11.259,76	6,49
08.05.001	Placa de sinalização de combate a incêndio "Proibido produzir chamas", 15x20 cm, em PVC 2mm fotoluminescente	un	3,00	16,68	50,04	0,03
08.05.002	Placa de proibição de acesso e elevadores em acrílico	Un	16,00	113,79	1.820,64	1,05
08.05.003	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio - alerta,triangular, base de *30* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	un	2,00	60,79	121,58	0,07
08.05.004	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	12,00	20,43	245,16	0,14
08.05.005	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	54,00	29,25	1.579,50	0,91
08.05.006	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga S3	un	73,00	17,21	1.256,33	0,72
08.05.007	Placa indicativa de sentido no interior da escada, em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Un	27,00	41,32	1.115,64	0,64
08.05.008	Placa de indicação de pavimentos em acrílico	Un	18,00	113,79	2.048,22	1,18
08.05.009	Placa de sinalização de abertura da porta corta fogo com barra antipânico, 12x24 cm, em PVC 2mm fotoluminescente - S18	un	3,00	28,22	84,66	0,05
08.05.010	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	9,00	26,24	236,16	0,14
08.05.011	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	un	18,00	29,25	526,50	0,30
08.05.012	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Un	42,00	30,09	1.263,78	0,73
08.05.013	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Hidrante de incêndio" - Placa E9	un	9,00	20,43	183,87	0,11
08.05.014	Placa de sinalização de lotação máxima, 20x40 cm, em PVC 2mm fotoluminescente - M2	un	1,00	47,55	47,55	0,03
08.05.015	Placa de sinalização de direção da rota de saída, 7x20 cm, em PVC 2mm fotoluminescente - C1 - roda pé	un	27,00	25,19	680,13	0,39
08.06	Sistema Hidráulico				123.201,55	70,97
08.06.001	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m) com esguicho e conexões	un	9,00	4.084,21	36.757,89	21,18
08.06.002	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (incêndio)	un	9,00	405,67	3.651,03	2,10
08.06.003		m	74,00	132,08	9.773,92	5,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
08.06.004	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	4,00	54,27	217,08	0,13
08.06.005	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	42,00	188,00	7.896,00	4,55
08.06.006	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, dn 25 (1"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	63,09	126,18	0,07
08.06.007	Joelho 45 graus, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	198,95	397,90	0,23
08.06.008	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 25 (1"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	85,34	85,34	0,05
08.06.009	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	16,00	257,48	4.119,68	2,37
08.06.010	Fornecimento e assentamento de junção de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	1,00	385,93	385,93	0,22
08.06.011	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	6,00	351,72	2.110,32	1,22
08.06.012	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	2,00	74,05	148,10	0,09
08.06.013	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	1,00	422,42	422,42	0,24
08.06.014	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	2,00	420,23	840,46	0,48
08.06.015	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	2,00	661,48	1.322,96	0,76
08.06.016	Conjunto moto-bomba Schneider motor 10CV, trifásico (ou similar)	un	1,00	14.503,61	14.503,61	8,36
08.06.017	Motobomba P/ incêndio 13,0 CV motor combust. Trifásica. Schneider ou similar	un	1,00	19.977,59	19.977,59	11,51
08.06.018	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,00	254,43	254,43	0,15
08.06.019	União, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	255,48	510,96	0,29
08.06.020	União, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 80 (3"), instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	385,33	770,66	0,44
08.06.021	Manômetro 0 a 200 psi (0 a 14 kgf/cm2), d = 50mm - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	176,98	353,96	0,20
08.06.022	Chave de fluxo de 1", modelo AT-2011 Italair ou similar	un	1,00	821,73	821,73	0,47
08.06.023	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 2" x 1"	un	2,00	58,32	116,64	0,07
08.06.024	Quadro de comando em chapa de ferro, 60x50x20cm, para 2 bombas, até 15CV, Estrela-Triângulo, 220V, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	un	1,00	5.550,42	5.550,42	3,20
08.06.025	Equipe de instalação elétrica	h	4,00	93,24	372,96	0,21
08.06.026	Válvula de esfera em bronze ø 2 1/2" - fornecimento e instalação	un	1,00	386,99	386,99	0,22
08.06.027		un	1,00	1.537,29	1.537,29	0,89

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita					
08.06.028	Acionador Manual Convencional - Modelo AM-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	un	3,00	93,15	279,45	0,16
08.06.029	Adaptador galvanizado para caixa d'água de concreto 2.1/2"	un	2,00	163,28	326,56	0,19
08.06.030	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	9,00	94,21	847,89	0,49
08.06.031	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 2 1/2" x 1"	un	3,00	81,65	244,95	0,14
08.06.032	Detector de temperatura termovelocímtrico endereçável, modelo VRE-T, marca VERIN ou similar	un	3,00	323,61	970,83	0,56
08.06.033	Detector de fumaça óptico endereçável, modelo VRE-F, marca VERIN ou similar	un	22,00	323,61	7.119,42	4,10
09	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE DRENAGEM				69.340,25	0,18
09.01	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM				69.340,25	100,00
09.01.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	40,00	6,04	241,60	0,36
09.01.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	58,80	64,99	3.821,41	5,51
09.01.003	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	48,00	3,58	171,84	0,25
09.01.004	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CAUQ	m2	60,00	84,71	5.082,60	7,33
09.01.005	Locação de rede de drenagem	m	70,00	2,04	142,80	0,21
09.01.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	un	2,00	763,88	1.527,76	2,20
09.01.007	Grelha metálica em ferro fundido, 50x50cm	un	6,00	231,60	1.389,60	2,00
09.01.008	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	10,80	1,21	13,07	0,02
09.01.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.647,00	0,98	1.614,06	2,32
09.01.010	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	11,00	96,74	1.064,14	1,53
09.01.011	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	9,00	37,06	333,54	0,48
09.01.012	Joelho 45 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	un	10,00	40,19	401,90	0,58
09.01.013	Junção dupla, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	un	1,00	154,41	154,41	0,22
09.01.014	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 75 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	m	15,00	26,08	391,20	0,56
09.01.015	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	m	446,00	32,52	14.503,92	20,92
09.01.016	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	m	3,00	67,05	201,15	0,29
09.01.017	Joelho 90 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	un	15,00	47,29	709,35	1,02
09.01.018	Joelho 45 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	un	8,00	48,28	386,24	0,56
09.01.019	Curva 87 graus e 30 minutos, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	un	8,00	52,55	420,40	0,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
09.01.020	Joelho 90 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	un	2,00	139,85	279,70	0,40
09.01.021	Joelho 45 graus, pvc, serie r, água pluvial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	un	3,00	136,81	410,43	0,59
09.01.022	Junção simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	un	4,00	92,68	370,72	0,53
09.01.023	Curva longa 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	4,00	79,07	316,28	0,46
09.01.024	Fixação de tubos verticais de pvc água, pvc esgoto, pvc água pluvial, cpvc, ppr, cobre ou aço, diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 100 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo u perfil 4", fixada em perfilado em parede. af_09/2023_ps	m	300,00	10,93	3.279,00	4,73
09.01.025	Fixação de tubos horizontais de pvc água/pvc esgoto/pvc pluvial/cpvc/ppr/cobre ou aço, diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 100 mm, com abraçadeira tipo d com parafuso de fixação 4", fixada diretamente na laje ou parede. af_09/2023	m	75,00	25,05	1.878,75	2,71
09.01.026	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_03/2024	m	40,00	204,06	8.162,40	11,77
09.01.027	Aterro manual de valas com areia para aterro. af_08/2023	m3	58,80	125,31	7.368,23	10,63
09.01.028	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte. af_11/2019	m3	6,00	249,93	1.499,58	2,16
09.01.029	Caixa para boca de lobo simples retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6x1,0x1,2 m. af_12/2020	un	1,00	1.110,24	1.110,24	1,60
09.01.030	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços dim. int. = 0,60x0,60x1,20m	un	3,00	902,92	2.708,76	3,91
09.01.031	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1.00m	un	2,00	1.822,38	3.644,76	5,26
09.01.032	Cap, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	un	1,00	22,67	22,67	0,03
09.01.033	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1,40m	un	1,00	2.278,91	2.278,91	3,29
09.01.034	Fornecimento e assentamento de canaleta de concreto armado com grelha (0,50 x 0,40 m)	m	5,10	674,28	3.438,83	4,96
10	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÃO DE GÁS GLP PREDIAL				10.333,10	0,03
10.01	INSTALAÇÃO DE GÁS GLP				10.333,10	100,00
10.01.001	Tubo em cobre rígido, dn 22 mm, classe a, sem isolamento, instalado em prumada de gás combustível - fornecimento e instalação. af_04/2022	m	49,00	98,78	4.840,22	46,86
10.01.002	Tubo em cobre rígido, dn 22 mm, classe e, sem isolamento, instalado em ramal e sub-ramal de gás combustível - fornecimento e instalação. af_04/2022	m	10,00	83,49	834,90	8,08
10.01.003	Cotovelo em cobre, dn 22 mm, 90 graus, sem anel de solda, instalado em ramal e sub-ramal de gás combustível - fornecimento e instalação. af_04/2022	un	9,00	39,84	358,56	3,47
10.01.004	Te em cobre, dn 22 mm, sem anel de solda, instalado em ramal de distribuição de hidráulica predial - fornecimento e instalação. af_04/2022	un	6,00	34,16	204,96	1,98
10.01.005	Valvula de bloqueio, classe 300, d = 22mm (3/4") p/inst.gás	un	2,00	88,31	176,62	1,71
10.01.006	Curva em cobre, dn 22 mm, 45 graus, sem anel de solda, bolsa x bolsa, instalado em ramal e sub-ramal de gás combustível - fornecimento e instalação. af_04/2022	un	2,00	39,48	78,96	0,76
10.01.007	Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm	un	7,00	59,52	416,64	4,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
10.01.008	Regulador de gás 2º estágio de 7 kg/h (instalação gás)	un	7,00	94,37	660,59	6,39
10.01.009	Bucha de redução em cobre, dn 22 mm x 15 mm, sem anel de solda, ponta x bolsa, instalado em ramal e sub-ramal de gás combustível - fornecimento e instalação. af_04/2022	un	14,00	21,35	298,90	2,89
10.01.010	Conector femea de cobre, solda e rosca, 22mm x 3/4" (instal.gás)	un	7,00	29,70	207,90	2,01
10.01.011	Conector macho de latão, cobre ou bronze, solda e rosca, 3/4" x 22 mm	un	7,00	23,46	164,22	1,59
10.01.012	Válvula de retenção 1/2" x p - 13 UGV	un	7,00	89,05	623,35	6,03
10.01.013	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	1,00	62,94	62,94	0,61
10.01.014	Fixação de tubos horizontais de pvc água/pvc esgoto/pvc pluvial/cpvc/ppr/cobre ou aço, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo d com parafuso de fixação 1 1/4", fixada diretamente na laje ou parede. af_09/2023	m	40,00	17,95	718,00	6,95
10.01.015	Tubo em cobre rígido, dn 15 mm, classe e, sem isolamento, instalado em ramal e sub-ramal de gás combustível - fornecimento e instalação. af_04/2022	m	7,00	48,56	339,92	3,29
10.01.016	Calha semi-circular em concreto pré-moldado d=20cm	m	1,50	48,97	73,45	0,71
10.01.017	Frioasfalto Vedacit ou similar	kg	3,00	15,29	45,87	0,44
10.01.018	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 600 l. af_08/2019	m3	0,35	648,86	227,10	2,20
11	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS				258.374,56	0,67
11.01	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS				56.793,14	21,99
11.01.001	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	m	187,00	14,60	2.730,20	1,04
11.01.002	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	221,00	16,64	3.677,44	1,42
11.01.003	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	232,00	22,13	5.134,16	1,99
11.01.004	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	112,00	53,44	5.985,28	2,32
11.01.005	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 60 mm (2")	m	55,00	66,85	3.676,75	1,42
11.01.006	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un	148,00	6,20	917,60	0,36
11.01.007	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm Rev. 01 - 10/2022	un	1,00	39,78	39,78	0,02
11.01.008	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 32mm	un	4,00	23,06	92,24	0,04
11.01.009	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60 x 25mm	un	3,00	28,51	85,53	0,03
11.01.010	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60 x 32mm	un	18,00	27,01	486,18	0,19
11.01.011	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 50mm	un	1,00	42,16	42,16	0,02
11.01.012	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 1 1/2"	un	2,00	48,67	97,34	0,04
11.01.013	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	5,00	11,23	56,15	0,02
11.01.014	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	11,00	14,21	156,31	0,06
11.01.015	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	3,00	23,44	70,32	0,03
11.01.016	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm	un	3,00	88,75	266,25	0,10
11.01.017	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	126,00	10,20	1.285,20	0,50
11.01.018	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	21,00	10,43	219,03	0,08
11.01.019	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	40,00	12,44	497,60	0,19
	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm					

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
11.01.020		un	9,00	20,88	187,92	0,07
11.01.021	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 60mm	un	1,00	46,06	46,06	0,02
11.01.022	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm	un	20,00	109,49	2.189,80	0,85
11.01.023	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	13,00	12,75	165,75	0,06
11.01.024	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	56,00	15,69	878,64	0,34
11.01.025	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	182,00	17,85	3.248,70	1,26
11.01.026	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 25mm x 3/4"	un	2,00	19,45	38,90	0,02
11.01.027	Ligação Predial de Água no Passeio em 1 1/2", com fornecimento do material, inclusive hidrômetro de 20m ³ /h e caixa de proteção c/tampa de concreto Rev. 01 - 10/2022	un	1,00	1.596,63	1.596,63	0,62
11.01.028	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	un	7,00	5,77	40,39	0,02
11.01.029	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	6,00	6,44	38,64	0,01
11.01.030	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	un	12,00	8,08	96,96	0,04
11.01.031	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	10,00	14,65	146,50	0,06
11.01.032	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	61,00	11,85	722,85	0,28
11.01.033	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	38,00	14,76	560,88	0,22
11.01.034	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	3,00	27,54	82,62	0,03
11.01.035	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 60mm	un	20,00	50,35	1.007,00	0,39
11.01.036	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm	un	4,00	86,32	345,28	0,13
11.01.037	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	22,00	14,97	329,34	0,13
11.01.038	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	27,00	18,52	500,04	0,19
11.01.039	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	6,00	29,28	175,68	0,07
11.01.040	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	2,00	34,28	68,56	0,03
11.01.041	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75 x 50mm	un	2,00	75,40	150,80	0,06
11.01.042	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75 x 60mm	un	2,00	174,02	348,04	0,13
11.01.043	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	167,00	10,60	1.770,20	0,69
11.01.044	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 1 1/2"	un	20,00	20,33	406,60	0,16
11.01.045	Registro gaveta bruto, d = 50 mm (2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	2,00	200,21	400,42	0,15
11.01.046	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20mm (3/4") - ref.1509 Deca ou similar	un	86,00	132,06	11.357,16	4,40
11.01.047	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm, p/ água	un	4,00	38,83	155,32	0,06
11.01.048	Torneira de bóia p/caixa d'agua d= 3/4" (deca ou similar)	un	1,00	158,02	158,02	0,06
11.01.049	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	2,00	183,93	367,86	0,14
11.01.050	Adaptador de pvc rígido roscável com flanges para caixa d'água diam = 1 1/2"	un	2,00	73,53	147,06	0,06
11.01.051	SC - Caixa de alvenaria tijolos maciços esp=0,09m, dim. int = 1,00x0,70x0,50 p/ hidrômetro de 30,0 m ³ , c/ tampa de ferro - Rev.01	un	2,00	1.417,30	2.834,60	1,10
11.01.052	Filtro modelo Hidro Filter Big Poe 10", da Pentair Hidro Filtros ou similar	un	1,00	550,54	550,54	0,21
11.01.053	Torneira de acionamento restrito (para jardins), DOCOL, 1122 ou similar	un	2,00	81,93	163,86	0,06

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
11.02	Reservatório Inferior				201.581,42	78,01
11.02.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	53,46	10,79	576,83	0,22
11.02.002	Escavação e carga com escavadeira hidráulica de material de 1ª categoria ou de jazida	m3	168,40	2,19	368,80	0,14
11.02.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	83,79	20,99	1.758,75	0,68
11.02.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	84,61	9,93	840,18	0,33
11.02.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	84,61	0,57	48,23	0,02
11.02.006	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes. Rev 01/2023	m2	96,39	82,30	7.932,90	3,07
11.02.007	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m2	36,96	4,26	157,45	0,06
11.02.008	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	2,51	501,83	1.259,59	0,49
11.02.009	Preparo e execução de coxim de seixo-cimento - traço 1:15 (cimento/seixo) com compactação e espalhamento, para suporte de fundações	m3	16,02	835,67	13.387,43	5,18
11.02.010	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	20,58	764,39	15.731,15	6,09
11.02.011	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	143,60	111,26	15.976,94	6,18
11.02.012	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. af_06/2018	m2	87,88	46,93	4.124,21	1,60
11.02.013	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	93,30	31,40	2.929,62	1,13
11.02.014	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1.933,40	16,53	31.959,10	12,37
11.02.015	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	m3	58,65	59,39	3.483,22	1,35
11.02.016	Tampa em chapa xadrez de ferro galvanizado dim: 80 x 80cm, inclusive cantoneira "L", 2" x 3/16" e juntas de vedação	un	2,00	611,42	1.222,84	0,47
11.02.017	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1	m2	2,00	62,40	124,80	0,05
11.02.018	Esgotamento de vala com bomba submersível. af_12/2022	h	660,00	33,90	22.374,00	8,66
11.02.019	Rebaixamento com ponteiros filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva - aluguel mensal	ms	6,00	10.164,85	60.989,10	23,60
11.02.020	Motobomba submersa, marca schneider ou similar, modelo SUB20-20S4E12, motor 2 cv, trifásico 220V, 12 estágios, recalque 1 1/4", hm = 50 a 130 m, q = 1,8 a 6,4m3/h	un	2,00	7.981,66	15.963,32	6,18
11.02.021	Equipe de instalação elétrica	h	4,00	93,24	372,96	0,14
12	EXECUÇÃO DO PAISAGISMO				30.702,03	0,08
12.01	INSTALAÇÕES DE PAISAGISMO				30.702,03	100,00
12.01.001	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	10,61	32,86	348,64	1,13
12.01.002	Seixo rolado diâmetro 50 a 100 m, peso específico 2,25 t/m3 (incluso frete)	m³	2,00	179,69	359,38	1,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
12.01.003	Muda de arbusto florifero, clusia/gardenia/moreia branca/ azaleia ou equivalente da regioa, h= *50 a 70* cm	un	8,00	117,14	937,12	3,05
12.01.004	Planta - Trapoeraba roxa (tradescantia pallida var), fornecimento e plantio	un	221,00	17,63	3.896,23	12,69
12.01.005	Planta - Palmeira azul prateada, h=3,00m, fornecimento e plantio	un	5,00	1.975,17	9.875,85	32,17
12.01.006	Muda de arbusto, buxinho, h= *100* cm	un	30,00	281,15	8.434,50	27,47
12.01.007	Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m. af_05/2018	un	38,00	119,17	4.528,46	14,75
12.01.008	Planta - Ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio	un	24,00	29,65	711,60	2,32
12.01.009	Planta - Agave (victória régia), fornecimento e plantio	un	25,00	64,41	1.610,25	5,25
13	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO				890.638,31	2,31
13.01	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO - TODOS PAV.				90.598,64	10,16
13.01.001	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), até 9000 btu/h	un	23,00	408,88	9.404,24	1,05
13.01.002	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	un	94,00	447,91	42.103,54	4,73
13.01.003	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 24000 btu/h até 30000 btu/h	un	6,00	531,22	3.187,32	0,36
13.01.004	Ar condicionado split on/off, cassete (teto), até 18000 btu/h, ciclo quente/frio - instalação.	un	9,00	301,78	2.716,02	0,30
13.01.005	Ar condicionado split on/off, cassete (teto) 1 via, frio até 18000 btu/h - instalação.	un	9,00	290,26	2.612,34	0,29
13.01.006	Ar condicionado split on/off, cassete (teto) 1 via, 24000 btu/h, ciclo quente/frio - instalação.	un	2,00	309,99	619,98	0,07
13.01.007	Ar condicionado split on/off, cassete (teto) 2 via, 24000 btu/h, ciclo quente/frio - instalação.	un	31,00	420,72	13.042,32	1,46
13.01.008	Ar condicionado split on/off, cassete (teto), frio 4 vias 30000 btu/h - instalação.	un	28,00	342,56	9.591,68	1,08
13.01.009	Ar condicionado split on/off, cassete (teto), frio 4 vias 54100 btu/h - instalação.	un	10,00	732,12	7.321,20	0,82
13.02	INSTALAÇÃO DE DUTO DE AR CONDICIONADO - TODOS PAVIMENTOS				52.312,71	5,87
13.02.001	Duto em chapa galv, isolamento térmico 20mm, duto flexível com isolamento, colarinho com registro,cx. plenum e demais acessórios e duto flexível, fixação e demais acessórios(infraestrutura p/sistema package de climatização)- fornecimento e instalação	m2	437,69	119,52	52.312,71	5,87
13.03	RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO - TODOS PAVIMENTOS				138.282,71	15,53
13.03.001	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsal, d = 100 mm	m	828,00	46,20	38.253,60	4,30
13.03.002	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa, d = 150 mm	m	2,00	76,90	153,80	0,02
13.03.003	Tubo pvc rígido c/anel borracha, d = 200mm	m	4,00	116,98	467,92	0,05
13.03.004	Tê em pvc rígido soldável, diâm = 100 x 100mm	un	163,00	55,33	9.018,79	1,01
13.03.005	Curva 90° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm =100mm	un	20,00	73,85	1.477,00	0,17
13.03.006	Joelho 90° em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	153,00	30,77	4.707,81	0,53
13.03.007	Joelho 90° pvc rígido soldável d=150mm Rev. 01 - 10/2022	un	1,00	83,62	83,62	0,01
13.03.008	Curva 90° Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	2,00	419,49	838,98	0,09
13.03.009	Luva simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	50,00	29,07	1.453,50	0,16

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.03.010	Fixação de tubos horizontais de pvc água, pvc esgoto, pvc água pluvial, cpvc, ppr, cobre ou aço, diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 100 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo u perfil 4", fixada em perfilado em laje. af_09/2023_ps	m	828,00	20,27	16.783,56	1,88
13.03.011	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	un	2,00	73,37	146,74	0,02
13.03.012	Fornecimento e instalação de ventilador para tomada de ar com filtro embutido classe G4 / m5, da sicflux ou similar	un	1,00	5.711,34	5.711,34	0,64
13.03.013	Fornecimento e instalação de exaustor maxx 200 e caixa de filtragem filbox red 200 G4 / M5 sicflux ou similar.	un	19,00	865,29	16.440,51	1,85
13.03.014	Fornecimento e instalação de exaustor maxx 150 e caixa de filtragem filbox red 200 G4 / M5 sicflux ou similar.	un	2,00	865,29	1.730,58	0,19
13.03.015	Fornecimento e instalação de exaustor para banheiro com válvula anti retorno, 100 m³/h e peed 6 mmca, da sicflux ou similar	un	66,00	364,29	24.043,14	2,70
13.03.016	Fornecimento e instalação de grade grelha com colarinho redonda fixa para tubo de 100mm ou similar.	un	21,00	32,31	678,51	0,08
13.03.017	Fornecimento e instalação de grade grelha com colarinho redonda fixa para tubo de 150mm ou similar.	un	2,00	43,18	86,36	0,01
13.03.018	Fornecimento e instalação de grade grelha com colarinho redonda fixa para tubo de 200mm ou similar.	un	19,00	49,97	949,43	0,11
13.03.019	Fornecimento e instalação de grelha difusora regulador de ar RVA de 100mm ou similar.	un	144,00	63,82	9.190,08	1,03
13.03.020	Fornecimento e instalação de grelha difusora regulador de ar RVA de 150mm ou similar.	un	10,00	92,79	927,90	0,10
13.03.021	Fornecimento e instalação de regulador de fluxo rvc de 100mm de 50 - 100 m³/hou similar.	un	42,00	111,98	4.703,16	0,53
13.03.022	Fornecimento e instalação de anti retono metálica de 150 mm - DBA 150 ou similar.	un	6,00	72,73	436,38	0,05
13.04	INSTALAÇÃO DO TUBOS DE AR CONDICIONADO - TODOS PAVIMENTOS				509.833,60	57,25
13.04.001	Tubulação em cobre Ø 1/2", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	362,60	49,54	17.963,20	2,02
13.04.002	Tubo em cobre flexível, dn 1/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação. af_12/2015	m	348,40	34,63	12.065,09	1,35
13.04.003	Tubulação em cobre Ø 3/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	710,40	235,94	167.611,78	18,82
13.04.004	Tubulação em cobre Ø 5/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	594,10	261,39	155.291,80	17,44
13.04.005	Tubulação em cobre Ø 3/4", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	263,70	74,53	19.653,56	2,21
13.04.006	Tubulação em cobre Ø 7/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	150,70	322,50	48.600,75	5,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.04.007	Tubulação em cobre Ø 1 1/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	113,10	393,80	44.538,78	5,00
13.04.008	Tubulação em cobre Ø 1 3/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, fixações(infraestrutura p/sistema package de climatização)- fornecimento e instalação	m	14,30	193,49	2.766,91	0,31
13.04.009	Tubo de cobre rígido d= 42mm	m	184,90	161,00	29.768,90	3,34
13.04.010	Tubo de espuma de polietileno expandido flexível para isolamento termico de tubulacao de ar condicionado, agua quente,dn 1 5/8", e= 10 mm	m	184,90	9,44	1.745,46	0,20
13.04.011	GÁS PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO - TODOS PAVIMENTOS				9.827,37	1,10
13.04.011.001	Lavagem das tubulações com gás refrigerante R410a EOS cilindro de 11,34 kg ou similar (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv)	kg	151,40	64,91	9.827,37	1,10
13.05	INSTALAÇÃO DE DRENO DE AR CONDICIONADO - TODOS PAVIMENTOS				50.389,86	5,66
13.05.001	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af_08/2022	m	1.202,98	18,85	22.676,17	2,55
13.05.002	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af_08/2022	un	380,00	8,17	3.104,60	0,35
13.05.003	Joelho 45 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af_08/2022	un	183,00	8,97	1.641,51	0,18
13.05.004	Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação. af_08/2022	un	250,00	6,20	1.550,00	0,17
13.05.005	Te, pvc, soldável, dn 32mm - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	104,00	20,08	2.088,32	0,23
13.05.006	Bucha de redução, curta, pvc, soldável, dn 50 x 40 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	97,00	10,69	1.036,93	0,12
13.05.007	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	un	97,00	11,04	1.070,88	0,12
13.05.008	Tê em pvc rígido soldável, para água pluviais, diâm = 100 x 50mm	un	109,00	56,32	6.138,88	0,69
13.05.009	Fixação de tubos horizontais de pvc água, pvc esgoto, pvc água pluvial, cpvc, ppr, cobre ou aço, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo u perfil 1 1/4", fixada em perfilado em laje. af_09/2023_ps	m	902,24	10,93	9.861,48	1,11
13.05.010	Fixação de tubos verticais de pvc água, pvc esgoto, pvc água pluvial, cpvc, ppr, cobre ou aço, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo u perfil 1 1/4", fixada em perfilado em parede. af_09/2023_ps	m	300,76	4,06	1.221,09	0,14
13.06	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA				49.220,79	5,53
13.06.001	Ventilador centrifugo industrial CLD 560 com vazão de 12900 m³/h pressão estática (OP) de 60 mmca e potência de 5 cv ou similar	un	1,00	10.500,90	10.500,90	1,18
13.06.002	Fornecimento de grelha em alumínio, modelo DH dimensões de 35 x 15 cm	un	9,00	358,27	3.224,43	0,36
13.06.003	Damper sobrepressão, modelo DSP 30 com dimensões de 35 x 35 cm ou similar - fornecimento	un	1,00	741,24	741,24	0,08
13.06.004	Fornecimento Inversor de frequência trifásico de 220 V para motor de 5cv de potência - Telemecanick ou similar	un	1,00	8.647,80	8.647,80	0,97
13.06.005	Quadro de comando partida direta 5 CV 220V em chapa de ferro, 50x40x20cm, contendo disjuntores, relé, contatores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo) montagem Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	un	1,00	3.088,50	3.088,50	0,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.06.006		m2	5,00	111,30	556,50	0,06
13.06.007	Servente com encargos complementares	h	176,00	25,23	4.440,48	0,50
13.06.008	Montador (tubo aço/equipamentos) com encargos complementares	h	176,00	34,79	6.123,04	0,69
13.06.009	Eletricista com encargos complementares	h	50,00	32,74	1.637,00	0,18
13.06.010	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	50,00	26,05	1.302,50	0,15
13.06.011	Mecânico de refrigeração com encargos complementares	h	176,00	26,81	4.718,56	0,53
13.06.012	Auxiliar de mecânico com encargos complementares	h	176,00	24,09	4.239,84	0,48
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				2.249.908,13	5,83
14.01	ALIMENTADOR GERAL				65.780,14	2,91
14.01.001	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 240mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	171,00	277,08	47.380,68	2,10
14.01.002	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 120mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	86,00	170,14	14.632,04	0,65
14.01.003	Terminal de compressão para cabo de 240 mm ² - fornecimento e instalação	un	18,00	53,39	961,02	0,04
14.01.004	Terminal de compressão para cabo de 120 mm ² - fornecimento e instalação	un	6,00	14,91	89,46	0,00
14.01.005	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un	3,00	14,52	43,56	0,00
14.01.006	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	Un	10,00	15,57	155,70	0,01
14.01.007	Fornecimento de abraçadeira plástica serrilhada 232 mm	un	100,00	1,14	114,00	0,01
14.01.008	Cabo de cobre nu 120mm ² - fornecimento e instalacao	m	12,00	193,11	2.317,32	0,10
14.01.009	Conector parafuso fendido para cabo de 120mm ² - fornecimento e instalacao	un	2,00	43,18	86,36	0,00
14.02	ENTRADA DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ABRIGADA				138.915,52	6,16
14.02.001	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "t" 1900mm	un	4,00	350,85	1.403,40	0,06
14.02.002	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 400mm	un	8,00	35,02	280,16	0,01
14.02.003	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	24,00	1,77	42,48	0,00
14.02.004	Fornecimento de estribo para alça 2 awg	un	3,00	36,44	109,32	0,00
14.02.005	Fornecimento de grampo de linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	un	3,00	61,77	185,31	0,01
14.02.006	Fornecimento e instalação de mufla terminal primaria unipolar uso interno para cabo 35/120mm ² isolacao 15/25kv em epr - borracha de silicone - Rev 01	un	8,00	360,32	2.882,56	0,13
14.02.007	Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico 12KV, c/ desligamento automático, resist. não linear	un	3,00	331,09	993,27	0,04
14.02.008	Chave seccionadora tripolar 15kv 400a	un	3,00	3.042,11	9.126,33	0,41
14.02.009	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	m	36,00	229,22	8.251,92	0,37
14.02.010	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	un	2,00	852,13	1.704,26	0,08
14.02.011	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 4"	un	6,00	233,73	1.402,38	0,06
14.02.012	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm ² - 12Kv/20Kv/90°	m	176,00	85,34	15.019,84	0,67
14.02.013	Quadro para medição tarifa verde - padrão concessionária	un	1,00	1.755,06	1.755,06	0,08
14.02.014	Fornecimento e instalação de Bucha de passagem interna/interna, em porcelana, classe 15 kV, corrente 400A (NBI 110 kV), incluso suporte p/bucha	un	3,00	1.231,58	3.694,74	0,16
14.02.015	Chapa xadrez 3/16" - 4,75mm - (38,00kg/m ²)	kg	22,80	28,70	654,36	0,03
14.02.016	Estante metálica para equipamentos de medição (TC e TP) - padrão concessionária	un	1,00	366,26	366,26	0,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.02.017	Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tc's e 3 tp's) padrão Energisa	un	1,00	1.675,44	1.675,44	0,07
14.02.018	Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tc's e 3 tp's) padrão Energisa	un	1,00	1.675,44	1.675,44	0,07
14.02.019	Fornecimento e instalação de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	un	9,00	286,29	2.576,61	0,11
14.02.020	Suporte para mufla - Fornecimento	m	1,00	123,29	123,29	0,01
14.02.021	Vergalhão de cobre eletrolítico de 3/8"	kg	16,00	292,51	4.680,16	0,21
14.02.022	Derivação central (borne concêntrico à pressão) construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	un	36,00	47,75	1.719,00	0,08
14.02.023	Derivação tipo "T" (borne concêntrico à pressão) construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	un	15,00	44,75	671,25	0,03
14.02.024	Terminal angular 90° construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	un	24,00	41,19	988,56	0,04
14.02.025	Terminal união sem suporte construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	un	6,00	68,18	409,08	0,02
14.02.026	Fornecimento e instalação de transformador de corrente de 300/5a	un	3,00	147,90	443,70	0,02
14.02.027	Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=60 x 50 x 20cm	un	1,00	457,10	457,10	0,02
14.02.028	Transformador de potencial encapsulado em epoxi 15 kv, uso interno - 500 VA	un	3,00	5.913,16	17.739,48	0,79
14.02.029	Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusivel HH incorporado	un	2,00	3.058,10	6.116,20	0,27
14.02.030	Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar 15kv - 400a	un	1,00	3.216,83	3.216,83	0,14
14.02.031	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m	un	3,00	251,33	753,99	0,03
14.02.032	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1 1/2"	un	3,00	46,62	139,86	0,01
14.02.033	Condutele de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn (1 1/2''), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	4,00	72,28	289,12	0,01
14.02.034	Condutele de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn (1 1/2''), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	3,00	72,28	216,84	0,01
14.02.035	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	3,00	165,84	497,52	0,02
14.02.036	Condutele de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1''), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	6,00	59,94	359,64	0,02
14.02.037	Condutele de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1''), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	2,00	50,94	101,88	0,00
14.02.038	Condutele de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1''), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	2,00	50,94	101,88	0,00
14.02.039	Condutele de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1''), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	1,00	45,59	45,59	0,00
14.02.040	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/2" x 1"	un	4,00	42,03	168,12	0,01
14.02.041	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	34,05	157,35	5.357,77	0,24
14.02.042	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	3,00	116,05	348,15	0,02
14.02.043	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	un	3,00	122,26	366,78	0,02
14.02.044	Conector grampo metálico tipo olhal, para spda, para haste de aterramento de 5/8'' e cabos de 10 a 50 mm2 - fornecimento e instalação. af_08/2023	un	3,00	20,54	61,62	0,00
	Punho de manobra com bloqueio kirk					

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.02.045		un	3,00	1.634,92	4.904,76	0,22
14.02.046	Prolongador e comando para acionamento da chave seccionadora	Un	3,00	1.028,00	3.084,00	0,14
14.02.047	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	5,00	4,69	23,45	0,00
14.02.048	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar - Fornecimento	Un	3,00	1,54	4,62	0,00
14.02.049	Portão em tubo ferro galvanizado, com quadro ø= 2", cantoneira 1"x1" e tela de arame galvanizado, fio 12 bwg, malha quadrada d=1"	m2	22,00	477,64	10.508,08	0,47
14.02.050	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	12,00	57,84	694,08	0,03
14.02.051	Terminal de compressão para cabo de 50 mm ² - fornecimento e instalação	un	28,00	7,54	211,12	0,01
14.02.052	Terminal de compressão para cabo de 25 mm ² - fornecimento e instalação	un	8,00	4,57	36,56	0,00
14.02.053	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un	1,00	14,52	14,52	0,00
14.02.054	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	l	1,00	40,64	40,64	0,00
14.02.055	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	6,00	19,28	115,68	0,01
14.02.056	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00	3,63	7,26	0,00
14.02.057	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,7x0,9 m. af_12/2020	un	2,00	619,69	1.239,38	0,06
14.02.058	Tampa em chapa metálica de 14, inclusive tratamento e pintura em esmalte ou óleo - Rev. 01	m2	1,12	434,71	486,88	0,02
14.02.059	Prensa cabo de 3/4", fornecimento	un	10,00	4,88	48,80	0,00
14.02.060	BOX RETO 11/2"	un	2,00	17,05	34,10	0,00
14.02.061	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	un	2,00	2,41	4,82	0,00
14.02.062	Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	5,00	49,77	248,85	0,01
14.02.063	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm ² , 450/ 750v / 70°c	m	50,00	11,06	553,00	0,02
14.02.064	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm ² , 450/ 750v / 70°c	m	120,00	9,23	1.107,60	0,05
14.02.065	Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 25mm (3/4") tipo sealtubo	m	2,00	20,88	41,76	0,00
14.02.066	Terminal de conexão SPTF d=1" para tubo metálico flexível (ref. sealtubo ou similar)	un	2,00	27,80	55,60	0,00
14.02.067	Medidor PM 3255 para subestação	un	1,00	2.086,01	2.086,01	0,09
14.02.068	Montagem de acessórios para subestação transformadora abrigada de 15kv, 60hz, at 13,2kv, bt 220/127 c/ entrada subterrânea	un	2,00	6.729,61	13.459,22	0,60
14.02.069	Montagem de disjuntor tripolar, a vácuo, comando automático, acionamento frontal, montagem fixa em carrinho, classe de tensão 25kV/25KA, corrente nominal 630A,cap.int.simetrica 350MVA, 60Hz, NI 95kV c/ prot. sobrecorrente	un	1,00	729,10	729,10	0,03
14.02.070	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	un	2,00	1,54	3,08	0,00
14.03	MALHA DE ATERRAMENTO				41.647,06	1,84
14.03.001	Cabo de cobre nú 95 mm ² - fornecimento e assentamento (1,193 m/kg)	kg	190,88	91,21	17.410,16	0,77
14.03.002	Cabo de cobre nú 50 mm ² - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	122,58	157,35	19.287,96	0,86
14.03.003	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	10,00	116,05	1.160,50	0,05
14.03.004	Conector de terra duplo	un	2,00	83,08	166,16	0,01
14.03.005	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	un	2,00	122,26	244,52	0,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.03.006	Fornecimento de cartucho para solda exotérmica para cabo 95 mm ²	un	68,00	24,71	1.680,28	0,07
14.03.007	Fornecimento de molde de solda exotérmica para cabo 95 mm ²	un	2,00	434,86	869,72	0,04
14.03.008	Fornecimento de molde de solda exotérmica tipo "X" para cabo 50 mm ²	un	1,00	264,49	264,49	0,01
14.03.009	Terminal de compressão para cabo de 95 mm ² - fornecimento e instalação	un	25,00	11,07	276,75	0,01
14.03.010	Terminal de compressão para cabo de 50 mm ² - fornecimento e instalação	un	38,00	7,54	286,52	0,01
14.04	ILUMINAÇÃO DA FACHADA				17.427,39	0,77
14.04.001	Painel led de sobrepor de 36w de 300x1200 mm - 3000k	un	21,00	376,17	7.899,57	0,35
14.04.002	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm ² , 1kv / 90° C	m	350,00	15,39	5.386,50	0,24
14.04.003	Terminal de compressão para cabo de 4 mm ² - fornecimento e instalação	un	5,00	2,66	13,30	0,00
14.04.004	Fornecimento e instalação de perfilado perfurado 19 x 38 mm, chapa 22	m	108,00	31,44	3.395,52	0,15
14.04.005	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	50,00	12,82	641,00	0,03
14.04.006	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	62,46	62,46	0,00
14.04.007	Fornecimento de fita isolante n° 33	un	2,00	14,52	29,04	0,00
14.05	ESTAÇÃO DE CARREGAMENTO PARA CARRO ELÉTRICO				5.406,86	0,24
14.05.001	Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	m	30,00	10,30	309,00	0,01
14.05.002	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm ² , 1kv / 90° C	m	150,00	29,30	4.395,00	0,20
14.05.003	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 60 até 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	171,98	171,98	0,01
14.05.004	Caixa em chapa metálica galvanizada 60 x 50 x 20cm	un	1,00	513,63	513,63	0,02
14.05.005	Terminal de compressão para cabo de 16 mm ² - fornecimento e instalação	un	5,00	3,45	17,25	0,00
14.06	DESLOCAMENTO DE GRUPO GERADOR EXISTENTE				25.051,04	1,12
14.06.001	Limpeza de da bomba injetora, bicos e descontaminação da linha de diesel do motor de geradores	un	1,00	864,78	864,78	0,04
14.06.002	Quadro de transferência automática p/ grupo de geradores até 40 kva	un	1,00	13.653,91	13.653,91	0,61
14.06.003	Limpeza de tanque de armazenamento de combustível de gerador a diesel	un	1,00	185,31	185,31	0,01
14.06.004	Eletricista com encargos complementares	h	176,00	32,74	5.762,24	0,26
14.06.005	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	176,00	26,05	4.584,80	0,20
14.07	ALIMENTADORES				230.773,67	10,26
14.07.001	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	267,00	28,14	7.513,38	0,33
14.07.002	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	720,00	43,44	31.276,80	1,39
14.07.003	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 50mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	60,00	82,14	4.928,40	0,22
14.07.004	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	105,00	111,96	11.755,80	0,52
14.07.005	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	90,00	143,84	12.945,60	0,58
14.07.006	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 150mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	315,00	148,96	46.922,40	2,09
14.07.007	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm ² , 1kv / 90° C	m	5.179,00	15,39	79.704,81	3,54
14.07.008	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 10mm ² , 1kv / 90° C	m	1.670,00	20,96	35.003,20	1,56
14.07.009	Terminal de compressão para cabo de 50 mm ² - fornecimento e instalação	un	4,00	7,54	30,16	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.07.010	Terminal de compressão para cabo de 70 mm ² - fornecimento e instalação	un	6,00	9,35	56,10	0,00
14.07.011	Terminal de compressão para cabo de 95 mm ² - fornecimento e instalação	un	12,00	11,07	132,84	0,01
14.07.012	Terminal de compressão para cabo de 150 mm ² - fornecimento e instalação	un	18,00	28,01	504,18	0,02
14.08	ALIMENTADORES QGB-E e QGB-2/3				101.815,76	4,53
14.08.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	m	42,00	83,36	3.501,12	0,16
14.08.002	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	un	8,00	92,30	738,40	0,03
14.08.003	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	un	22,00	42,37	932,14	0,04
14.08.004	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	312,00	256,65	80.074,80	3,56
14.08.005	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	108,00	143,84	15.534,72	0,69
14.08.006	Terminal de compressão para cabo de 185 mm ² - fornecimento e instalação	un	24,00	34,20	820,80	0,04
14.08.007	Terminal de compressão para cabo de 95 mm ² - fornecimento e instalação	un	18,00	11,07	199,26	0,01
14.08.008	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un	1,00	14,52	14,52	0,00
14.09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS				1.192.962,93	53,04
14.09.001	Fornecimento e instalação de perfilado perfurado 19 x 38 mm, chapa 22	m	3.150,00	31,44	99.036,00	4,40
14.09.002	Fita isolante adesiva colorida, em rolo de 18 mm x 10 m	un	3,00	6,05	18,15	0,00
14.09.003	Vergalhão rosca 5/16" x 3000m, carga 390Kgf, (ref.: Mopa ou similar)	un	798,00	21,62	17.252,76	0,77
14.09.004	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 5/16"	un	5.710,00	5,30	30.263,00	1,35
14.09.005	Luminária LED (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 4000K	un	979,00	234,85	229.918,15	10,22
14.09.006	Luminária LED (sobrepór) 22,5 x 22,5 - 18 W - 4000K	un	90,00	64,34	5.790,60	0,26
14.09.007	Luminária LED (sobrepór) 62 x 62 - 45 W - 4000K	un	40,00	297,22	11.888,80	0,53
14.09.008	Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepór, com 1 lâmpada led de 15 w, fornecimento e instalação.	un	30,00	156,70	4.701,00	0,21
14.09.009	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 20x0x10cm	un	2,00	76,21	152,42	0,01
14.09.010	Luminária hermética de sobrepór, para lâmpada 1x36w, IP65,120cm, 6500k, completa	un	53,00	202,15	10.713,95	0,48
14.09.011	Flange de ligação 50x50mm para eletrocalha metálica	un	39,00	12,72	496,08	0,02
14.09.012	Terminal de conexão SPTF d=1" para tubo metálico flexível (ref. sealtubo ou similar)	un	15,00	32,75	491,25	0,02
14.09.013	Terminal de conexão SPTF d=1 1/2" para tubo metálico flexível (ref. sealtubo ou similar)	un	30,00	79,03	2.370,90	0,11
14.09.014	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 5/16" x 105	un	1.535,00	6,58	10.100,30	0,45
14.09.015	Flange de ligação 150x50mm para eletrocalha metálica	un	2,00	24,10	48,20	0,00
14.09.016	Flange de ligação 75x50mm para eletrocalha metálica	un	2,00	13,76	27,52	0,00
14.09.017	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/2"	un	30,00	2,41	72,30	0,00
14.09.018	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	1.508,00	15,31	23.087,48	1,03
14.09.019	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	60,00	19,28	1.156,80	0,05
14.09.020	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	54,00	24,04	1.298,16	0,06
14.09.021	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	639,00	6,83	4.364,37	0,19
14.09.022	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	6,00	9,30	55,80	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.09.023	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	4,00	13,17	52,68	0,00
14.09.024	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	1.490,00	2,30	3.427,00	0,15
14.09.025	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	26,00	3,63	94,38	0,00
14.09.026	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	22,00	5,25	115,50	0,01
14.09.027	Abracadeira de nylon para amarracao de cabos, comprimento de 390 x *4,6* mm	un	200,00	1,10	220,00	0,01
14.09.028	Abracadeira de nylon para amarracao de cabos, comprimento de 200 x *4,6* mm	un	3.500,00	0,22	770,00	0,03
14.09.029	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	339,00	27,81	9.427,59	0,42
14.09.030	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	512,00	7,29	3.732,48	0,17
14.09.031	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	462,00	6,58	3.039,96	0,14
14.09.032	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	un	15,00	129,95	1.949,25	0,09
14.09.033	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 75 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge 75/50 valemam ou similar)	un	8,00	95,52	764,16	0,03
14.09.034	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 150 x 50 mm (ref. vl 3.01-21-150/50 ge valemam ou similar)	un	15,00	11,21	168,15	0,01
14.09.035	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 50 x 50 mm (ref. vl 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	un	122,00	7,55	921,10	0,04
14.09.036	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	un	122,00	47,83	5.835,26	0,26
14.09.037	Tomada 2p+t, ABNT, 10 A, para piso, com placa em metal amarelo e caixa pvc	un	14,00	100,81	1.411,34	0,06
14.09.038	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	16,00	50,94	815,04	0,04
14.09.039	Interruptor 01 seção simples	un	125,00	9,15	1.143,75	0,05
14.09.040	Interruptor 02 seções simples	un	152,00	15,53	2.360,56	0,10
14.09.041	Interruptor 03 seções simples	un	4,00	13,68	54,72	0,00
14.09.042	Interruptor 01 seção simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A, inclusive caixa pvc 4x2	un	63,00	38,85	2.447,55	0,11
14.09.043	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm ² , 450/ 750v / 70°C	m	6.180,00	8,22	50.799,60	2,26
14.09.044	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm ² , 450/ 750v / 70°C	m	19.510,00	9,23	180.077,30	8,00
14.09.045	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm ² , 450/ 750v / 70°C	m	16.030,00	11,06	177.291,80	7,88
14.09.046	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un	52,00	14,52	755,04	0,03
14.09.047	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	un	255,00	47,69	12.160,95	0,54
14.09.048	Curva de inversão 200x50 mm	un	1,00	70,60	70,60	0,00
14.09.049	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 200 x 50 mm (ref.valemam ou similar)	un	16,00	13,18	210,88	0,01
14.09.050	Tê horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	42,09	42,09	0,00
14.09.051	Curva horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	3,00	40,85	122,55	0,01
14.09.052	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	7,00	25,97	181,79	0,01
14.09.053	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	55,00	12,93	711,15	0,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.09.054	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	110,00	14,73	1.620,30	0,07
14.09.055	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	244,00	13,45	3.281,80	0,15
14.09.056	Terminal de compressão para cabo de 25 mm ² - fornecimento e instalação	un	18,00	4,57	82,26	0,00
14.09.057	Terminal de compressão para cabo de 10 mm ² - fornecimento e instalação	un	36,00	3,08	110,88	0,00
14.09.058	Terminal de compressão para cabo de 16 mm ² - fornecimento e instalação	un	72,00	3,45	248,40	0,01
14.09.059	Sinalizador audio-visual com lâmpada para garagem, ref. PB03F9A	un	2,00	308,99	617,98	0,03
14.09.060	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	M	790,00	43,44	34.317,60	1,53
14.09.061	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	12,00	32,58	390,96	0,02
14.09.062	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) com tampa	m	165,00	46,43	7.660,95	0,34
14.09.063	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	6,00	6,78	40,68	0,00
14.09.064	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	4,00	30,85	123,40	0,01
14.09.065	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	8,00	21,64	173,12	0,01
14.09.066	Suporte vertical 75 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	16,00	14,47	231,52	0,01
14.09.067	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 75 x 50 mm (valemam ou similar)	un	8,00	6,68	53,44	0,00
14.09.068	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	2.100,00	28,14	59.094,00	2,63
14.09.069	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	1.120,00	20,43	22.881,60	1,02
14.09.070	Tê horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	30,85	30,85	0,00
14.09.071	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	1.575,00	12,82	20.191,50	0,90
14.09.072	Flange de ligação 100x50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	10,00	12,32	123,20	0,01
14.09.073	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	2.710,00	1,48	4.010,80	0,18
14.09.074	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	628,00	1,30	816,40	0,04
14.09.075	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	1.033,00	16,58	17.127,14	0,76
14.09.076	Curva horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	64,33	64,33	0,00
14.09.077	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 200 mm	un	16,00	18,25	292,00	0,01
14.09.078	Junção interna tipo "I" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	525,00	13,66	7.171,50	0,32
14.09.079	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm ² , 1kv / 90° C	m	152,00	15,39	2.339,28	0,10
14.09.080	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	116,00	283,24	32.855,84	1,46
14.09.081	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm, galvanizada à fogo, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	5,00	160,44	802,20	0,04
14.09.082	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 3/4", bicromatizada	un	3.010,00	5,30	15.953,00	0,71
14.09.083	Arruela de pressão bicromatizada 1/4"	un	3.072,00	0,58	1.781,76	0,08
14.09.084	Arruela de lisa 5/16"	un	23.700,00	0,63	14.931,00	0,66
14.09.085	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	11.830,00	0,44	5.205,20	0,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.09.086	Junção interna tipo "L" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	176,00	16,85	2.965,60	0,13
14.09.087	Junção interna tipo "T" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	249,00	22,63	5.634,87	0,25
14.09.088	Junção interna tipo "X" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	94,00	18,49	1.738,06	0,08
14.09.089	Fornecimento e instalação de Tampa de eletrocalha 200 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) zincada - Rev 01	m	16,00	20,25	324,00	0,01
14.09.090	Flange 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	17,38	17,38	0,00
14.09.091	Suporte vertical 200 x50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	20,00	19,16	383,20	0,02
14.09.092	Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 50mm (1.1/2") tipo sealtubo	m	45,00	36,41	1.638,45	0,07
14.09.093	Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 25mm (3/4") tipo sealtubo	m	18,00	20,88	375,84	0,02
14.09.094	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	108,00	17,23	1.860,84	0,08
14.09.095	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	4,00	56,46	225,84	0,01
14.09.096	Interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	26,00	103,18	2.682,68	0,12
14.09.097	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	28,00	125,66	3.518,48	0,16
14.09.098	Sensor de presença com fotocélula, fixação em teto - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	9,00	86,73	780,57	0,03
14.09.099	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	42,00	40,81	1.714,02	0,08
14.10	QUADROS ELÉTRICOS / ARMÁRIOS / DISJUNTORES				430.127,76	19,13
14.10.001	QDLT-1 a QDLT-6 (MATERIAL INDICADO PARA A MONTAGEM DOS 6 QUADROS)				6.434,34	0,29
14.10.001.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6,00	594,17	3.565,02	0,16
14.10.001.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6,00	96,39	578,34	0,03
14.10.001.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	18,00	14,85	267,30	0,01
14.10.001.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	18,00	13,43	241,74	0,01
14.10.001.005	Diferencial residual de proteção- DR 2P - 40A/30mA	un	6,00	296,99	1.781,94	0,08
14.10.002	QDR-1				802,26	0,03
14.10.002.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	594,17	594,17	0,03
14.10.002.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	96,39	96,39	0,00
14.10.002.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	14,85	44,55	0,00
14.10.002.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	13,43	67,15	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.10.003	QDE-2				760,55	0,03
14.10.003.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	594,17	594,17	0,03
14.10.003.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	96,39	96,39	0,00
14.10.003.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,85	29,70	0,00
14.10.003.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	13,43	40,29	0,00
14.10.004	QDE-3				1.275,29	0,06
14.10.004.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	594,17	594,17	0,03
14.10.004.002	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1,00	116,91	116,91	0,01
14.10.004.003	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1,00	168,95	168,95	0,01
14.10.004.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	14,85	44,55	0,00
14.10.004.005	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	13,43	53,72	0,00
14.10.004.006	Diferencial residual de proteção- DR 2P - 40A/30mA	un	1,00	296,99	296,99	0,01
14.10.005	QDE-4				787,38	0,03
14.10.005.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	594,17	594,17	0,03
14.10.005.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	106,95	106,95	0,00
14.10.005.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	14,85	59,40	0,00
14.10.005.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	13,43	26,86	0,00
14.10.006	QDG-1 a QDG-6 (MATERIAL INDICADO PARA A MONTAGEM DOS 6 QUADROS)				9.820,50	0,44
14.10.006.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6,00	594,17	3.565,02	0,16
14.10.006.002	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	6,00	657,02	3.942,12	0,18
14.10.006.003	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	24,00	96,39	2.313,36	0,10
14.10.007	QD-G1 a QD-G4 DO 2° AO 7° (MATERIAIS P MONTAGEM DE 24 QUADROS)				25.771,44	1,14
14.10.007.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	24,00	594,17	14.260,08	0,63
14.10.007.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	24,00	96,39	2.313,36	0,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.10.007.003	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	96,00	14,85	1.425,60	0,06
14.10.007.004	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	48,00	13,43	644,64	0,03
14.10.007.005	Diferencial residual de proteção- DR 2P - 40A/30mA	un	24,00	296,99	7.127,76	0,32
14.10.008	QGB-E				9.321,75	0,42
14.10.008.001	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1200x800x250cm, exclusive disjuntores	un	1,00	4.481,71	4.481,71	0,20
14.10.008.002	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 800a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	4.840,04	4.840,04	0,22
14.10.009	QGB-E1				5.859,05	0,26
14.10.009.001	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	un	1,00	3.541,06	3.541,06	0,16
14.10.009.002	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 200a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	686,97	686,97	0,03
14.10.009.003	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 60 até 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	5,00	171,98	859,90	0,04
14.10.009.004	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	8,00	96,39	771,12	0,03
14.10.010	QGB-1				257.635,73	11,45
14.10.010.001	Quadro tipo armário em chapa metálica com pintura eletrostática na cor cinza dim 2,200x0,80x0,80 m com barramento, proteção, exclusive disjuntores. Fornecimento e montagem.	un	1,00	257.635,73	257.635,73	11,45
14.10.011	QGF-AR - COBERTURA				104.154,57	4,63
14.10.011.001	Quadro tipo armário em chapa metálica com pintura eletrostática na cor cinza dim 1,700x0,80x0,40 m com barramento, proteção, exclusive disjuntores. Fornecimento e montagem.	un	1,00	104.154,57	104.154,57	4,63
14.10.012	QF-AR1 a QF-AR6 (MATERIAL INDICADO PARA A MONTAGEM DOS 6 QUADROS)				5.711,28	0,26
14.10.012.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6,00	594,17	3.565,02	0,16
14.10.012.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6,00	96,39	578,34	0,03
14.10.012.003	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	24,00	65,33	1.567,92	0,07
14.10.013	QF-AR7				1.082,54	0,05
14.10.013.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	594,17	594,17	0,03
14.10.013.002	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	96,39	96,39	0,00
14.10.013.003	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	6,00	65,33	391,98	0,02
14.10.014	QF-INC				711,08	0,04
14.10.014.001	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	594,17	594,17	0,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.10.014.002	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1,00	116,91	116,91	0,01
15	EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES FOTOVOTAICAS				308.614,00	0,80
15.01	ENERGIA SOLAR				308.614,00	100,00
15.01.001	Disjuntor termomagnético tripolar 225 A com caixa moldada 10 kA	un	2,00	893,49	1.786,98	0,61
15.01.002	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 10KA	un	11,00	238,73	2.626,03	0,85
15.01.003	Caixa para quadro 80 x 60 x 20 cm, em alumínio - Fornecimento	Un	1,00	723,94	723,94	0,23
15.01.004	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	3,00	86,33	258,99	0,08
15.01.005	Isolador Epoxi BT 30 x 30	un	5,00	8,15	40,75	0,01
15.01.006	Trilho em barra de ferro 3/4"	m	1,00	49,37	49,37	0,02
15.01.007	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm	un	25,00	104,56	2.614,00	0,85
15.01.008	Junção interna tipo "I" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	25,00	13,66	341,50	0,11
15.01.009	Junção interna tipo "T" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	3,00	22,63	67,89	0,02
15.01.010	Junção interna tipo "X" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	3,00	18,49	55,47	0,02
15.01.011	Junção interna tipo "L" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	1,00	16,85	16,85	0,01
15.01.012	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	un	4,00	17,38	69,52	0,02
15.01.013	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 5/16" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	150,00	5,45	817,50	0,26
15.01.014	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	450,00	0,44	198,00	0,06
15.01.015	Arruela de lisa 5/16"	un	900,00	0,63	567,00	0,18
15.01.016	Gancho longo para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	70,00	18,43	1.290,10	0,42
15.01.017	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) com tampa	m	12,00	46,43	557,16	0,18
15.01.018	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	4,00	12,93	51,72	0,02
15.01.019	Flange de ligação 100x50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	12,32	12,32	0,00
15.01.020	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	un	2,00	129,95	259,90	0,08
15.01.021	Porca sextavada 1/4"	un	80,00	0,37	29,60	0,01
15.01.022	Arruela lisa zincada ø 1/4"	un	160,00	0,06	9,60	0,00
15.01.023	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	un	20,00	0,44	8,80	0,00
15.01.024	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	un	11,00	277,03	3.047,33	0,99
15.01.025	Prensa cabo de 3/4", fornecimento	un	22,00	4,88	107,36	0,03
15.01.026	Conector parafuso fendido para cabo 16 mm2 - Fornecimento	Un	33,00	8,54	281,82	0,09
15.01.027	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un	5,00	14,52	72,60	0,02
15.01.028	Fornecimento de fita auto fusão 19 mm x 10 m	un	5,00	15,57	77,85	0,03
15.01.029	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	50,00	57,45	2.872,50	0,93
15.01.030		un	6,00	34,80	208,80	0,07

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Tampa de encaixe 100 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)					
15.01.031	Tampa de encaixe 38mm para perfilado	un	50,00	22,69	1.134,50	0,37
15.01.032	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm ² , 450/750v - Fornecimento e instalação	M	135,00	29,14	3.933,90	1,27
15.01.033	Terminal de compressão para cabo de 10 mm ² - fornecimento e instalação	un	33,00	3,08	101,64	0,03
15.01.034	Terminal de compressão para cabo de 6 mm ² - fornecimento e instalação	un	200,00	2,94	588,00	0,19
15.01.035	Terminal de compressão para cabo de 120 mm ² - fornecimento e instalação	un	6,00	14,91	89,46	0,03
15.01.036	Terminal de compressão para cabo de 70 mm ² - fornecimento e instalação	un	4,00	9,35	37,40	0,01
15.01.037	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	14,00	111,96	1.567,44	0,51
15.01.038	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 120mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	21,00	170,14	3.572,94	1,16
15.01.039	Fornecimento de abraçadeira plástica serrilhada 232 mm	un	300,00	1,14	342,00	0,11
15.01.040	MATERIAIS CC / CONEXÕES CA				278.125,47	90,12
15.01.040.001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MICRO INVERSOR HOYMILES HMS-2000DW-4T	un	33,00	2.853,77	94.174,41	30,52
15.01.040.002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO MÓDULO JINKO SOLAR JKM575N_72HL4 - 575W	un	130,00	1.050,09	136.511,70	44,23
15.01.040.003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO KIT FIXAÇÃO PARA 04 PAINÉIS EM LAGE	un	33,00	988,32	32.614,56	10,57
15.01.040.004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PLACA DE ADVERTÊNCIA MEDIÇÃO	un	1,00	61,77	61,77	0,02
15.01.040.005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONECTOR DE TRONCO CA HOYMILES (6MM ²)	un	33,00	61,77	2.038,41	0,66
15.01.040.006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TAMPA DE EXTREMIDADE DE TRONCO CA HOYMILES	un	66,00	61,77	4.076,82	1,32
15.01.040.007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT CABO DE EXTENSÃO CC	un	132,00	61,77	8.153,64	2,64
15.01.040.008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERRAMENTA DE DESCONEXÃO DA PORTA DO TRONCO CA - HOYMILES	un	4,00	61,77	247,08	0,08
15.01.040.009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERRAMENTA DE DESBLOQUEIO DO TRONCO CA - HOYMILES	un	4,00	61,77	247,08	0,08
16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				128.908,73	0,33
16.01	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				128.908,73	100,00
16.01.001	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	un	127,00	31,58	4.010,66	3,10
16.01.002	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	un	61,00	13,84	844,24	0,65
16.01.003	Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 75mm	un	5,00	27,90	139,50	0,11
16.01.004	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	un	132,00	30,77	4.061,64	3,15
16.01.005	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	un	127,00	13,13	1.667,51	1,29
16.01.006	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	12,00	11,30	135,60	0,11
16.01.007	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 75mm	un	12,00	23,14	277,68	0,22
16.01.008	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	73,00	51,89	3.787,97	2,94
16.01.009	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm	m	157,82	29,16	4.602,03	3,57
16.01.010	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	814,80	43,07	35.093,44	27,22
16.01.011	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	40,07	71,10	2.848,98	2,21
16.01.012	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 40mm	m	538,78	21,19	11.416,75	8,86
16.01.013		m	931,88	20,27	18.889,21	14,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
16.01.014	Fixação de tubos horizontais de pvc água, pvc esgoto, pvc água pluvial, cpvc, ppr, cobre ou aço, diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 100 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo u perfil 4", fixada em perfilado em laje. af_09/2023_ps Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	un	74,00	30,53	2.259,22	1,75
16.01.015	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	113,00	11,66	1.317,58	1,02
16.01.016	Bucha de redução longa em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 50 x 40mm	un	33,00	12,72	419,76	0,33
16.01.017	Adaptador para válvula de pia e lavatório, em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm Rev. 01 - 10/2022	un	3,00	7,00	21,00	0,02
16.01.018	Caixa sifonada em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.30 x 0.65m	un	1,00	584,96	584,96	0,45
16.01.019	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	3,00	792,69	2.378,07	1,84
16.01.020	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	4,00	792,69	3.170,76	2,46
16.01.021	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.40m	un	1,00	292,99	292,99	0,23
16.01.022	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	un	27,00	73,37	1.980,99	1,54
16.01.023	Caixa sifonada em pvc,100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha	un	90,00	44,41	3.996,90	3,10
16.01.024	Joelho de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	131,00	19,01	2.490,31	1,93
16.01.025	Joelho de 90°com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	74,00	18,90	1.398,60	1,09
16.01.026	Junção dupla em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100mm	un	2,00	81,25	162,50	0,13
16.01.027	Junção dupla em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	41,00	80,42	3.297,22	2,56
16.01.028	Junção dupla em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm Rev. 01 - 10/2022	un	1,00	50,32	50,32	0,04
16.01.029	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	73,00	51,89	3.787,97	2,94
16.01.030	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	18,00	63,12	1.136,16	0,88
16.01.031	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	1,00	61,39	61,39	0,05
16.01.032	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	14,00	27,34	382,76	0,30
16.01.033	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev.01 - 10/2022	un	19,00	39,63	752,97	0,58
16.01.034	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 75mm	un	1,00	47,72	47,72	0,04
16.01.035	Luva em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	3,00	10,29	30,87	0,02
16.01.036	Luva simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	18,00	29,07	523,26	0,41
16.01.037	Plug em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm Rev. 01 10/2022	un	1,00	13,61	13,61	0,01
16.01.038	Ralo seco cônico, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	2,00	20,38	40,76	0,03
16.01.039	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	53,00	22,81	1.208,93	0,94
16.01.040	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	4,00	26,88	107,52	0,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
16.01.041	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	3,00	28,81	86,43	0,07
16.01.042	Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	3,00	28,74	86,22	0,07
16.01.043	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	24,00	55,33	1.327,92	1,03
16.01.044	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	19,00	56,32	1.070,08	0,83
16.01.045	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	47,00	58,76	2.761,72	2,14
16.01.046	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	71,00	26,72	1.897,12	1,47
16.01.047	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	31,00	49,98	1.549,38	1,20
16.01.048	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	un	1,00	49,40	49,40	0,04
16.01.049	Te, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	1,00	44,39	44,39	0,03
16.01.050	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	6,00	26,85	161,10	0,12
16.01.051	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	7,00	26,38	184,66	0,14
17	INSTALAÇÕES DE SPDA				23.715,37	0,06
17.01	INSTALAÇÕES DE SPDA				23.715,37	100,00
17.01.001	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm ² a 70mm ² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	8,00	10,79	86,32	0,36
17.01.002	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af_12/2020	un	8,00	50,90	407,20	1,72
17.01.003	Terminal de compressão para cabo de 50 mm ² - fornecimento e instalação	un	7,00	7,54	52,78	0,22
17.01.004	Parafuso sextavado rosca soberba em aço inox, 5/16"x1.1/4"	un	7,00	2,26	15,82	0,07
17.01.005	Porca sextavada zincada 5/16" (fornecimento e colocação)	un	7,00	0,44	3,08	0,01
17.01.006	Cabo de cobre nú 50 mm ² - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	128,20	157,35	20.172,27	85,06
17.01.007	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	8,00	51,53	412,24	1,74
17.01.008	Terminal a pressao 1 cabo 50mm ² c/ 1 furo de fixacao - Fornecimento e instalação	un	5,00	10,80	54,00	0,23
17.01.009	Caixa de equipotencialização 30x30x12, com barramento para neutro - Fornecimento	un	1,00	958,55	958,55	4,04
17.01.010	Barra chata de cobre 1 1/2"x1/4"	Kg	1,00	216,19	216,19	0,91
17.01.011	Compensado naval - chapa/painel em madeira compensada prensada, de 2200 x 1600 mm, e = 12 mm	m ²	1,00	83,48	83,48	0,35
17.01.012	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m ³	15,00	64,99	974,85	4,11
17.01.013	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m ³	15,00	17,95	269,25	1,14
17.01.014	Isolador, tipo roldana, para baixa tensão - fornecimento e instalação. af_07/2020	un	2,00	4,67	9,34	0,04
18	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				863.235,27	2,24

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
18.01	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				863.235,27	100,00
18.01.001	Fornecimento e instalação de perfilado perfurado 19 x 38 mm, chapa 22	m	1.896,00	31,44	59.610,24	6,92
18.01.002	Flange de ligação 50x50mm para eletrocalha metálica	un	7,00	12,72	89,04	0,01
18.01.003	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 4" com 02 saída rj-45	un	6,00	6,16	36,96	0,00
18.01.004	Fornecimento e instalação de conversor balun com 02 unidade por kit para circuito fechado de tv	un	174,00	39,16	6.813,84	0,79
18.01.005	Fornecimento e instalação de cabo de fibra ótica de 06 vias 62,5/125, multimodo graduado	m	541,00	26,89	14.547,49	1,69
18.01.006	Rack fechado de piso em coluna 19"x32ux700mm para servidor - fornecimento e instalação. af_11/2019	un	1,00	3.728,30	3.728,30	0,43
18.01.007	Rack fechado de piso em coluna 19"x44ux700mm para servidor - fornecimento e instalação. af_11/2019	un	6,00	4.202,40	25.214,40	2,92
18.01.008	Fornecimento e instalação de bandeja para rack 19", fixa, perfurada, 700mm de profundidade	UN	7,00	430,01	3.010,07	0,35
18.01.009	Fornecimento e instalação de distribuidor interno óptico - DIO para fusão de até 12 fibras.	un	7,00	637,55	4.462,85	0,52
18.01.010	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m	un	688,00	43,50	29.928,00	3,47
18.01.011	Fornecimento e instalação de patch cord fibra óptico multimodo com 2,50 a 3,00 m	un	45,00	79,76	3.589,20	0,42
18.01.012	Fornecimento e instalação de nobreak de 1300 va tensão de 110V,115V,127V e 220V	un	7,00	1.269,84	8.888,88	1,03
18.01.013	Anilha para identificação - (0 a 9) e (a a c) com 10 unidades	un	4.600,00	0,06	276,00	0,03
18.01.014	Bucha redução ferro galvanizado d=1 1/4 " x 1"	un	172,00	21,94	3.773,68	0,44
18.01.015	Bucha redução ferro galvanizado d=1 1/2 " x 1 "	un	12,00	28,55	342,60	0,04
18.01.016	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, p/esgoto secundario, d= 50 x 40mm	un	288,00	2,99	861,12	0,10
18.01.017	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, marrom, d= 32 x 20mm	un	205,00	2,89	592,45	0,07
18.01.018	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, marrom, d= 40 x 25mm	un	27,00	3,76	101,52	0,01
18.01.019	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, marrom, d= 60 x 40mm	un	223,00	16,28	3.630,44	0,42
18.01.020	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, marrom, d= 60 x 50mm	un	189,00	16,99	3.211,11	0,37
18.01.021	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	8,00	13,85	110,80	0,01
18.01.022	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	648,00	2,30	1.490,40	0,17
18.01.023	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	554,00	3,63	2.011,02	0,23
18.01.024	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	25,00	6,89	172,25	0,02
18.01.025	Guia frontal para cabos	un	8,00	36,78	294,24	0,03
18.01.026	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4" - para cftv	un	340,00	20,68	7.031,20	0,81
18.01.027	Terminal 75 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	un	3,00	20,31	60,93	0,01
18.01.028	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 4" em parede, com 04 saídas rj-45 (krone ou similar) - cftv	un	162,00	7,09	1.148,58	0,13
18.01.029	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2" com 01 saída rj-45	un	223,00	6,54	1.458,42	0,17
18.01.030	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	199,00	7,29	1.450,71	0,17
18.01.031		un	161,00	11,55	1.859,55	0,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
18.01.032	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	2,00	15,44	30,88	0,00
18.01.033	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1 1/2" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	4,00	6,83	27,32	0,00
18.01.034	Terminal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	un	10,00	129,95	1.299,50	0,15
18.01.035	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 75 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge 75/50 valemam ou similar)	un	84,00	95,52	8.023,68	0,93
18.01.036	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	un	40,00	47,83	1.913,20	0,22
18.01.037	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 300 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	32,00	106,31	3.401,92	0,39
18.01.038	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	36,00	50,94	1.833,84	0,21
18.01.039	Redução concêntrica 300 x 200 mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	6,00	96,36	578,16	0,07
18.01.040	Redução concêntrica 300 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	5,00	85,24	426,20	0,05
18.01.041	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 250 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	12,00	116,75	1.401,00	0,16
18.01.042	Tê vertical 300 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	6,00	106,89	641,34	0,07
18.01.043	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 - para link de voz	m	24.122,00	14,69	354.352,18	41,05
18.01.044	Tê horizontal 200 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	5,00	42,09	210,45	0,02
18.01.045	Curva horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	40,85	40,85	0,00
18.01.046	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	un	523,00	37,66	19.696,18	2,28
18.01.047	Fornecimento e instalação de caixa de passagem pvc 20 x 20 cm	un	1,00	53,69	53,69	0,01
18.01.048	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	59,00	14,73	869,07	0,10
18.01.049	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	76,00	13,45	1.022,20	0,12
18.01.050	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	3,00	32,58	97,74	0,01
18.01.051	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	20,31	20,31	0,00
18.01.052	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) com tampa	m	54,00	46,43	2.507,22	0,29
18.01.053	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	60,00	28,62	1.717,20	0,20
18.01.054	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	676,00	6,78	4.583,28	0,53
18.01.055	Suporte vertical 75 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	90,00	14,47	1.302,30	0,15
18.01.056	Tê horizontal 300 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	12,00	189,10	2.269,20	0,26
18.01.057	Redução concêntrica 300 x 100 x 75mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	1,00	92,74	92,74	0,01
18.01.058	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	un	1,00	108,89	108,89	0,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
18.01.059	Tê horizontal 150 x 50mm para calha galvanizada	un	2,00	29,12	58,24	0,01
18.01.060	Tê horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	30,85	30,85	0,00
18.01.061	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	un	18,00	6,81	122,58	0,01
18.01.062	Curva horizontal 300 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	6,00	95,21	571,26	0,07
18.01.063	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	296,00	12,82	3.794,72	0,44
18.01.064	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	473,00	1,30	614,90	0,07
18.01.065	Conversor de mídia RJ-45 para fibra ótica, com uma porta RJ-45 1000base-T, uma porta para fibra ótica 1000base-SX multimodo (50/125 ou 62,5/125) para conector SC, com led em seu corpo	un	7,00	941,56	6.590,92	0,76
18.01.066	Guia para cabos em arame galvanizado n°16	m	2.891,59	6,24	18.043,52	2,09
18.01.067	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	222,00	16,58	3.680,76	0,43
18.01.068	Curva vertical 250 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	un	12,00	64,33	771,96	0,09
18.01.069	Fornecimento e instalação de conector rj 45 macho cat 6	un	956,00	8,44	8.068,64	0,93
18.01.070	Curva horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	64,33	64,33	0,01
18.01.071	Tê vertical 250 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	95,82	95,82	0,01
18.01.072	Junção interna tipo "I" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	64,00	13,66	874,24	0,10
18.01.073	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 700mm de profundidade	UN	7,00	421,89	2.953,23	0,34
18.01.074	Réguas (filtro de linha) com 8 tomadas	UN	7,00	26,13	182,91	0,02
18.01.075	Redução concêntrica 75 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	2,00	46,96	93,92	0,01
18.01.076	Curva vertical 150 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	65,81	65,81	0,01
18.01.077	Redução concêntrica 100 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	3,00	14,40	43,20	0,01
18.01.078	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	386,00	7,05	2.721,30	0,32
18.01.079	Curva vertical 75 x 50 mm para eletrocalha metálica lisa zincada (ref.: mopa ou similar)	un	1,00	51,79	51,79	0,01
18.01.080	Junção interna tipo "L" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	9,00	16,85	151,65	0,02
18.01.081	Junção interna tipo "X" para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	5,00	18,49	92,45	0,01
18.01.082	Redução concêntrica lisa zincada 150 x 50mm para 100 X 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	1,00	69,49	69,49	0,01
18.01.083	Redução concêntrica lisa zincada 150 x 50mm para 50 X 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	2,00	69,49	138,98	0,02
18.01.084	Redução concêntrica lisa zincada 200 x 50mm para 100 X 75mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	19,00	66,96	1.272,24	0,15
18.01.085	Redução concêntrica lisa zincada 200 x 50mm para 150 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	1,00	66,96	66,96	0,01
18.01.086	Suporte vertical 150 x 50/100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	46,00	18,89	868,94	0,10
18.01.087	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	un	10,00	17,38	173,80	0,02
18.01.088	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	un	32,00	4.473,33	143.146,56	16,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
18.01.089	Tampa de encaixe 300 X 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	6,00	77,92	467,52	0,05
18.01.090	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	16,00	20,51	328,16	0,04
18.01.091	Suporte vertical 200 x50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	197,00	19,16	3.774,52	0,44
18.01.092	Curva Horizontal 90° para eletrocalha 150 x 50mm	un	6,00	33,44	200,64	0,02
18.01.093	Redução concêntrica lisa zincada 150 x 50mm para 100 X 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	1,00	33,23	33,23	0,00
18.01.094	Patch panel 24 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação. af_11/2019	un	2,00	1.252,04	2.504,08	0,29
18.01.095	Patch panel 48 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação. af_11/2019	un	12,00	3.852,55	46.230,60	5,36
18.01.096	Caixa de passagem para telefone 15x15x10cm (sobrepôr), fornecimento e instalacao. af_11/2019	un	2,00	44,78	89,56	0,01
18.01.097	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x3000mm	un	182,00	81,38	14.811,16	1,72
18.01.098	Abraçadeira de nylon p/amarração de cabos 140mm x 3,5mm	un	5.900,00	0,17	1.003,00	0,12
19	INSTALAÇÕES DE SISTEMA ACÚSTICO				742.438,50	1,92
19.01	INSTALAÇÕES DO AUDITÓRIO				510.593,00	68,78
19.01.001	Cortina rolo blackout hunter douglas - cortineiro 20 ou similar. fornecimento e aplicação. Dim: 3,05 x 2,72 m	un	3,00	11.422,51	34.267,53	4,63
19.01.002	Painéis reverberantes da Técnica 90 x 90 cm e. máx=15 cm. Fornecimento, deslocamento e aplicação	m2	40,10	1.179,05	47.279,90	6,37
19.01.003	Fornecimento e instalação de revestimento acústico ambi modelo CF0 - placas de 595x595x15 mm com encaixe macho-fêmea para parede ou similar	m2	39,60	1.791,33	70.936,67	9,55
19.01.004	Fornecimento e instalação de material acústico Ambi Linear Acoustic 120 com plenum de e=4 cm preenchido com lã de vidro e=5 cm e D=40 kg/m³ cor freijó	m2	26,78	2.594,34	69.476,43	9,36
19.01.005	Forro modular Hi-clean em gesso acartonado em placas removíveis (618 x 1234mm) com estrutura em perfis metálicos tipo "t" invertido. Fornecimento e aplicação	m2	134,42	142,07	19.097,05	2,57
19.01.006	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m2	34,23	100,18	3.429,16	0,46
19.01.007	Acabamentos para forro (sanca de gesso, montada na obra). Dim: 27 x 17 cm. Fornecimento e instalação	m2	38,41	59,30	2.277,71	0,31
19.01.008	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm - paviflex - linha thru ou fit 2mm ou similar, liso, fixado com cola sobre cimentado.	m2	31,24	152,46	4.762,85	0,64
19.01.009	Fornecimento e Instalaçãode Carpete de alto tráfego 100% sintético anti-chama lúmen São Carlos ou similar laudado pelo corpo de bombeiro e=5mm	m2	175,68	125,16	21.988,11	2,96
19.01.010	Fornecimento e Instalaçãode Carpete para rodapé com altura de 5 cm de alto tráfego 100% sintético anti-chama lúmen São Carlos ou similar laudado pelo corpo de bombeiro e=5mm	m2	42,68	125,16	5.341,83	0,72
19.01.011	Placa cimentícia e =6mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	m2	7,29	94,06	685,70	0,09
19.01.012	Lã de vidro 40 kg / m³. Espessura de 5 cm. Fornecimento e Instalação	m2	24,07	166,78	4.014,39	0,54
19.01.013	Manta de piso Ebios de 5 mm. Fornecimento e instalação	m2	550,00	28,33	15.581,50	2,10
19.01.014	Lã de pet d 7 kg/m³ da trisoft. Ou similar. Fornecimento e Instalação	m2	295,00	45,13	13.313,35	1,79
19.01.015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMACOMFORT HIDRO 20 040x10000MM	m²	22,00	59,39	1.306,58	0,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
19.01.016	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMACOMFORT HIDRO 20 050x10000MM	m²	20,00	115,87	2.317,40	0,31
19.01.017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMACOMFORT HIDRO 20 075x10000MM	m²	12,00	139,22	1.670,64	0,23
19.01.018	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMACOMFORT HIDRO 20 100x10000MM	m²	64,00	185,92	11.898,88	1,60
19.01.019	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMACOMFORT HIDRO 20 150x10000MM	m²	6,00	383,09	2.298,54	0,31
19.01.020	FORNECIMENTO ADESIVO ARMAFLEX 520 FAS	l	1,00	1.271,23	1.271,23	0,17
19.01.021	Fornecimento e instalação de janelas com vidro laminado de 6mm (3+3) e esquadria em alumínio anodizado bronze 1002 ou similar, tipo correr. Dim: 200x 125 cm. Inclusive acessórios de fixação. Conforme desenho arquitetônico.	un	26,48	2.534,11	67.103,23	9,04
19.01.022	PORTA COM FOLHA ÚNICA DE MDF OU AÇO COM 30 dB DE Rw OU FOLHA DE MDF (8 cm) E MIOLO COM LÃ DE ROCHA 32kg/m3 E BORRACHA DE EPDM NO PERÍMETRO DO BATENTE 7 UND. (CONFERIR DIMENSÃO NO DET.). dim: 0,90 x 2,10 m. PORTA COMPLETA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2,00	12.735,55	25.471,10	3,43
19.01.023	PORTA COM FOLHA DUPLA DE MDF OU AÇO COM 30 dB DE Rw OU FOLHA DE MDF (8 cm) E MIOLO COM LÃ DE ROCHA 32kg/m3 E BORRACHA DE EPDM NO PERÍMETRO DO BATENTE 3 UND. (CONFERIR DIMENSÃO NO DET.). dim: 2,00 x 2,27 m. PORTA COMPLETA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	3,00	28.267,74	84.803,22	11,42
19.02	INSTALAÇÕES DA SALA DE REUNIÕES E PALCO				197.840,30	26,64
19.02.001	Painéis reverberantes da Técnica 90 x 90 cm e. máx=15 cm. Fornecimento, deslocamento e aplicação	m2	34,02	1.179,05	40.111,28	5,40
19.02.002	Fornecimento e instalação de revestimento acústico ambi modelo CF0 - placas de 595x595x15 mm com encaixe macho-fêmea para parede ou similar	m2	11,28	1.606,02	18.115,91	2,44
19.02.003	Fornecimento e instalação de revestimento acústico ambi modelo CF8 - placas de 595x595x15 mm com encaixe macho-fêmea para parede ou similar	m2	35,00	1.791,33	62.696,55	8,44
19.02.004	Forro modular Hi-clean em gesso acartonado em placas removíveis (618 x 1234mm) com estrutura em perfis metálicos tipo "t" invertido. Fornecimento e aplicação	m2	75,28	142,07	10.695,03	1,44
19.02.005	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m2	25,36	100,18	2.540,56	0,34
19.02.006	Acabamentos para forro (sanca de gesso, montada na obra). Dim: 27 x 17 cm. Fornecimento e instalação	m2	3,54	59,30	209,92	0,03
19.02.007	Fornecimento e Instalação de Carpete de alto tráfego 100% sintético anti-chama lúmen São Carlos ou similar laudado pelo corpo de bombeiro e=5mm	m2	106,24	125,16	13.297,00	1,79
19.02.008	Fornecimento e Instalação de Carpete para rodapé com altura de 5 cm de alto tráfego 100% sintético anti-chama lúmen São Carlos ou similar laudado pelo corpo de bombeiro e=5mm	m2	18,33	125,16	2.294,18	0,31
19.02.009	Placa cimentícia e =6mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	m2	7,29	94,06	685,70	0,09
19.02.010	Lã de vidro 40 kg / m³. Espessura de 5 cm. Fornecimento e Instalação	m2	24,07	166,78	4.014,39	0,54
19.02.011	Lã de pet d 7 kg/m³ da trisoft. Ou similar. Fornecimento e Instalação	m2	106,24	45,13	4.794,61	0,65
19.02.012	PORTA COM FOLHA ÚNICA DE MDF OU AÇO COM 30 dB DE Rw OU FOLHA DE MDF (8 cm) E MIOLO COM LÃ DE ROCHA 32kg/m3 E BORRACHA DE EPDM NO PERÍMETRO DO BATENTE 7 UND. (CONFERIR DIMENSÃO NO DET.). dim: 0,90 x 2,10 m. PORTA COMPLETA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2,00	12.735,55	25.471,10	3,43
19.02.013	PORTA COM FOLHA ÚNICA DE MDF OU AÇO COM 30 dB DE Rw OU FOLHA DE MDF (8 cm) E MIOLO COM LÃ DE ROCHA 32kg/m3 E BORRACHA DE EPDM NO PERÍMETRO DO BATENTE 7 UND. (CONFERIR DIMENSÃO NO DET.). dim: 1,00 x 2,10 m. PORTA COMPLETA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,00	12.914,07	12.914,07	1,74

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
19.03	INSTALAÇÕES DAS SALAS DE SONOLPASTIAS				34.005,20	4,58
19.03.001	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm - paviflex - linha thru ou fit 2mm ou similar, liso, fixado com cola sobre cimentado.	m2	39,80	152,46	6.067,91	0,82
19.03.002	Lã de pet d 7 kg/m³ da trisoft. Ou similar. Fornecimento e Instalação	m2	13,62	45,13	614,67	0,08
19.03.003	Ferro Trisoft AE IR 50 Black Cine em placas removíveis (625 x 625mm) com estrutura em perfis metálicos tipo "t" invertido. Fornecimento e Instalação	m2	13,62	166,78	2.271,54	0,31
19.03.004	PORTA COM FOLHA ÚNICA DE MDF OU AÇO COM 30 dB DE Rw OU FOLHA DE MDF (8 cm) E MIOLO COM LÃ DE ROCHA 32kg/m3 E BORRACHA DE EPDM NO PERÍMETRO DO BATENTE 7 UND. (CONFERIR DIMENSÃO NO DET.). dim: 0,80 x 2,10 m. PORTA COMPLETA. INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2,00	12.525,54	25.051,08	3,37
20	INSTALAÇÕES DA COMUNICAÇÃO VISUAL				61.873,22	0,16
20.01	INSTALAÇÕES DE COMINUCAÇÃO VISUAL				61.873,22	100,00
20.01.001	Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto	m2	30,61	2.021,34	61.873,22	100,00
Importa o presente orçamento em :					VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>	38.602.131,44
(trinta e oito milhões, seiscentos e dois mil, cento e trinta e um reais e quarenta e quatro centavos)						